Chubb

United Technologies

CMSI.Com

CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE

Manuel de Maintenance



DA300062-2

MMA300040 • ÉDITION : 5A

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

SOMMAIRE

COMMENTAIRES **4**

IDENTIFICATION **4**

CONTROLES **4**

Contrôle visuel 4
Contrôle en cas de défaut terre 5
Contrôle de l'alimentation 5
Vérification des lignes collectives (si existant) 8
Vérification des lignes adressées I.Scan (si existant) 9
Vérification de l'évacuation 10
Vérification de la mise en sécurité sur un SAT C ou SAT I 12
Vérification de la mise en sécurité sur un SAT R (si existant) 14
Contrôles des sorties relais sur UCR+ Lon FTT (si existant) 14
Vérification des répétiteurs RS.Rep et RS.Rep+ 15
Vérification des répétiteurs LON.Rep 15
Mesure de consommation 16
Vérification de la programmation 16

DOCUMENTS **16**

ANNEXE – METHODOLOGIE DE PRISE DE MESURES : COURANT ET TENSION **17**

OBSERVATIONS COMPLEMENTAIRES **18**

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.
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.

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 batteries.

Contrôle visuel

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
État externe de la centrale				
Absence de rayures, de traces de choc.				
Solidité des fixations.				
État interne de la centrale				
Fixation des cartes électroniques.				
Passage des câbles effectués correctement.				
Présence de l'estampille NF SSI sur la centrale				
Estampille NF SSI visible.				

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
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 signalisations				
Vérifier que toutes les signalisations sonores et visuelles de la centrale sont activées.				

Contrôle 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 conducteur et la terre > 1 MΩ.				

Contrôle de l'alimentation



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-arrachement (1) et du collier de maintien des 3 conducteurs du câble secteur (2).				
Mesurer la tension secteur et indiquer la valeur : (elle doit être comprise entre) 198 Volts~ < U < 253 Volts~.				

Alimentation RESONANCE

Batteries associables						
Références batteries 12V **(batterie étanche au plomb à recombinaison de gaz régulés par soupapes)**	**Capacité nominale** *(C/10 à 20h)*	**FIAMM**	**YUCEL**	**SUNLIGHT**	**POWER SONIC**	**YUASA**
	2	FGV20211	Y 2.1-12 FR	SPA 12/2.1 V0	PS-1221 V0	NP 2.1-12 FR
	4	FGV2041	Y 4-12 FR	SPA 12/4 V0	PS-1242 V0	NP 4-12 FR
	7	FGV20701	Y 7-12 FR	SPA 12/7 V0	PS-1270 V0	NP 7-12 FR
	17	FGV21703	Y 17-12IFR	SPA 12/17 V0	PS-12180 V0	NP 17-12IFR
	24	FGV22403	Y 24-12IFR	SPA 12/24 V0	PS-12260 V0	NP 24-12IFR

Alimentation VARIATION 940

Batteries associables						
Références batteries 12V **(batterie étanche au plomb à recombinaison de gaz régulés par soupapes)**	**Capacité nominale** *(C/10 à 20h)*	**FIAMM**	**YUCEL**	**SUNLIGHT**	**POWER SONIC**	**YUASA**
	7	FGV20701	Y 7-12 FR	SPA 12/7 V0	PS-1270 V0	NP 7-12FR
	17	FGV21703	Y 17-12IFR	SPA 12/17 V0	PS-12180 V0	NP 17-12IFR
	24	FGV22403	Y 24-12IFR	SPA 12/24 V0	PS-12260 V0	NP 24-12IFR
	38	FGV23804	Y 38-12IFR	SPB 12/38 V0	PS-12400 V0	NP 38-12IFR
	65	FGV26504	Y 65-12IFR	SPB 12/65 V0	PS-12700 V0	NP 65-12IFR

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Batteries CMSI				
Vérification de la tension batteries hors charge				
Vérifier la tension batteries à vide, sans liaison au chargeur. La mesure se fait directement sur les cosses de la batterie. Cette tension doit être comprise entre 21,6 Volts et 28 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, remplacer les batteries.				
Vérification du courant de batterie				
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.				
Vérification de la tension de charge de la batterie				
Vérifier la tension de charge batteries, les batteries étant connectées. La mesure se fait directement sur les cosses de la batterie. Durant la charge de maintien, cette tension doit être comprise entre 26,2 Volts et 28,6 Volts. ***Note** : Si remplacement des batteries, pendant la phase de charge, la tension augmente progressivement et doit être comprise entre la valeur mesurée à vide et 28,6 Volts.* Si cette mesure n'est pas correcte, vérifier le fusible et le chargeur.				
Vérification du courant de batterie				
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.				
Contrôle de la capacité				
Vérifier que la capacité batteries CMSI correspond bien à ce qui a été déterminé par calcul. Vérifier que le positionnement des cavaliers correspond au choix des batteries.				
Attention : Le changement de position des cavaliers doit se faire hors tension secteur et batteries.				
Contrôle visuel				
Vérifier l'absence de sulfatation, gonflement, … En cas de problème, remplacer les batteries.				

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Signalisations				
Connexion batteries				
Après raccordement des batteries, le voyant DEFAUT BATTERIES doit s'éteindre automatiquement. Si le défaut batteries persiste après 2 heures de charge, vérifier les fusibles, sinon prévoir le remplacement de la carte ou des batteries.				
Signalisation défaut secteur				
Couper le secteur sur la centrale, contrôler que le voyant DEFAUT 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 secteur doit s'effacer automatiquement.				
Signalisation défaut batteries CMSI				
Retirer la cosse + d'une batterie CMSI sur la centrale, contrôler que le voyant DEFAUT BATTERIES 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 batteries doit s'effacer automatiquement.				

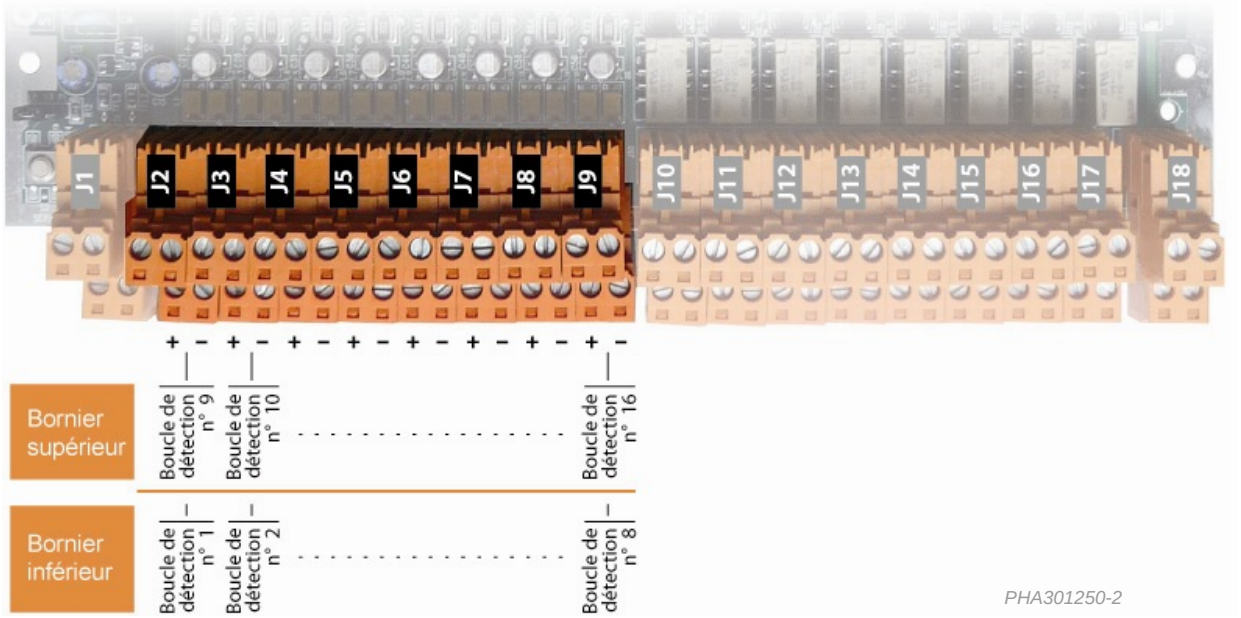
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Remplacement des batteries				
Les batteries doivent être impérativement changées au plus tard tous les 4 ans (NF S61-933 § 8.1 de sept. 2011)				
Remplacement des batteries CMSI				
Noter la date de mise en place des batteries. Remplacer les batteries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

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

Vérification des lignes collectives (si existant)

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

Lignes collectives raccordées sur les cartes UAC 16ZD/16R (CE00422) Lon FTT & UAC 16ZD Lon FTT (CE00463)



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques							
UAC N° **Zone de détection N°**				**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Vérification des lignes collectives											
Débrancher le dernier DM de la ligne et vérifier que le défaut est signalé par le voyant dérangement général et un message sur l'afficheur.											
Rebrancher le DM et réarmer la centrale.											
Solliciter le DM et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et un message sur l'afficheur. Remettre en état le DM et réarmer la centrale.											

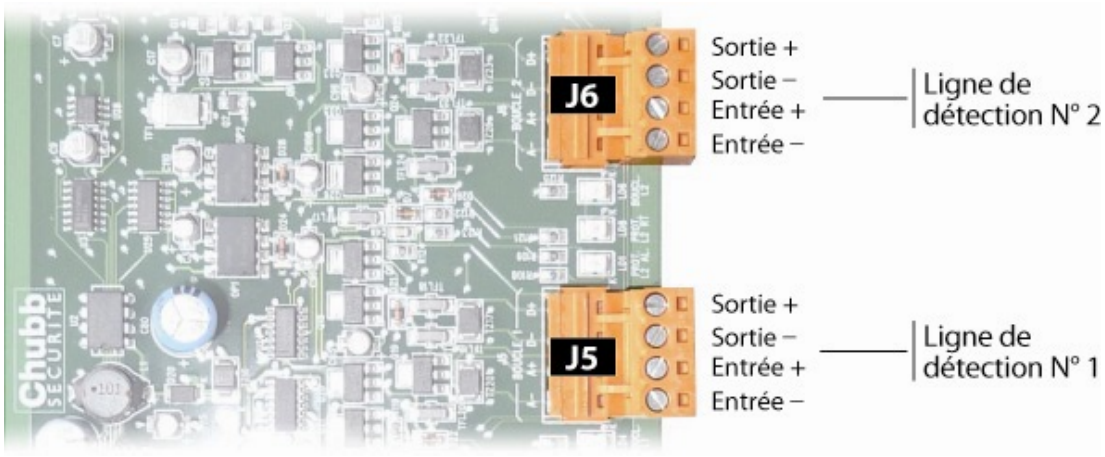
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques							
UAC N° **Zone de détection N°**				**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Vérification des lignes collectives											
Débrancher le dernier DM de la ligne et vérifier que le défaut est signalé par le voyant dérangement général et un message sur l'afficheur.											
Rebrancher le DM et réarmer la centrale.											
Solliciter le DM et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et un message sur l'afficheur. Remettre en état le DM et réarmer la centrale.											

Note : Pour les autres UAC ; dupliquer cette page autant de fois que nécessaire.

Vérification des lignes adressées I.Scan (si existant)

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

Lignes adressées raccordées sur la carte UAI 2B I.Scan Lon FTT



PHA301228-1

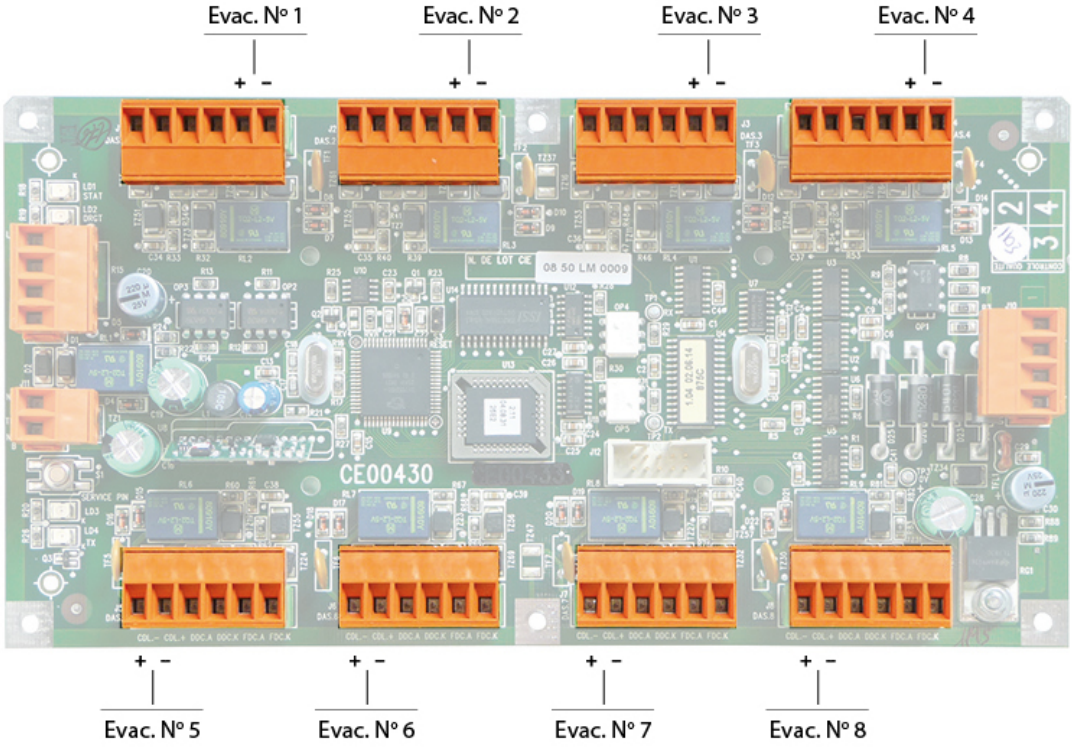
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques	
UAI N° **Ligne de détection N°**				**1**	**2**
Mettre la centrale hors tension (secteur et batteries). Déconnecter les bornes V(-) départ et V(-) arrivée.					
Vérification de l'impédance du bus I.Scan					
Impédance entre le V(-) départ et V(-) arrivée < 54 Ω sur CE10397 et 45 Ω sur CE00397.					
Reconnecter les bornes V(-) départ et V(-) arrivée. Mettre la centrale sous tension.					
Vérification du bus					
Effectuer un court-circuit du bus adressé et vérifier que ce défaut est signalé visuellement sur la centrale par le voyant général dérangement et un message sur l'afficheur. Supprimer le court-circuit et réarmer la centrale.					
Effectuer le retrait d'un DM et vérifier que ce défaut est signalé visuellement sur la centrale par le voyant général dérangement et un message sur l'afficheur. Remettre le DM et réarmer la centrale.					
Solliciter le DM et vérifier que le feu est signalé visuellement sur la centrale par le voyant général feu et un message sur l'afficheur. Remettre en état le DM et réarmer la centrale.					
Vérification des lignes de détection					
Tester les lignes de détection avec la valise I.Scan. Contrôler que le nombre de points présents sur le bus est identique au nombre de points de la programmation.					
Control de l'étiquetage					
Contrôler l'étiquetage des DM par rapport au câblage.					

Note : Pour les autres UAI ; dupliquer cette page autant de fois que nécessaire.

Vérification de l’évacuation

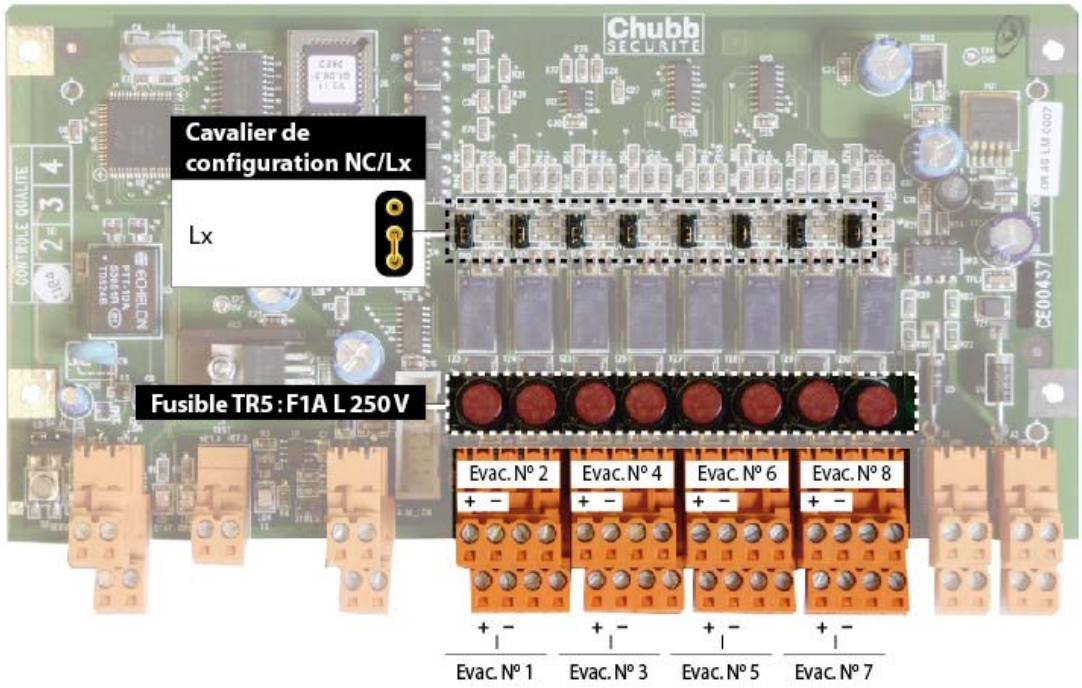
Placer la centrale en veille générale.

Lignes évacuation raccordées sur des SAT C Lon LPT (présence CF4ZA / CF8/2ZA / CF16ZA UGA-IGH)



PHA301285-2

Lignes évacuation raccordées sur des SAT I Lon FTT (présence CF4ZA / CF8/2ZA / CF16ZA UGA-IGH)



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques							
Zone d'alarme N°				**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Vérifier le passage en dérangement de la centrale											
Sur une 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 minutes) et la durée de l'évacuation *(rappel : t 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.* Réarmer la centrale.											
Noter la temporisation 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 minutes*).											

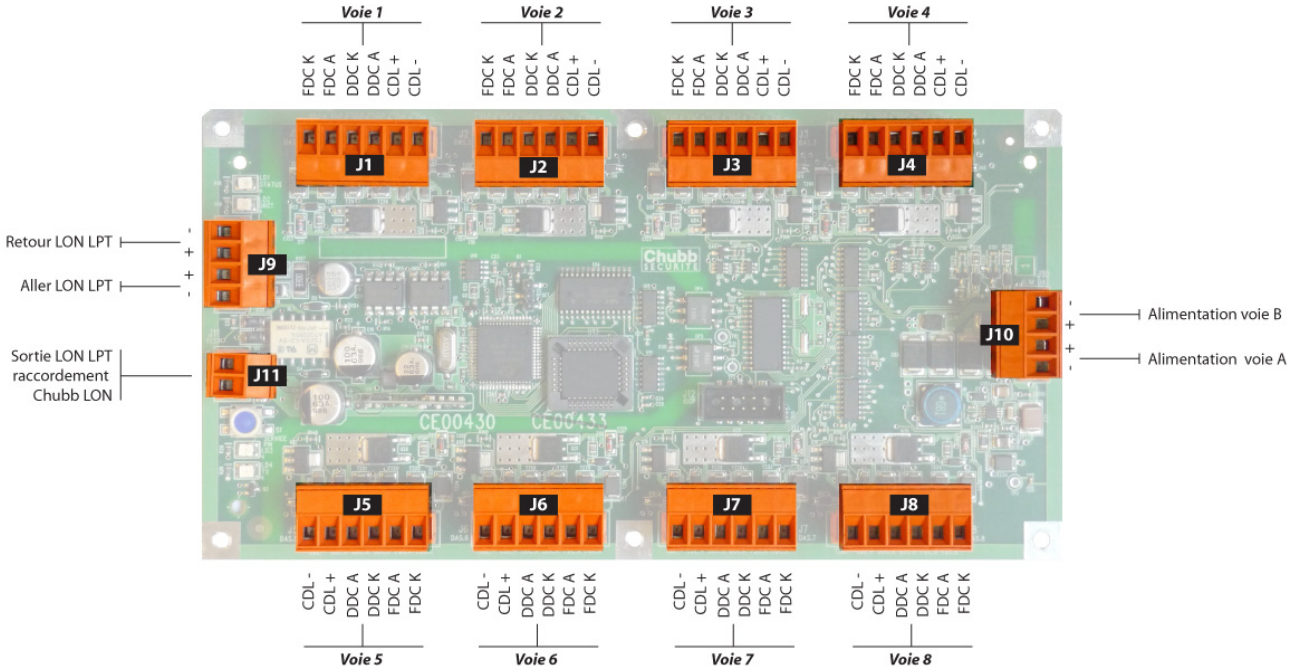
Le signal sonore d'évacuation doit être audible en tout point du bâtiment.

Note : Pour les autres zones d'alarme ; dupliquer cette page autant de fois que nécessaire.

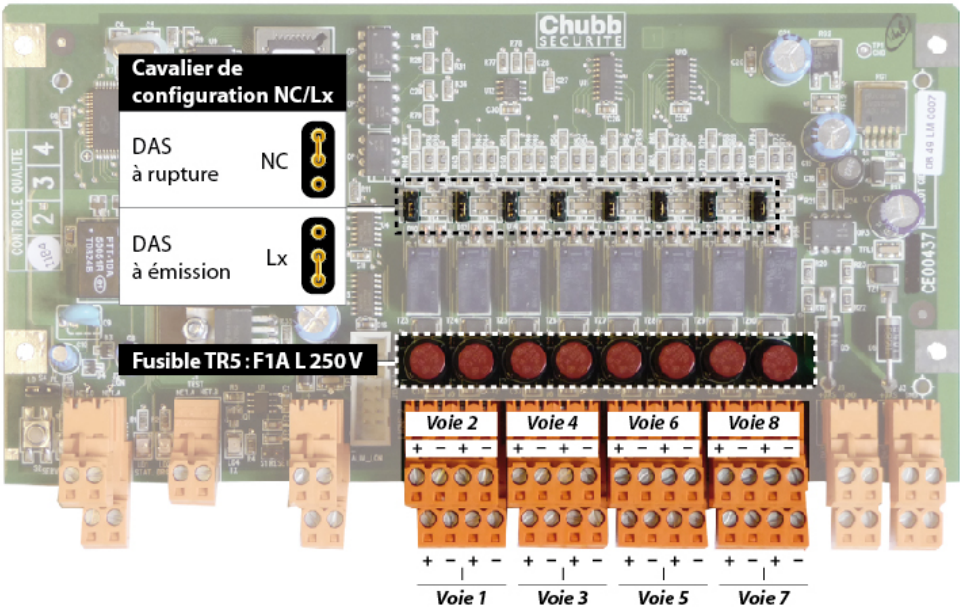
Vérification de la mise en sécurité sur un SAT C ou SAT I

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

Lignes DAS raccordées sur des SAT C Lon LPT (présence CF8/2ZA / CF16)



Lignes DAS raccordées sur des SAT I Lon FTT (présence CF8/2ZA / CF16)



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques							
Fonction N°				1	2	3	4	5	6	7	8
Effectuer une commande automatique de la fonction, contrôler la temporisation avant commande des DAS.											
Noter la temporisation avant la commande des DAS. ***Nota :*** *Sauf exigence normative, 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	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques							
Fonction N°				9	10	11	12	13	14	15	16
Effectuer une commande automatique de la fonction, contrôler la temporisation avant commande des DAS.											
Noter la temporisation avant la commande des DAS. ***Nota :*** *Sauf exigence normative, 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.											

Note : Pour les autres fonctions ; dupliquer cette page autant de fois que nécessaire.

Vérification de la mise en sécurité sur un SAT R (si existant)

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques			
SAT R N° **Relais N°**				**1**	**2**	**3**	**4**
Mode NO en veille, activé = NF (Cde à rupture) Mode NO en veille, activé = NF (Cde à émission) Mode NF en veille, activé = NO (Cde à rupture) Mode NF en veille, activé = NO (Cde à émission)							
SAT R N° **Relais N°**				**5**	**6**	**7**	**8**
Mode NO en veille, activé = NF (Cde à rupture) Mode NO en veille, activé = NF (Cde à émission) Mode NF en veille, activé = NO (Cde à rupture) Mode NF en veille, activé = NO (Cde à émission)							

Note : Pour les autres SAT R ; dupliquer cette page autant de fois que nécessaire.

Contrôles des sorties relais sur UCR+ Lon FTT (si existant)

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques			
UCR+ N° **Relais N°**				**1**	**2**	**3**	**4**
Switch sur OFF : En veille = CR fermé, Relais activé = CT fermé							
Switch sur ON : En veille = CT fermé, Relais activé = CR fermé							
UCR+ N° **Relais N°**				**5**	**6**	**7**	**8**
Switch sur OFF : En veille = CR fermé, Relais activé = CT fermé							
Switch sur ON : En veille = CT fermé, Relais activé = CR fermé							
UCR+ N° **Relais N°**				**9**	**10**	**11**	**12**
Switch sur OFF : En veille = CR fermé, Relais activé = CT fermé							
Switch sur ON : En veille = CT fermé, Relais activé = CR fermé							
UCR+ N° **Relais N°**				**13**	**14**	**15**	**16**
Switch sur OFF : En veille = CR fermé, Relais activé = CT fermé							
Switch sur ON : En veille = CT fermé, Relais activé = CR fermé							

Note : Pour les autres UCR+ ; dupliquer cette page autant de fois que nécessaire.

Vérification des 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 sur les répétiteurs.				
Vérifier la transmission d'un dérangement sur les répétiteurs.				
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 après le test et réarmer la centrale.				

Vérification des répétiteurs LON.Rep

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Vérification de la transmission des informations				
Vérifier la transmission d'une alarme feu sur les répétiteurs.				
Vérifier la transmission d'un dérangement sur les répétiteurs.				
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 après le test et réarmer la centrale.				

Note : Si besoin ; dupliquer cette page autant de fois que nécessaire.

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 de la centrale en Veille				
Mesurer le courant au niveau des batteries. Doit correspondre à la valeur théorique de l'étude.				
Consommation de la centrale en Alarme				
Mesurer le courant au niveau des batteries, sur le scénario de mise en sécurité le plus chargé. Doit correspondre à la valeur théorique de l'étude.				

Rappel : Les consommations doivent permettre de conserver l'autonomie du système et pouvoir assurer 1 heure de fonctionnement du scénario de mise en sécurité le plus chargé, après 12 heures de coupure secteur.

Vérification de la programmation

Garder une trace de la configuration chantier.

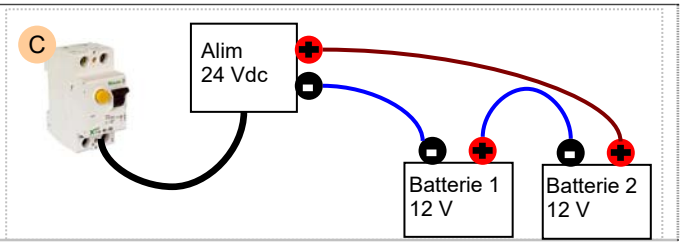
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Vérification de la configuration				
S'assurer que l'édition de la programmation est relue et signée par le chargé d'affaires ou responsable réalisation pour validation.				

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.				

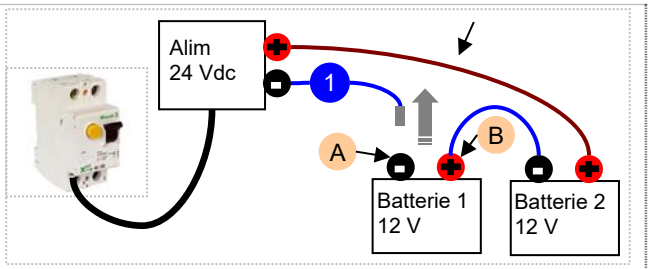
Annexe – Méthodologie de prise de mesures : Courant et Tension

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

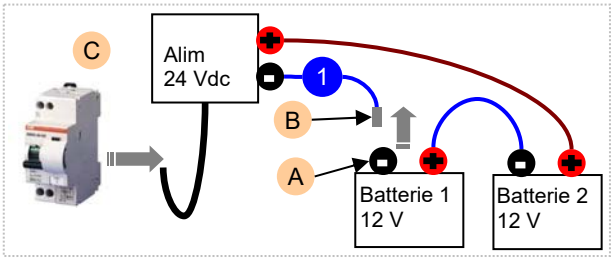


Vérification du courant avec un ampèremètre

- 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 »

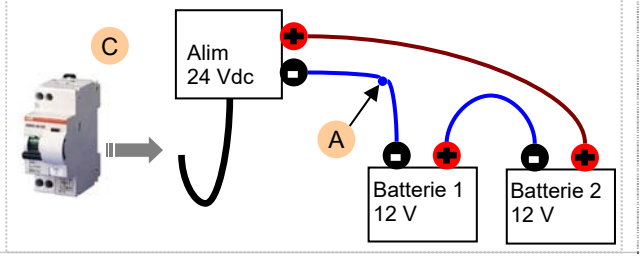
Une fois le secteur retiré, la liaison multimètre / batterie ne doit pas être interrompue

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



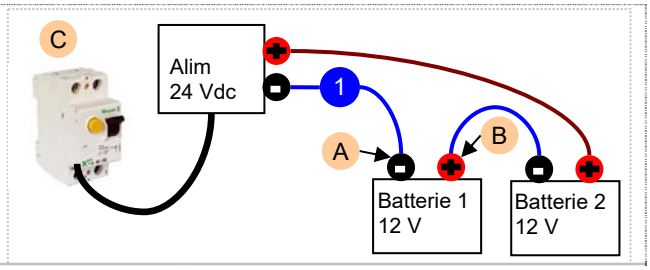
Vérification du courant avec une pince ampèremètrique

- Placer la pince en « A »
- Couper le secteur en « C »
- Effectuer la mesure et porter-la dans la Check List de vérification
- Remettre le secteur en « C »



Vérification de la tension de charge batteries

- 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



Procéder systématiquement aux vérifications suivantes :

Autonomie des batteries : CMSI
[Courant mesuré en veille (A) x 12 (h) + courant mesuré en état de mise en sécurité pour le scénario de mise en sécurité dont la consommation en énergie est la plus importante (A) x 1 (h)] x 1,5 < Ah marqué sur les batteries.

Dérives acceptables par rapport aux valeurs d'origine enregistrées sur les étiquettes apposées sur les batteries :
TENSION Valeur d'origine +/- 10%
COURANT : Valeur d'origine +/- 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 (NF S61 933 de septembre 2011 § 5.3).*

N°	Mesures et remarques

N°	Mesures et remarques

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.