

UTC.Com

SYSTEME DE DETECTION INCENDIE Manuel de Maintenance



PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

SOMMAIRE

COMMENTAIRES	4
IDENTIFICATION	4
CONTROLES	4
Contrôle visuel.....	4
Contrôles en cas de défaut terre	5
Contrôles de l'alimentation	5
Vérification des lignes collectives	9
Vérification de l'évacuation.....	11
Contrôle de la mise en sécurité sur une CFC 2F directe	13
Contrôle de la mise en sécurité sur une CFC 3/7F directe	14
Contrôles des sorties relais	15
Vérification des répéteurs RS et IN.Rep+	16
Vérification des répéteurs LON.Rep / INnova-TRE.....	16
Mesure de consommation	18
Vérification de la programmation.....	18
DOCUMENTS	18
ANNEXE - METHODOLOGIE DE PRISE DE MESURES : COURANT ET TENSION	19
OBSERVATIONS COMPLEMENTAIRES.....	20

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 S.S.I. 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. Pour cela, procéder par élimination des tronçons de ligne.

Remarque : les défauts d'isolement 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 essai de fonctionnement des détecteurs.

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



Toutes mesures effectuées sur le domaine de tension hors TBT doit se faire équipé de l'écran facial, du casque et des gants isolants.

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

Contrôle visuel

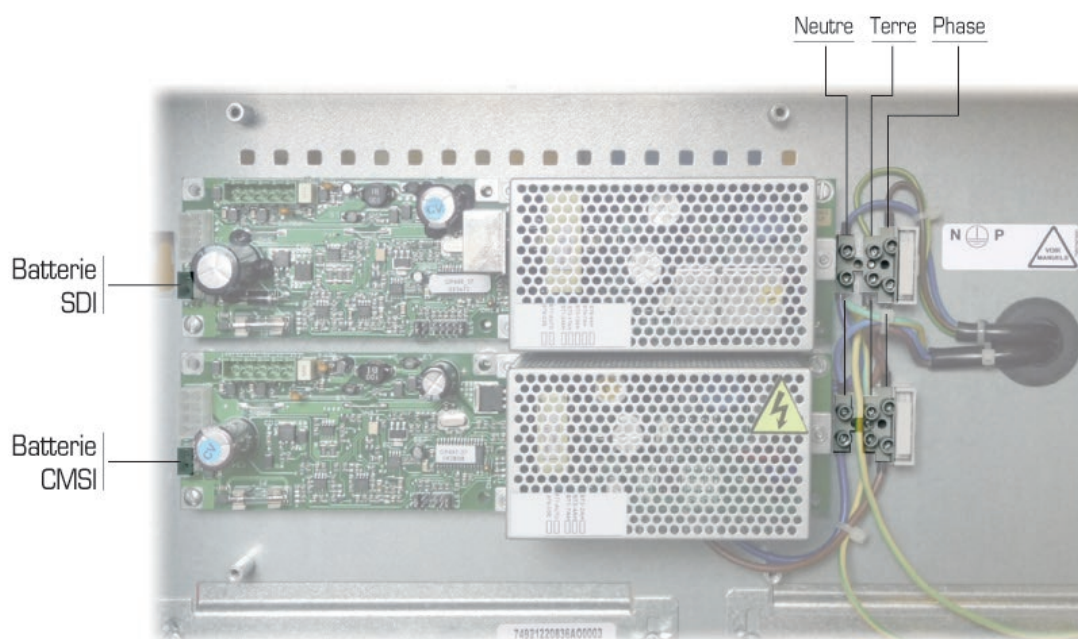
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
État externe de la centrale				
Absence de rayure, de trace de choc.				
Solidité des fixations.				
Présence des consignes, plans et manuels à proximité de la centrale.				

État interne de la centrale				
Fixation des cartes électroniques.				
Raccordement et passage des câbles effectués correctement.				
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 après la visite de vérification.				
Procéder à l'essai signalisation				
Vérifier que toutes les signalisations sonores et visuelles de la centrale sont activées.				

Contrôles en cas 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.				

Contrôles de l'alimentation



PHA301286

L'alimentation représentée ci-dessus peut varier en fonction des configurations.

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Raccordement au réseau				
Vérifier que des moyens de protection sont en place				
Vérifier la présence du collier anti-arachement et du collier de maintien des 3 conducteurs du câble secteur.				

Batteries associables						
	Tension (V)	Capacité nominale (C/10 à 20h)	Référence FIAMM	Référence YUCEL	Référence YUASA NP	Référence SUNLIGHT
SDI /CMSI	12	3,2	FGV20321	Y 3.2-12 FR	NP 3.2-12 FR	SPA 12/3.2 VO
SDI / CMSI	12	7	FGV20701	Y 7-12 FR	NP 7-12FR	SPA 12/7 VO
SDI	12	17	FGV20703	Y 17-12 IFR	NP 17-12IFR	SPA 12/17 VO
SDI	12	24	FGV22403	Y 24-12 FR	NP 24-12 FR	SPA 12/24 VO

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Batterie SDI				
Examen visuel des batteries				
Vérifier l'absence de gonflement, corrosion, fuite, ...				
Vérification de la tension batterie (hors charge)				
Vérifier la tension de chaque batterie à vide, sans liaison au chargeur. Voir méthodologie de mesures en Annexe. La tension doit être comprise entre 12,5 et 14 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, remplacer les batteries.				
Vérification de la tension batterie (en charge)				
Vérifier la tension de chaque batterie, les batteries étant connectées au chargeur. Voir méthodologie de mesures en Annexe. La tension doit être comprise entre : ■ 14,0 +/- 0,3 Volts à 10°C ■ 13,8 +/- 0,3 Volts à 15°C ■ 13,6 +/- 0,3 Volts à 20°C ■ 13,5 +/- 0,3 Volts à 25°C ■ 13,4 +/- 0,3 Volts à 30°C Si cette mesure n'est pas correcte, remplacer les batteries ou le chargeur.				
Vérification du courant				
Mesurer le courant fourni par les batteries hors secteur et s'assurer que la valeur mesurée est conforme aux caractéristiques fournies sur les fiches catalogue des alimentations. Voir méthodologie de mesures en Annexe.				
Contrôle de la capacité				
Vérifier que la capacité batteries correspond bien à ce qui a été déterminé par calcul. Vérifier que le positionnement des cavaliers correspond au choix des batteries.				
Vérification de la tension batterie (en décharge) à T=0 et T=60				
Les batteries étant connectées au chargeur et correctement chargées. Couper le secteur 230V~. Mesurer la tension de chaque batterie. La tension doit être comprise entre 12,5 et 14 Volts. Attendre 1 heure et refaire une mesure de la tension de chaque batterie. La tension doit être légèrement inférieure à la mesure précédente. Si la mesure n'est pas correcte, remplacer les batteries.				

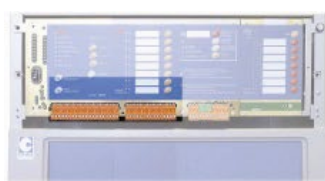
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Signalisation défaut secteur				
Couper le secteur, contrôler que le voyant "défaut secteur" s'allume et qu'il n'y a aucune commande des organes externes ni perte d'information. Après remise du secteur, la signalisation de défaut doit s'effacer automatiquement.				
Signalisation défaut batteries				
Retirer la cosse + d'une batterie, contrôler que le voyant "défaut batterie" s'allume 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 doit s'effacer automatiquement.				
Batterie CMSI				
Examen visuel des batteries				
Vérifier l'absence de gonflement, corrosion, fuite, ...				
Vérification de la tension batterie (hors charge)				
Vérifier la tension de chaque batterie à vide, sans liaison au chargeur. Voir méthodologie de mesures en Annexe. La tension doit être comprise entre 12,5 et 14 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, remplacer les batteries.				
Vérification de la tension batterie (en charge)				
Vérifier la tension de chaque batterie, les batteries étant connectées au chargeur. Voir méthodologie de mesures en Annexe. La tension doit être comprise entre : <ul style="list-style-type: none"> ■ 14,0 +/- 0,3 Volts à 10°C ■ 13,8 +/- 0,3 Volts à 15°C ■ 13,6 +/- 0,3 Volts à 20°C ■ 13,5 +/- 0,3 Volts à 25°C ■ 13,4 +/- 0,3 Volts à 30°C Si cette mesure n'est pas correcte, remplacer les batteries ou le chargeur.				
Vérification du courant				
Mesurer le courant fourni par les batteries hors secteur et s'assurer que la valeur mesurée est conforme aux caractéristiques fournies sur les fiches catalogue des alimentations. Voir méthodologie de mesures en Annexe.				
Contrôle de la capacité batterie				
Vérifier que la capacité des batteries correspond bien à ce qui a été déterminé par calcul. Vérifier que le positionnement des cavaliers correspond au choix des batteries.				
Vérification de la tension batterie (en décharge) à T=0 et T=60				
Les batteries étant connectées au chargeur et correctement chargées. Couper le secteur 230V~. Mesurer la tension de chaque batterie. La tension doit être comprise entre 12,5 et 14 Volts. Attendre 1 heure et refaire une mesure de la tension de chaque batterie. La tension doit être légèrement inférieure à la mesure précédente. Si la mesure n'est pas correcte, remplacer les batteries.				

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Signalisation défaut secteur				
Couper le secteur, contrôler que le voyant "défaut secteur" s'allume et qu'il n'y a aucune commande des organes externes ni perte d'information. Après remise du secteur, la signalisation de défaut doit s'effacer automatiquement.				
Signalisation défaut batteries CMSI				
Retirer la cosse + d'une batterie CMSI sur la centrale, contrôler que le voyant "défaut batterie" s'allume et qu'il n'y a aucune commande des organes externes ni perte d'information. Dans le cas où la centrale est équipée avec une carte CFC 3-7F directes, le voyant « défaut batteries CMSI » de cette carte doit également s'allumer. Après remise de la cosse de la batterie, la signalisation de défaut batteries doit s'effacer automatiquement.				
Remplacement des batteries				
Les batteries doivent être impérativement changées tous les 4 ans (NFS 61-933:2022 § 8.1)				
Remplacement des batteries SDI				
Noter la date de mise en place de la batterie. Remplacer les batteries après 4 ans maximum.				
Remplacement des batteries CMSI				
Noter la date de mise en place des batteries. Remplacer les batteries après 4 ans maximum.				

Vérification des lignes collectives



Lors de ces essais, on s'assurera que toutes les précautions ont été prises pour éviter des commandes d'asservissement



PHA301282

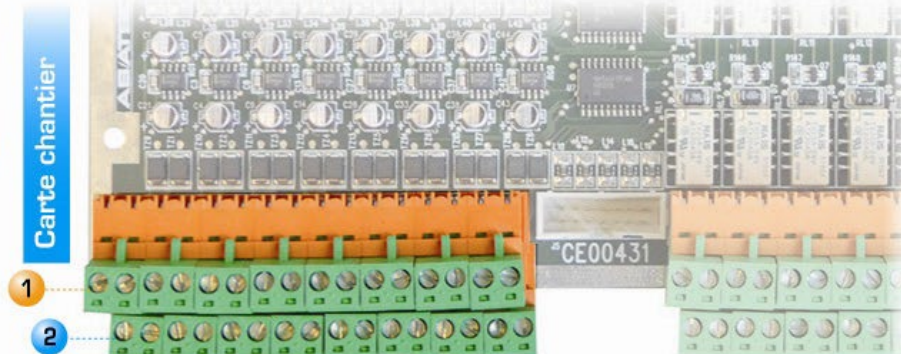


+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4		Zone 5		Zone 6		Zone 7	



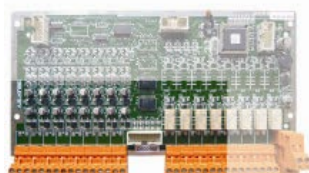
Carte UAC 16 ZD/R directe
(en option)

Carte chantier



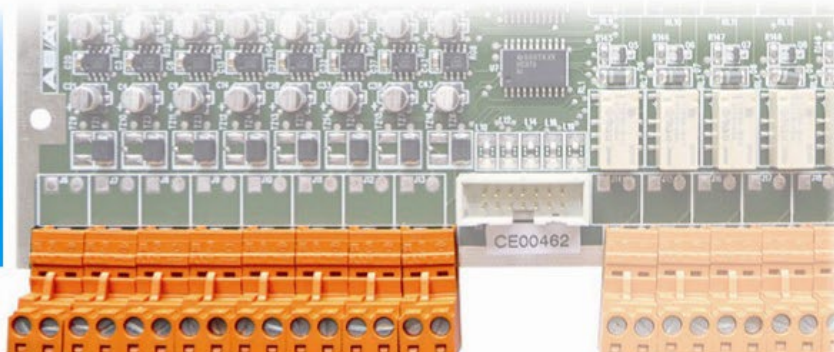
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Zone 17		Zone 18		Zone 19		Zone 20		Zone 21		Zone 22		Zone 23	

2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
Zone 9		Zone 10		Zone 11		Zone 12		Zone 13		Zone 14		Zone 15	



Carte UAC 8 ZD/R directe
(en option)

Carte chantier



+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
Zone 9		Zone 10		Zone 11		Zone 12		Zone 13		Zone 14		Zone 15	

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Zone N°							
				1	2	3	4	5	6	7	8
Vérification des lignes collectives.											
Retirer le dernier détecteur de la ligne et vérifier le défaut est signalé par le voyant dérangement général et le voyant dérangement de zone.											
Remettre le détecteur.											
Effectuer un feu et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et le voyant feu de zone.											

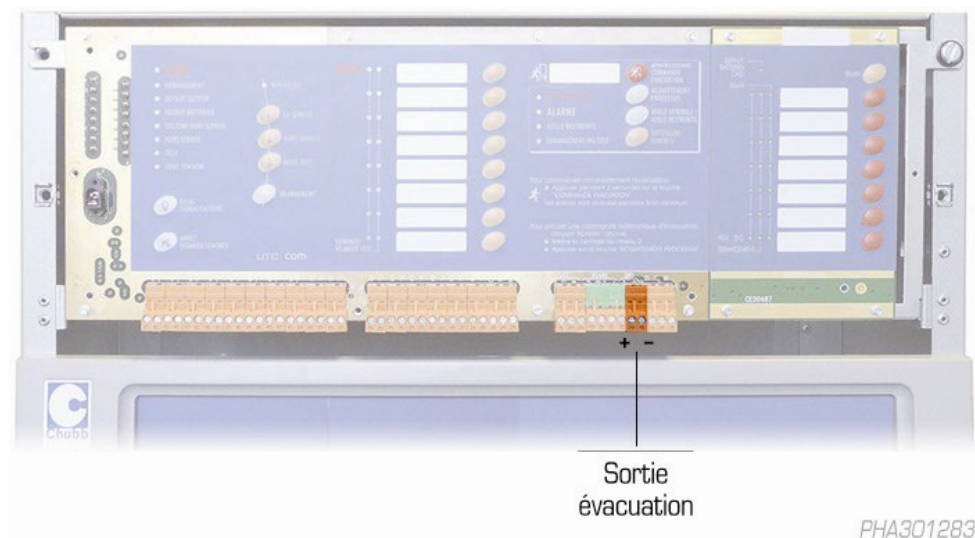
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Zone N°							
				9	10	11	12	13	14	15	16
Vérification des lignes collectives.											
Retirer le dernier détecteur de la ligne et vérifier le défaut est signalé par le voyant dérangement général et le voyant dérangement de zone.											
Remettre le détecteur.											
Effectuer un feu et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et le voyant feu de zone.											

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Zone N°							
				17	18	19	20	21	22	23	24
Vérification des lignes collectives.											
Retirer le dernier détecteur de la ligne et vérifier le défaut est signalé par le voyant dérangement général et le voyant dérangement de zone.											
Remettre le détecteur.											
Effectuer un feu et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et le voyant feu de zone.											

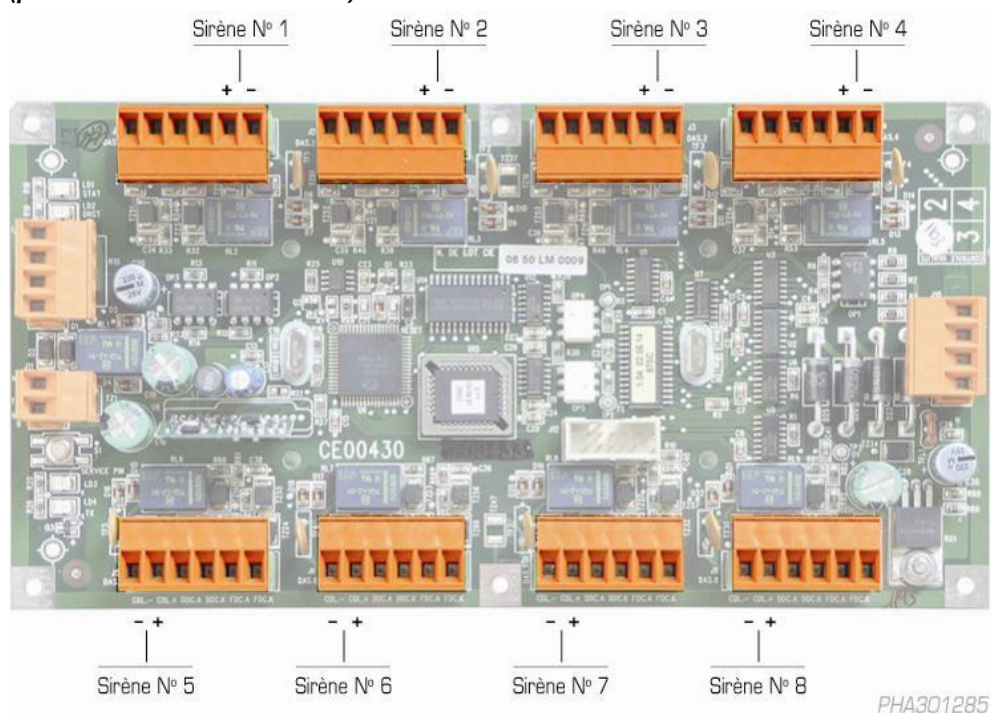
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Control de l'étiquetage				
Contrôler l'étiquetage des détecteurs par rapport à la programmation.				

Vérification de l'évacuation

Ligne d'évacuation raccordée sur le module de base :



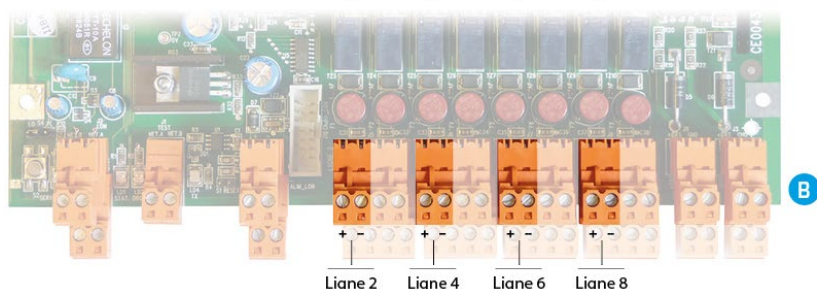
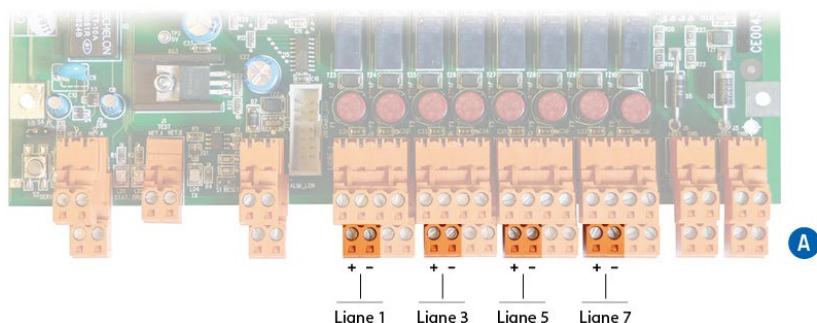
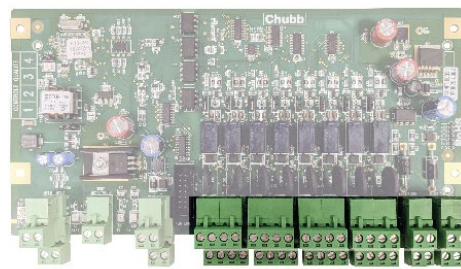
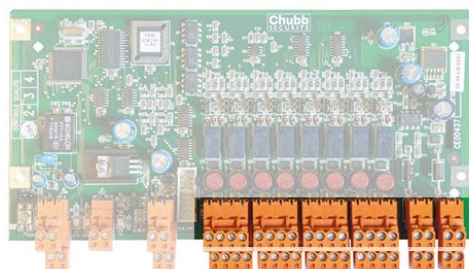
Ligne d'évacuation raccordée sur des SAT C 4/8 voies Lon LPT / SATC 4/8 voies RES EVOL (présence de la carte CFC4ZA) :



**Ligne d'évacuation raccordée sur des SAT I 4/8 voies Lon FTT / SATI 4/8 voies RES EVOL
(présence de la carte CF4ZA) :**

SAT I 8 voies Lon FTT

SATI 8 voies RES EVOL



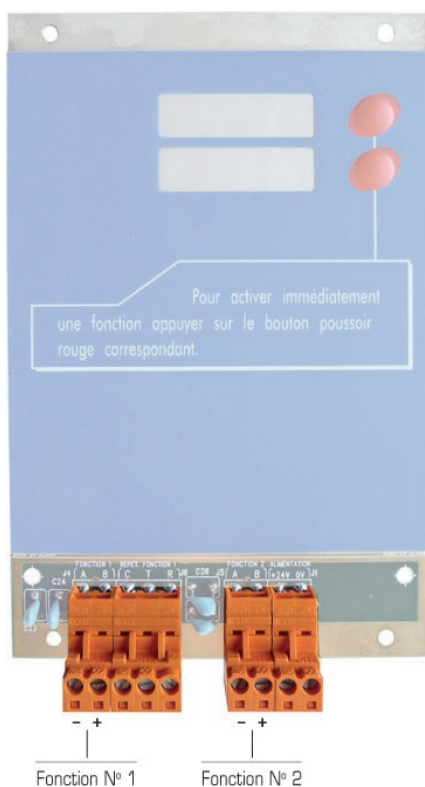
PHA301278-2

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Vérifier la temporisation de l'alarme restreinte, et de diffusion de l'évacuation.				
Après raccordement de la ligne de diffuseurs sonores et réarmement de la centrale, le défaut "diffuseurs sonores" doit disparaître. Si le défaut persiste, vérifier la présence de la résistance de fin de ligne, le raccordement des diffuseurs sonores et / ou lumineux...				
Procéder à un déclenchement de l'évacuation en mode automatique, contrôler la temporisation de l'alarme restreinte (rappel : $t_{\text{mini}} = 0$, $t_{\text{maxi}} = 5$ minutes) et la durée de l'évacuation (rappel : $t_{\text{mini}} = 5$ 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.				
Noter la temporisation de l'alarme restreinte programmée avant le déclenchement du processus d'évacuation.				
Noter la durée mesurée de commande de l'évacuation				
Vérifier le passage en dérangement de la centrale				
Sur chaque ligne d'évacuation, débrancher la dernière sirène et s'assurer que la centrale détecte un dérangement. Rebrancher la dernière sirène après le test.				



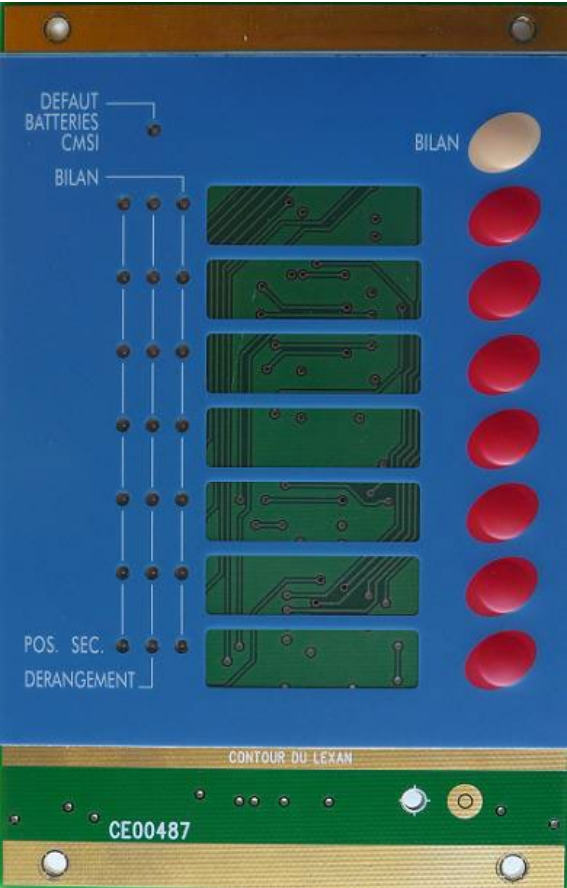
Le signal sonore d'évacuation doit être audible en tout point du bâtiment.

Contrôle de la mise en sécurité sur une CFC 2F directe



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Fonction N°	
				1	2
Effectuer une commande automatique de la fonction, contrôler la temporisation avant la commande des DAS.					
Noter la temporisation 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.					
Passer la centrale au niveau 2 et effectuer un réarmement. Effectuer une commande manuelle de mise en sécurité et vérifier que les DCT sont activés.					
Vérifier par échantillonnage la présence des diodes de roues libres sur les DAS à rupture.					

Contrôle de la mise en sécurité sur une CFC 3/7F directe

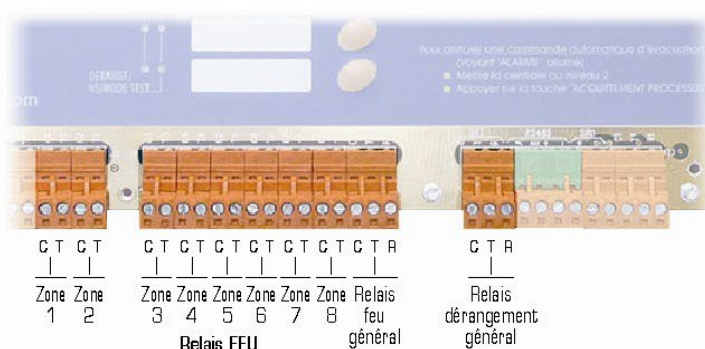


Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Fonction N°						
				1	2	3	4	5	6	7
Effectuer une commande automatique de la fonction, contrôler la temporisation avant la commande des DAS.										
Noter la temporisation avant la commande des DAS. <i>Nota : la temporisation doit toujours être 0 s. Vérifier que l'accord sur une temporisation éventuelle a été donné par la commission de sécurité ou le prescripteur.</i>										
Passer la centrale au niveau 2 et effectuer un réarmement. Effectuer une commande manuelle de mise en sécurité et vérifier que les DCT sont activés.										
Préciser le mode de commande (<i>Rupture, Émission, Impulsionnel</i>).										
Vérifier par échantillonnage la présence des diodes de roues libres sur les DAS à rupture.										

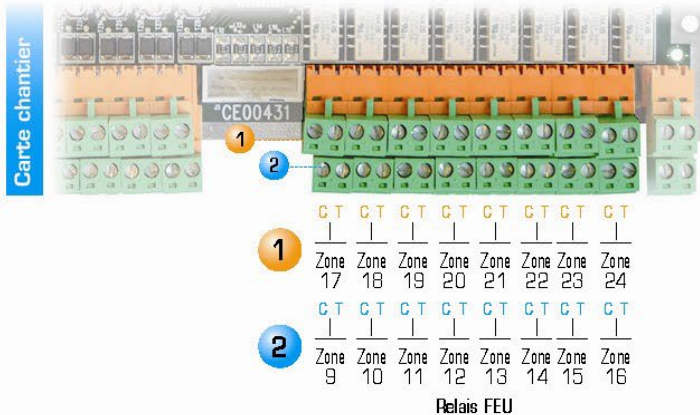
Contrôles des sorties relais



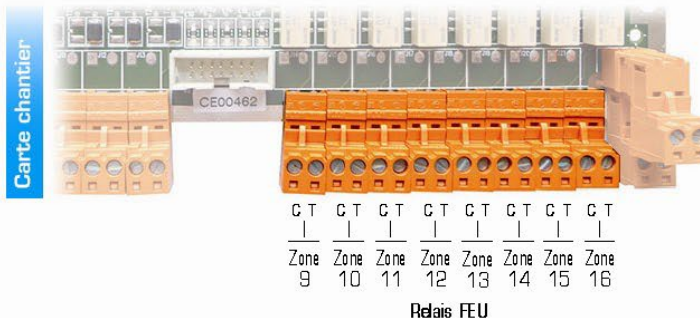
PHA301287



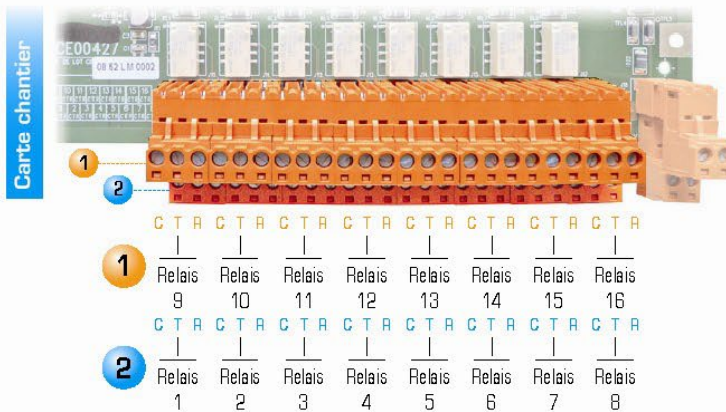
Carte UAC 16 ZD/R directe
(en option)



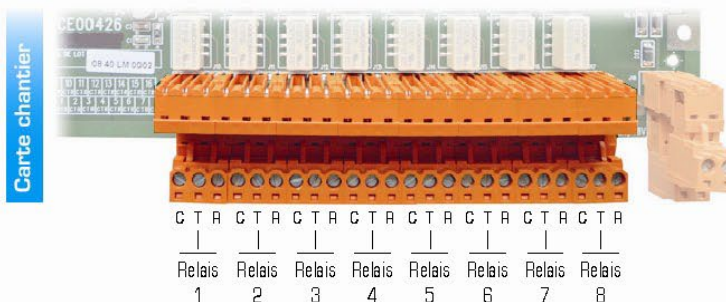
Carte UAC 8 ZD/R directe
(en option)



Carte UCR+ 16 relais Lon FTT
(en option)



Carte UCR+ 8 relais Lon FTT
(en option)



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Relais feu général				
Etat du relais en absence de feu				
Vérifier que le contact est fermé entre les bornes C et R en absence de feu.				
Relais dérangement général				
Etat du relais en absence de dérangement				
Vérifier que le contact est fermé entre les bornes C et T en absence de dérangement.				
Relais feu par zone (contrôles à faire sur chacun des relais)				
Etat du relais en absence de feu				
Vérifier que le contact est fermé entre les bornes C et R en absence de feu.				
Relais sur carte UCR + Lon FTT (contrôles à faire sur chacun des relais)				
Vérifier que les switches des relais assurant la commande d'une centrale extinction sont bien positionnés sur OFF : pas de sécurité positive.				
Relais configuré comme non activé en veille. Vérifier que le relais est activé en présence de sa condition d'activation.				
Relais configuré comme activé en veille. Vérifier que le relais est désactivé en présence de sa condition d'activation.				

Vérification des répéteurs RS et IN.Rep+

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

Vérification des répéteurs LON.Rep / INnova-TRE

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Vérification de la transmission des informations				
Vérifier la transmission d'une alarme feu sur les répéteurs.				
Vérifier la transmission d'un dérangement sur les répéteurs.				
Vérifier que les répéteurs sont en veille après le réarmement de la centrale.				

Vérifier le passage en dérangement de la centrale				
Débrancher le dernier répéteur de la ligne et s'assurer que la centrale passe en dérangement. Rebrancher le dernier répéteur après le test.				
Vérification de la perte totale d'alimentation				
Débrancher l'alimentation du dernier répéteur de la ligne et s'assurer que la centrale passe en dérangement. Contrôler également que l'indicateur de défaut ainsi que le buzzer du répéteur s'activent.				

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 ampèremétrique) 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 des batteries dédiées à la détection.				
Mesurer le courant au niveau des batteries dédiées à l'évacuation/mise en sécurité.				
Consommation du tableau en Alarme				
Mesurer le courant au niveau des batteries dédiées à la détection.				
Mesurer le courant au niveau des batteries dédiées à l'évacuation/mise en sécurité.				

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

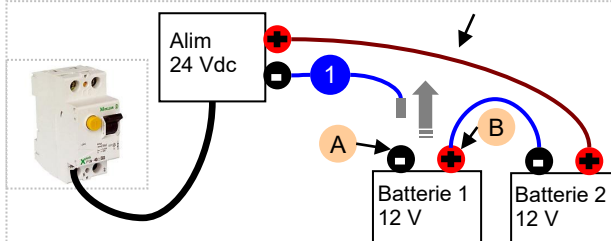
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Documents d'exploitation du S.S.I.				
Vérifier que le client dispose du manuel d'exploitation.				
Vérifier la présence de consignes, plans et manuels à proximité de la centrale.				
Contrôler que les check-lists des EAES sont remplies. Indiquer le nombre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

Annexe - Méthodologie de prise de mesures : Courant et Tension

Méthodologie de prise de mesures demandées dans les manuels de mise en service et de maintenance

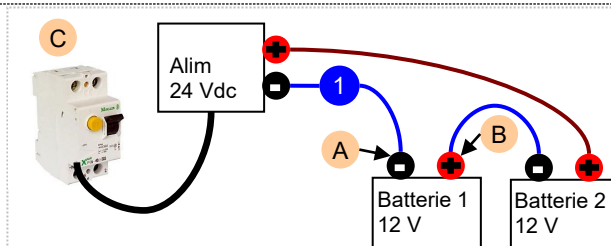
Vérification de la tension batterie (hors charge)

- Déconnecter le fil « 1 » coté batterie
- Multimètre sur calibre Voltmètre
- Connecter le multimètre sur les cosses batterie aux points « A » et « B »
- Effectuer la mesure et porter-la dans la Check List de vérification
- Faites de même pour la deuxième batterie



Vérification de la tension batterie (en charge)

- Multimètre sur calibre Voltmètre et le fil « 1 » connecté.
- Connecter le multimètre sur les cosses batterie aux points « A » et « B »
- Effectuer la mesure et porter-la dans la Check List de vérification
- Faites de même pour la deuxième batterie

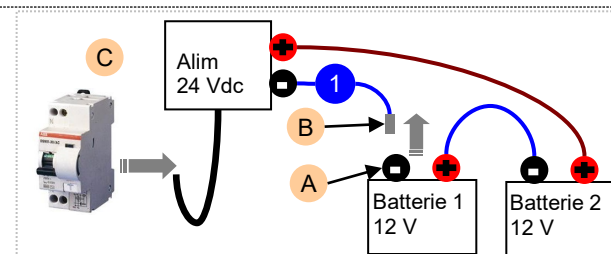


Vérification du courant avec un ampèremètre

- Déconnecter le fil « 1 » coté batterie
- Multimètre sur calibre Ampèremètre
- Connecter le multimètre sur les cosses aux points « A » et « B »
- Couper le secteur en « C »
- **Mesure avant délestage ou sans délestage :**
- Effectuer une première mesure et porter-la dans la Check List de vérification

Mesure après délestage :

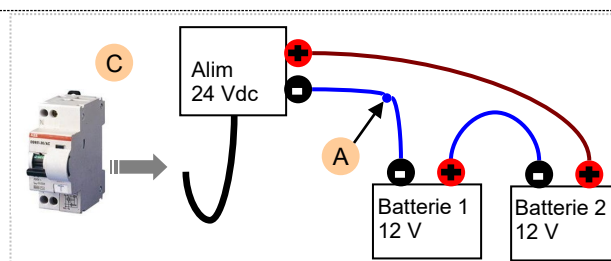
- Effectuer une seconde mesure et porter-la dans la Check List de vérification
- Remettre le secteur en « C »
- Enlever le multimètre et rebrancher le fil « 1 »



Une fois le secteur retiré, la liaison multimètre / batterie ne doit pas être interrompue

Vérification du courant avec une pince ampèremétrique

- Placer la pince en « A »
- Couper le secteur en « C »
- **Mesure avant délestage ou sans délestage :**
- Effectuer une première mesure et porter-la dans la Check List de vérification
- **Mesure après délestage :**
- Effectuer une seconde mesure et porter-la dans la Check List de vérification
- Remettre le secteur en « C »



Procéder systématiquement aux vérifications suivantes pour le calcul de l'autonomie des batteries :

SDI : (Courant mesuré en veille en A x 12 + Courant mesuré en alarme en A x 0,16) x 1,1 < Ah marqué sur les batteries.

CMSI sans délestage : (Courant mesuré en veille en A x 12 + Courant mesuré en alarme en A x 1) x 1,1 < Ah marqué sur les batteries.

CMSI avec délestage : (Courant mesuré en veille avant délestage en A x (nb minutes / 60) + Courant mesuré en veille après délestage en A x ((720 - nb minutes avant délestage) / 60) + Courant mesuré en alarme en A x 1) x 1,1 < Ah marqué sur les batteries.

Lors des vérifications de maintenance, la vérification des valeurs est à faire en la comparant à la valeur précédente.

Dérives acceptables par rapport aux valeurs d'origine enregistrées sur les étiquettes apposées sur les batteries :

- TENSION : Valeur précédente +/- 10%,
- INTENSITE : Valeur précédente +/- 20%.

Observations complémentaires

Rédiger toutes les observations constatées, durant la mise en service (*points réglementaires, techniques, commerciaux, maintenance, etc.*).

Nota : tout constat entraînant la nécessité de modifier l'installation doit faire l'objet d'un document écrit soumis au chef d'établissement (NFS 61 933).

N°	Mesures et remarques

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

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 2° et 3° a), d'une part, que « les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste 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.