

NOTICE D'INSTALLATION

Matériel Déporté Adressable une ligne pour CMSI SENSEA.CM

MD1 Sensea.CM

Réf. : NUG31641

1- DESCRIPTION

Le matériel déporté adressable MD1 Sensea permet de faire le lien entre le CMSI Sensea.CM et les périphériques (D.A.S., D.S., contacts de position, entrées d'activation,...).

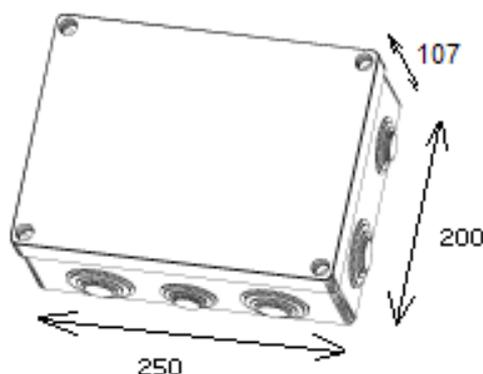
Le matériel déporté est composé de deux cartes électroniques :

- une carte de raccordement sur laquelle sont connectés les câbles d'entrées et sorties. Elle est équipée d'un connecteur recevant la carte de contrôle du MD. Cette carte est également équipée de switchs permettant l'adressage du MD sur la voie de transmission.
- une carte de contrôle traitant les différentes informations réceptionnées et les commandes nécessaires au fonctionnement des organes asservis.

Ces cartes sont montées dans un boîtier équipé de passe-fils adaptés.

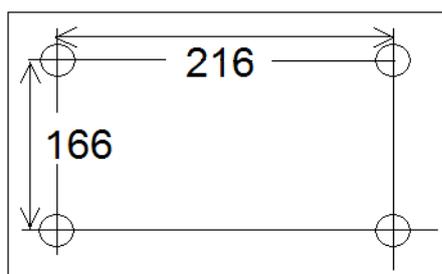
TOUS LES PÉRIPHÉRIQUES DOIVENT ÊTRE TBTS.

2- INSTALLATION - ENCOMBREMENT - FIXATION



Les dimensions sont données en mm
les passe-fils sont inclus dans les dimensions

Entraxes des trous de fixations
(Les dimensions sont données en mm)



Utiliser le type de vis adéquat



1. Séparez les deux parties du boîtier.
2. Fixez la partie arrière du boîtier en position et passez les fils.
3. Câblez le boîtier suivant le schéma de câblage. *Voir paragraphe associé.*
4. Adressez le module grâce au switch d'adresse.
5. Fixez la partie avant du boîtier sur la partie arrière grâce aux vis 1/4 de tour.

Pour la protection de l'environnement, papier 100% recyclé.

EATON

Powering Business Worldwide

COOPER SÉCURITÉ SAS (Groupe EATON)
Parc européen d'entreprises II
Rue Beethoven - BP 10184 63204 RIOM Cedex FRANCE

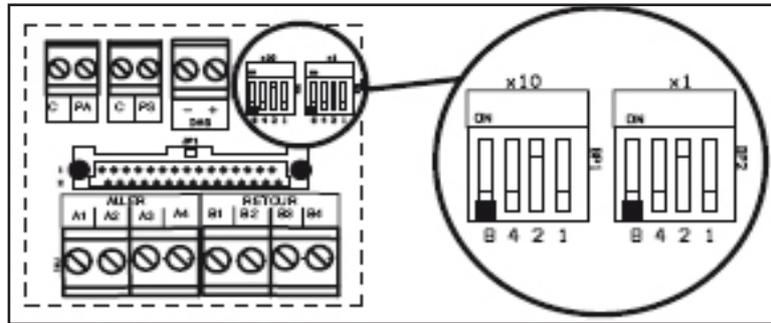
Assistance Technique Téléphonique
0825 826 212 (0,15 € TTC/min)
Service Clients
0820 867 867 (0,118 € TTC/min)

ZNO1026400 I - 09/2017

En raison de l'évolution des normes et du matériel, toutes les caractéristiques et présentations figurant sur cette notice sont données à titre indicatif. Elles ne constituent pas un engagement de notre part, et nous nous réservons le droit d'effectuer, sans préavis, toute modification ou amélioration.

3 - ADRESSAGE DU MATÉRIEL DÉPORTÉ

L'adressage du matériel déporté se fait hors tension par le codage des switches prévus à cet effet.

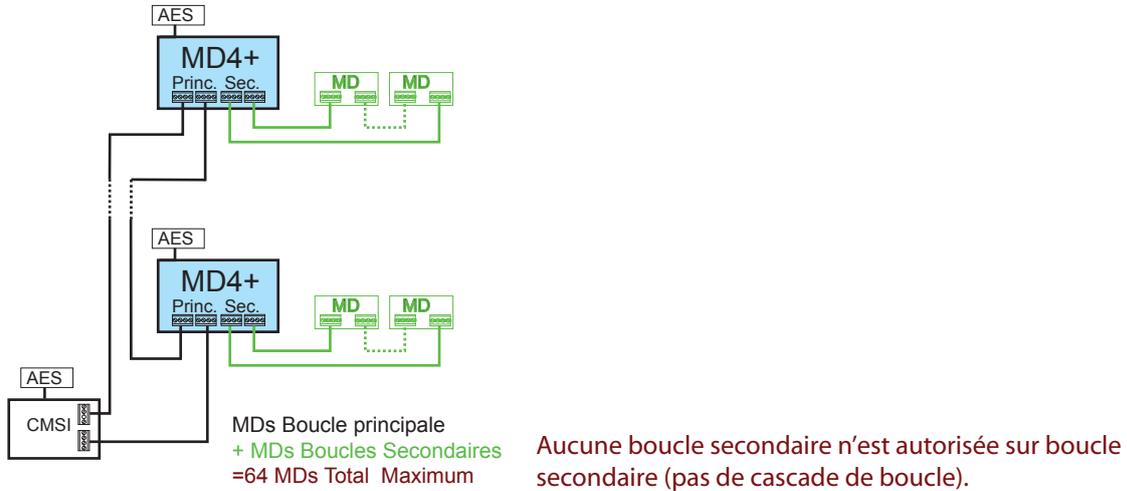


L'adresse du MD en fonction du codage est donnée dans le tableau ci-dessous :

Adresse du MD	X 10				X 1				Adresse du MD	X 10				X 1			
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	33	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
2	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	34	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
3	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	35	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	36	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
5	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	37	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
6	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	38	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
7	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	39	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
8	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	40	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
9	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	41	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
10	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	42	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
11	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	43	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
12	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	44	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
13	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	45	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
14	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	46	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
15	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	47	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
16	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	48	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
17	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	49	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
18	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	50	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
19	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	51	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
20	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	52	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
21	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	53	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
22	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	54	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
23	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	55	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
24	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	56	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
25	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	57	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
26	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	58	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
27	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	59	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
28	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	60	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
29	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	61	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
30	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	62	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
31	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	63	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
32	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	64	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF

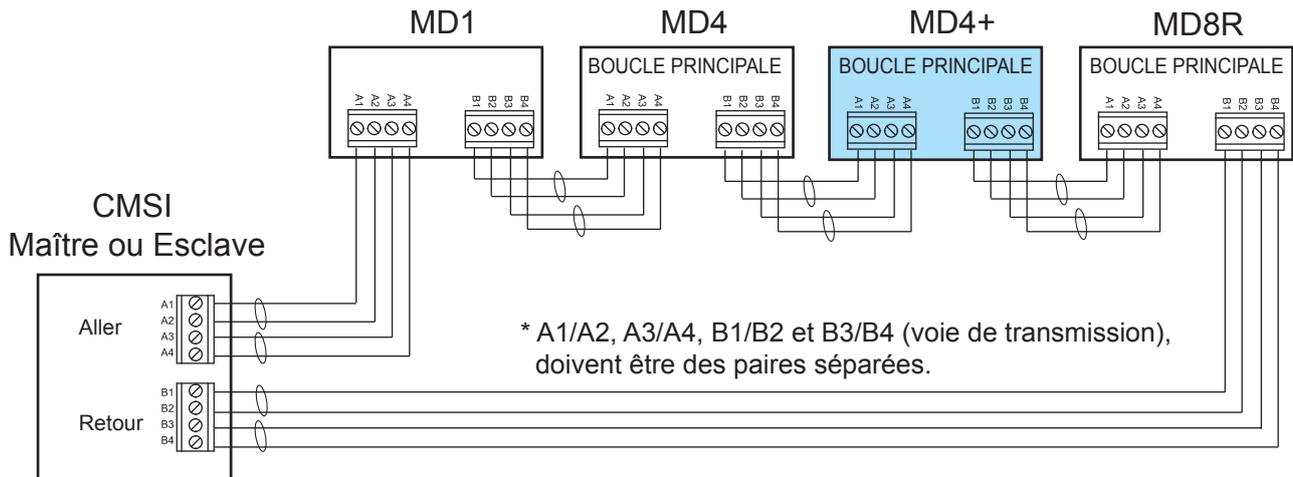
4- CABLAGE DU MATÉRIEL DÉPORTÉ AU CMSI

4.1 - Principe de câblage d'une boucle



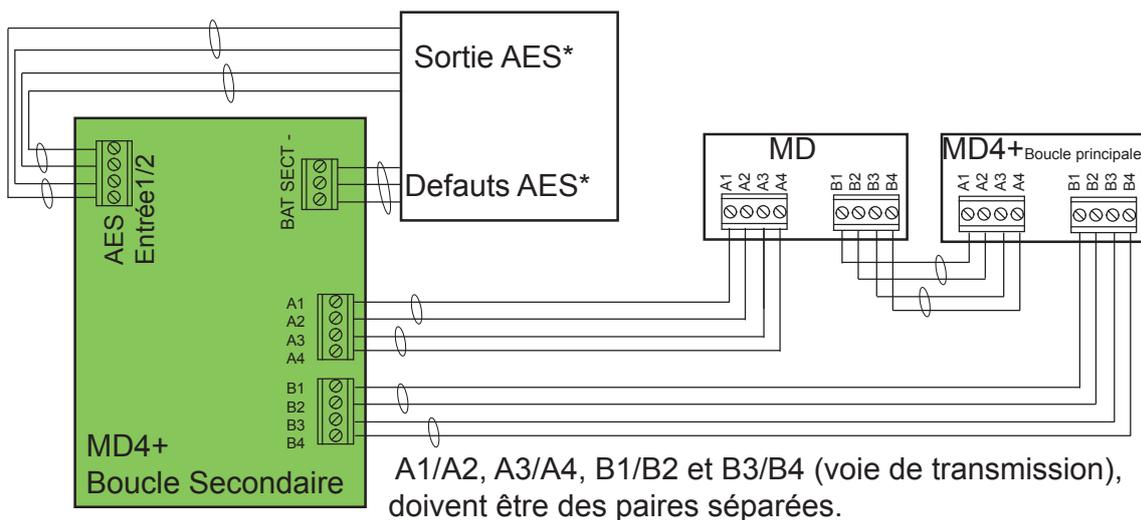
4.2 - Câblage d'une boucle principale vers matériel déporté

La boucle secondaire est activée par le switch "Boucle secondaire Active" sur SW1 ainsi que J1 et J2 sur "ACTIVE" sur MD4+.



4.3 - Câblage d'une boucle secondaire vers matériel déporté

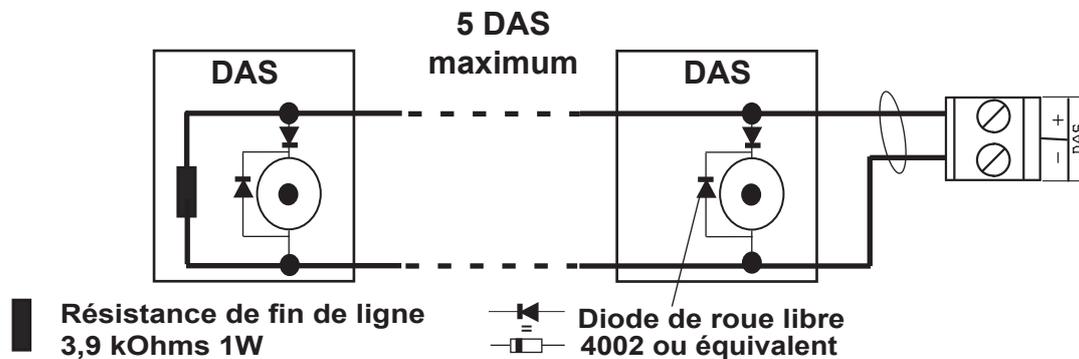
** AES est obligatoire pour le fonctionnement de la boucle secondaire.
Les 2 entrées alimentations doivent être câblées et en paires séparées.



5 - CABLAGE DES D.A.S. SUR LA LIGNE DE TÉLÉCOMMANDE

Pour simplifier le câblage, utilisez le module ML3K9 optionnel.

Note : La surveillance n'est pas obligatoire si le D.A.S. est à moins de 2 mètres du MD ou si les D.A.S. sont commandés en manque de tension ; dans ce cas, supprimez la résistance de fin de ligne.



6 - RACCORDEMENT DES CONTACTS DE POSITION SUR LES LIGNES DE CONTRÔLE

Qu'est-ce qu'un contact de type NO ?

Un contact de position d'attente (PA) est de type NO s'il est ouvert lorsque le D.A.S. est en position d'attente. *Exemple* : porte coupe-feu ouverte, trappe de désenfumage fermée, clapet ouvert,...

Un contact de position de sécurité (PS) est de type NO s'il est ouvert lorsque le D.A.S. est en position de sécurité. *Exemple* : porte coupe-feu fermée, trappe de désenfumage ouverte, clapet fermé,...

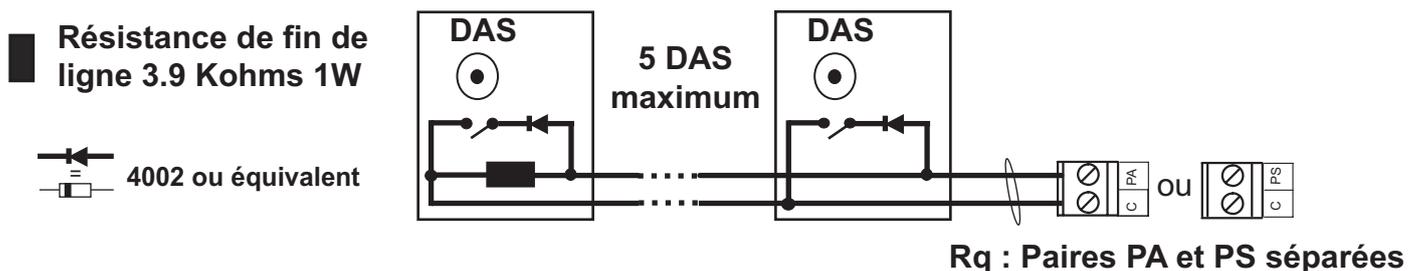
Qu'est-ce qu'un contact de type NF ?

Un contact de position d'attente (PA) est de type NF s'il est fermé lorsque le D.A.S. est en position d'attente. *Exemple* : porte coupe-feu ouverte, trappe de désenfumage fermée, clapet ouvert,...

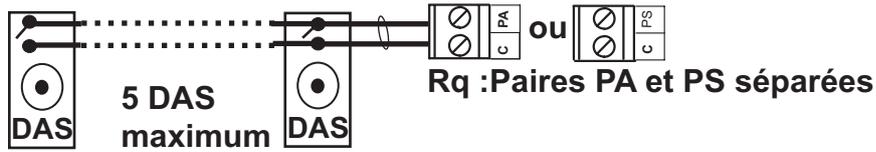
Un contact de position de sécurité (PS) est de type NF s'il est fermé lorsque le D.A.S. est en position de sécurité. *Exemple* : porte coupe-feu fermée, trappe de désenfumage ouverte, clapet fermé,...

Seul le câblage pour la position d'attente est représenté. Le câblage pour la position de sécurité entre la borne C et PS est identique.

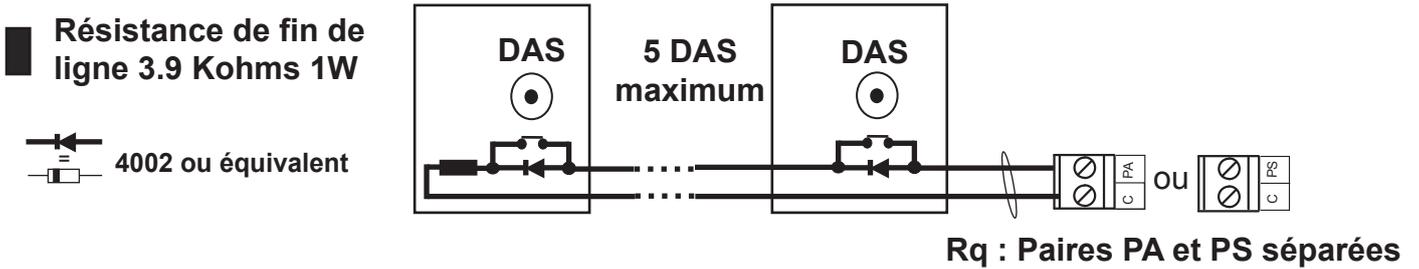
6.1 - Normalement Ouvert avec surveillance de la ligne de contrôle (NO surveillée)



6.2 - Normalement Ouvert sans surveillance de la ligne de contrôle (NO non surveillée)

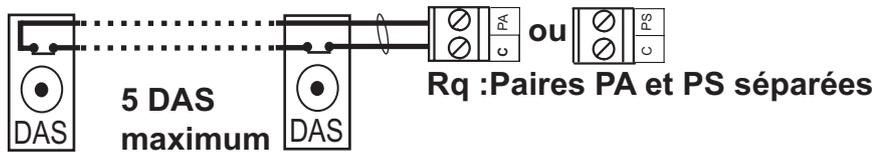


6.3 - Normalement Fermé avec surveillance de la ligne de contrôle (NF surveillée)



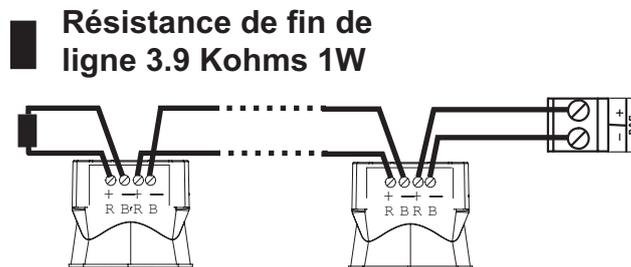
6.4 - Normalement fermé sans surveillance de la ligne de contrôle (NF non surveillée)

Seul le câblage pour la position de sécurité est représenté. Le câblage pour la position d'attente entre la borne C et PA est identique.



7 - CABLAGE DES PÉRIPHÉRIQUES

7.1 - Câblage des diffuseurs sonores



Le nombre de sirènes maximum par sortie de MD est défini en fonction du type de sirène. Voir la notice de la sirène à câbler.

Pour connaître le courant total maximum, voir paragraphe 11 - Caractéristiques techniques - Courant de limitation de la ligne « D.A.S. », page 11.

Cas 1 :

Tableau. Nombre maximal de diffuseurs sonores (D.S.) et de diffuseurs lumineux (D.L.) pour une longueur maximale de 160 m avec un câblage en CR1 2,5 mm² selon la référence du D.S./D.L.

Types de D.S./D.L.	Alimentation interne via AES "EAS 150-C"	
	26 V	48 V
DSME3000 (NUG30451)	9	9
DSAB3000 (NUG30457)	9	9
TEXECOM PNS-0001 Nexus 105 (NUG30442)	10	15
TEXECOM PNS-0005 Nexus 120 (NUG30443)	3	4
TEXECOM PSS-0089 Sonos IP65 (NUG30440+41 (IP21))	10	32
DSB3000 (NUG30450)	32	32
Solista LX Wall 1 Hz High Power (NUG30492)	23	32
Solista LX Wall 0,5 Hz High Power (NUG30492)	26	26
Solista LX Wall 0,5 Hz Low Power (NUG30492)	26	26
Solista LX Ceiling 1 Hz High Power (NUG30493)	23	32
Solista LX Ceiling 0,5 Hz High Power (NUG30493)	26	26
Solista LX Ceiling 0,5 Hz Low Power (NUG30493)	26	26
DSAB3000 et LXR Classe A & B 1 Hz High Power (NUG30495)	9	9
DSAB3000 et LXR Classe A & B 0,5 Hz High Power (NUG30495)	9	9
DSAB3000 et LXR Classe A & B 0,5 Hz Low Power (NUG30495)	9	9
DSAB3000 et LXR Classe B 1 Hz High Power (NUG30495)	9	9
DSAB3000 et LXR Classe B 0,5 Hz High Power (NUG30495)	9	9
DSAB3000 et LXR Classe B 0,5 Hz Low Power (NUG30495)	9	9
SOLEX 10	5	8
SOLEX 15	0	1
DSB3000 et LXS 1 Hz High Power (NUG30496)	18	22
DSB3000 et LXS 0,5 Hz High Power (NUG30496)	22	24
DSB3000 et LXS 0,5 Hz Low Power (NUG30496)	22	24
DSME3000 et LXS 1 Hz High Power (NUG30498)	3	7

Types de D.S./D.L.	Alimentation interne via AES "EAS 150-C"	
	26 V	48 V
DSME3000 et LXS 0,5 Hz High Power (NUG30498)	3	7
DSME3000 et LXS 0,5 Hz Low Power (NUG30498)	3	7
Solista LX Wall WP 1 Hz High Power (NUG30491)	23	32
Solista LX Wall WP 0,5 Hz High Power (NUG30491)	26	26
Solista LX Wall WP 0,5 Hz Low Power (NUG30491)	26	26

Cas 2 : Pour les autres références, calculez la quantité maximale de diffuseurs sonores et lumineux en fonction du courant total maximum.

Une fois le nombre de diffuseurs connus, calculez la longueur de ligne maximale autorisée en utilisant la formule suivante :

$$L \text{ (longueur max. en m)} = \frac{264 \times S \text{ (section en mm}^2\text{)}}{I \text{ (courant total en A)}}$$

Exemple : câble de section 1,5 mm²

La distance maximale autorisée pour 0,8 A de courant total est de :

$$\frac{264 \times 1,5}{0,8} = 495 \text{ m}$$

7.2 - Câblage des panneaux lumineux NUG30490

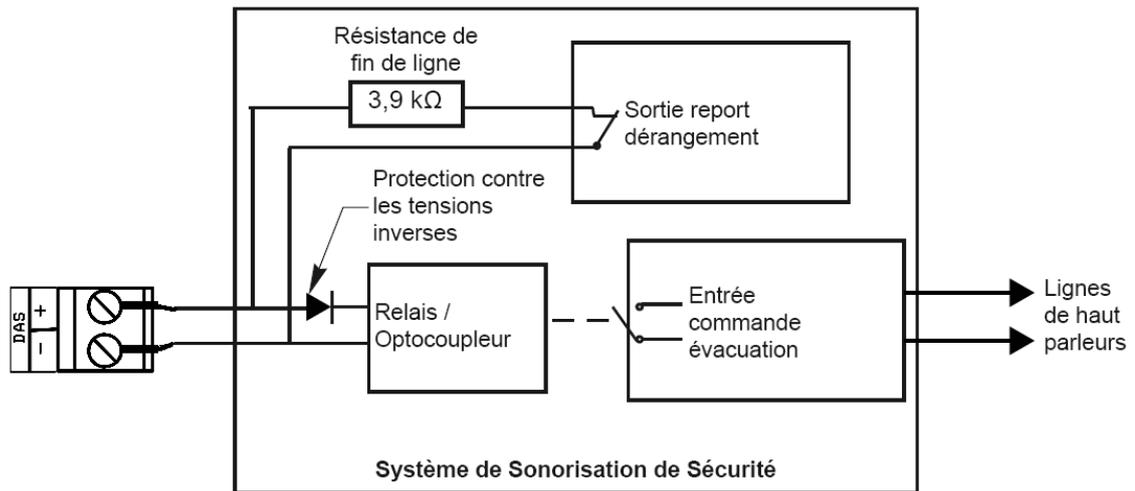
Pour câbler les panneaux lumineux, voir la notice du Panneau lumineux incendie IP65 NUG30490.

7.3 - Câblage des systèmes de sonorisation de sécurité

Le diagramme suivant montre le principe de raccordement d'un Système de Sonorisation de Sécurité (S.S.S).



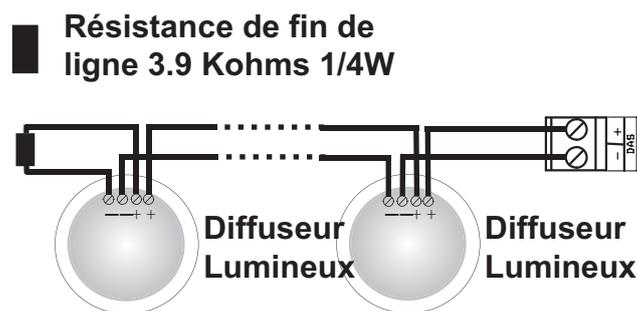
La surveillance de la ligne se fait par une tension inverse $V_{BR} = 5\text{ V}$ aux bornes de la résistance de fin de ligne. Les fonctions *Horo-contact* et *Test «Alarmes successives»* font appel à des tensions inverses V_{BR} pouvant aller jusqu'à 56 V . Attention à protéger l'entrée du S.S.S contre les tensions inverses.



7.4 - Câblage des SOLISTA MAXI

Le nombre de SOLISTA MAXI (D.L.) maximum par sorties de MD est défini en fonction de leurs consommations en courant.

La longueur maximum de liaison est de 1 000 m.



Pour plus de détails, veuillez consulter la notice.

7.5 - Câblage des BAAS type Sa/SaMe

Liaison :

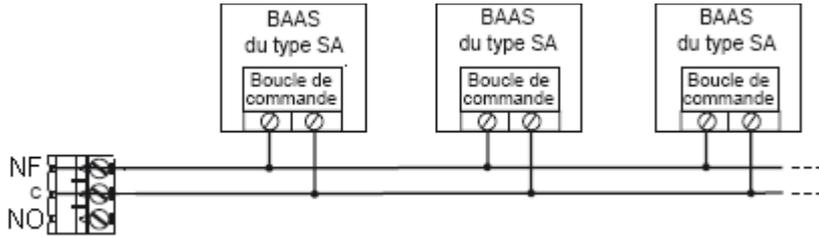
Le raccordement de la commande des BAAS du type Sa est réalisé sur le bornier "AUX" (contact normalement fermé).

La câble utilisé est 8/10^{ème} minimum catégorie C2.

Le nombre maximum de BAAS Sa/SaMe est de 16.

La longueur maximum de liaison est de 1 000 m.

Raccordement :



Pour plus de détails, veuillez consulter la notice des BAAS Sa/SaMe.

*Attention : Il n'y a pas de synchronisation entre les différents MD.

7.6 - Câblage des BAAS Planète Sa/SaMe/Sa Flash/SaMe avec surveillance de ligne

Liaison :

- Raccorder la borne "AUX" du MD (contact normalement fermé) avec une résistance de 3,9 kΩ en série avec la commande du Sa BAAS SaMe principal.
- Raccorder la borne "D.A.S." du MD avec une résistance de 3,9 kΩ en série avec le contact de dérangement du BAAS SaMe principal.

Le BAAS SaMe principal doit toujours être le premier sur la ligne.

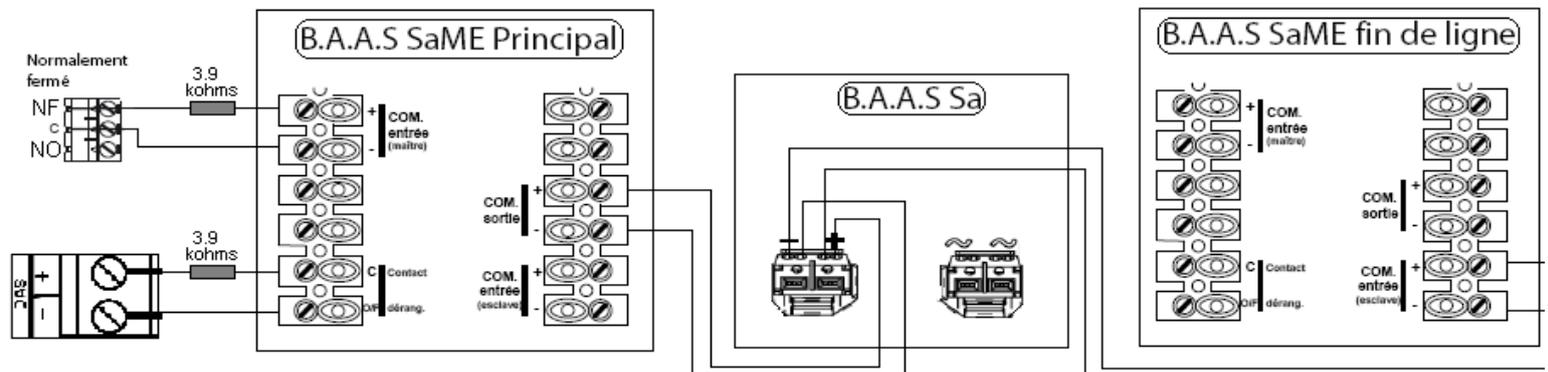
Le BAAS SaMe de fin de ligne doit toujours être le dernier sur la ligne.

La câble utilisé est 8/10^{ème} minimum catégorie C2.

Le nombre maximum de BAAS Sa/SaMe est de 32.

La longueur maximum de liaison est de 1 000 m.

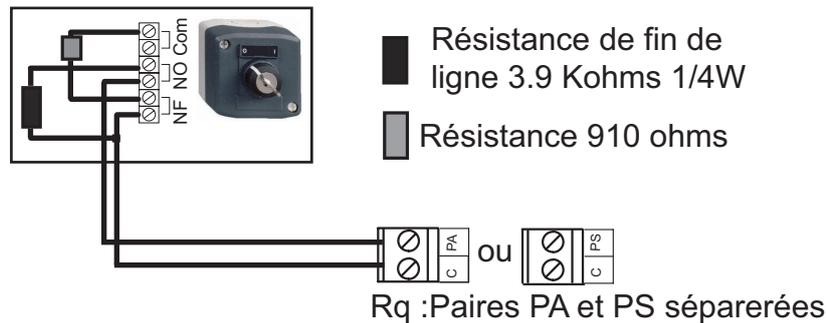
Raccordement :



Pour plus de détails, veuillez consulter la notice des BAAS PLANÈTE Sa/SaMe.

*Attention : Il n'y a pas de synchronisation entre les différents MD.

8 - ENTRÉE TECHNIQUE AVEC SURVEILLANCE DE LA LIGNE DE CONTRÔLE (NO SURVEILLÉE)



Exemple de câblage d'un interrupteur à clé utilisé en entrée d'activation pour les fonctions suivantes :

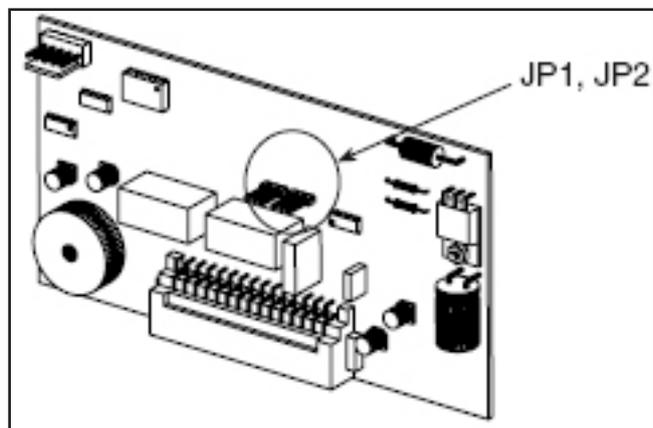
- réarmement coffret de relayage ;
- arrêt moteur coffret de relayage (fonction "Arrêt moteur");
- commande d'activation niveau 2 pompier (fonction "N2 pompier").

Le type de câble utilisé est CR1 pour ces fonctionnements.

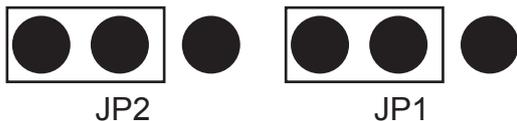
Pour tous renseignements complémentaires sur le câblage, veuillez nous contacter.

9 - CONFIGURATION DE LA SORTIE D.A.S. EN CONTACT SEC

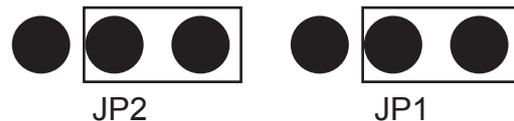
La sortie D.A.S. peut être configurée en contact sec. Pour ce faire, les cavaliers JP1 et JP2 doivent être positionnés de la manière suivante :



Configuration contact sec :



Configuration D.A.S. à manque ou émission :



- Pour programmer le contact en mode NF : choisissez "manque (NF)" sur le logiciel PC ou sur le CMSI.
- Pour programmer le contact en mode NO : choisissez "contact sec (NO)" sur le logiciel PC ou sur le CMSI.

10 - CARACTÉRISTIQUES DES CABLES UTILISÉS

Liaison	Longueur max.	Section des câbles	Type de câble	Nombre de conducteurs
Ligne de contact auxiliaire	1 000 m	2,5 mm ² max.	CR1 ou C2 (nous consulter)	3 conducteurs
Ligne de télécommande (à manque ou émission)	<i>Voir Notice d'installation du CMSI Sensea.CM</i>	2,5 mm ² max.	C2 ou CR1 si le MD et le D.A.S. ne sont pas dans la même ZS (nous consulter)	2 conducteurs
Ligne de Diffuseur Sonore	<i>Voir Notice d'installation du CMSI Sensea.CM</i>	2,5 mm ² max.	CR1	2 conducteurs
Voie de transmission	<i>Voir Notice d'installation du CMSI Sensea.CM</i>	<i>Voir Notice d'installation du CMSI Sensea.CM</i>	CR1 ou C2 (nous consulter)	4 conducteurs rebouclés 2 paires rebouclées
Ligne de télécommande Réarmement coffret de relayage Arrêt moteur coffret de relayage	<i>Voir Notice d'installation du CMSI Sensea.CM</i>	2,5 mm ² max.	CR1 avec surveillance de ligne (conseillé)	2 conducteurs
Ligne de contrôle	1 000 m	Diamètre : 8/10 ^{ème}	CR1 ou C2 (nous consulter)	2 conducteurs 1 paire

11 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques	Min	Max	Unités
Consommation de fonctionnement du MD (Hors consommation des D.A.S.)		10	mA
Tension d'alimentation	21	56	V
Tension maximum de coupure de contact sec		48	V
Courant maximum de coupure de contact sec sous 24 Vdc/Vac (60 W)		2.5	A
Courant maximum de coupure de contact sec sous 48 Vdc/Vac (60 W)		1,25	A
Tension de fonctionnement de la ligne « D.A.S. »	21	56	V
Courant de limitation de la ligne « D.A.S. »	0,9	1	A
Température de fonctionnement	-10	50	°C
Humidité relative		95	%
Dimensions	230 × 180 × 95 (mm)		
PoiD.S.	0,70 kg		
Indice de protection	IP55 IK 07		

12 - CONSIGNES D'EXPLOITATION, MISE EN SERVICE ET TEST

Exploitation : L'exploitant doit s'assurer du bon fonctionnement du matériel déporté et effectuer sous sa responsabilité les remises en état le plus rapidement possible.

Mise en service et test : Afin de vérifier le bon fonctionnement du matériel déporté, faites déclencher la ZS (pour le D.A.S.) ou la ZA (pour les diffuseurs sonores) à laquelle est assigné le MD. Vérifiez que les D.A.S. ou Diffuseurs Sonores sont activés. Vérifiez si nécessaire que les informations concernant les surveillances des positions (PA, PS) correspondent à l'état du système.

Afin de tester le circuit de surveillance des D.A.S. et D.S., si nécessaire, retirez la résistance de fin de ligne de la sortie « D.A.S. ». Vérifiez que le dérangement associé est signalé par le CMSI. Remettez la résistance de fin de ligne en place. Le dérangement doit disparaître.

Afin de tester le circuit de surveillance des positions (PA, PS), retirez la résistance de fin de ligne de la sortie PA et/ou PS. Vérifiez que le dérangement associé est signalé par le CMSI. Remettez la résistance de fin de ligne en place. Le dérangement doit disparaître.

13 - CONSIGNES DE RECYCLAGE

« Les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques professionnels (DEEE pro) ainsi que les accumulateurs au Nickel-Cadmium, au plomb ou au Nickel-métalhydrure qui peuvent équiper ces produits, sont néfastes pour l'environnement et la santé humaine ». Ils doivent être collectés sélectivement, traités et recyclés.

La collecte, le traitement et le recyclage des DEEE Pro et accumulateurs incorporés, de COOPER SÉCURITÉ SAS (Groupe EATON), sont assurés gratuitement par Récyllum.

Plus d'informations sur : www.recyllum.com

