



NOTICE TECHNIQUE

ALARME DE TYPE 4

TYPE4-22(MP)



NOTICE TECHNIQUE TYPE4-22(MP)

Document : TYPE4-22-NT
Indice : B
Date : 02/10/2023
Page : 1/10

SOMMAIRE

1. PRESENTATION	5
1.1. Généralités	5
1.2. Constitution	5
1.3. Fonctions supplémentaires	5
2. SPECIFICATIONS	5
2.1. Caractéristiques fonctionnelles.....	5
2.2. Evacuation.....	6
2.3. Caractéristiques électriques	6
2.4. Consommations	6
2.5. Caractéristiques mécaniques	6
2.6. Caractéristiques climatiques	7
2.7. Signalisation lumineuse :	7
3. RETARD DE L'ALARME	7
4. GESTION	8
5. INSTALLATION	8
5.1. Positionnement	8
5.2. Fixation.....	9
6. IDENTIFICATION DU FUSIBLE.....	9
7. DISJONTEUR EXTERNE.....	9
8. ELEMENTS ASSOCIES.....	9
8.1. Lignes de diffusion sonore et/ou lumineuse	9
8.2. Lignes de déclencheurs manuels.....	9
9. RACCORDEMENT	10
9.1. Obligations et recommandations	10
9.2. Identification des borniers de raccordement.....	10
9.3. Identification des borniers de raccordement	11
9.4. Mise en place et raccordement de la batterie.....	11
9.5. Ligne de report Défaut général	11
9.6. Ligne de report Evacuation	11
9.7. Lignes de déclencheurs manuels DM1/DM2	11
9.8. Lignes de diffuseurs sonores DS1/DS2.....	12

1. PRESENTATION

1.1. Généralités

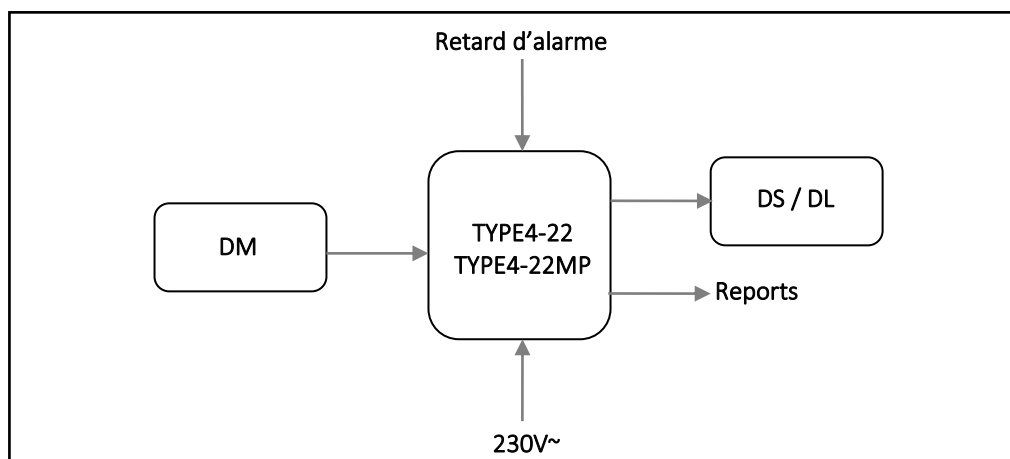
Les produits **TYPE4-22(MP)** sont des alarmes de Type 4 répondant aux exigences de la norme **NF S61-936-EA4**.

Ils gèrent deux lignes de détection ainsi que deux lignes de diffusion.

Le produit **TYPE4-22** est équipé d'un diffuseur sonore **AVS2000SIP** tandis que la version **TYPE4-22(MP)** est équipée d'un diffuseur sonore à message parlé **AVSMP**.

Outre cette différence, les caractéristiques des deux produits sont identiques.

1.2. Constitution



Le **TYPE4-22(MP)** signale son état au moyen d'une LED verte « **Sous tension** » :

- Allumée fixe en veille
- Clignotante en cas de défaut alimentation (secteur ou batterie)

Il est aussi constitué :

- d'une LED rouge « **EVACUATION** », allumée lors de l'activation des lignes de diffusions
- d'une LED rouge « **Alarme DM** », allumée lors du déclenchement d'un **DM**
- de deux LEDs jaunes « **Défaut DM** »
- de deux LEDs jaunes « **Défaut évac** »
- d'un flash blanc
- d'un diffuseur sonore interne (AVS2000SIP ou AVSMP)
- de deux lignes de déclencheurs manuels
- de deux lignes de diffuseurs sonores et/ou lumineux
- d'un bouton poussoir d'évacuation
- d'un bouton poussoir « **Arrêt signal sonore/Essai signalisation** »

1.3. Fonctions supplémentaires

Le **TYPE4-22(MP)** dispose de trois fonctions supplémentaires :

- un contact de report défaut général
- un contact de report d'évacuation
- une sortie 24V/50mA protégée par un fusible réarmable

2. SPECIFICATIONS

2.1. Caractéristiques fonctionnelles

Nombre de lignes de détection	2
Nombre de lignes de diffusion	2



NOTICE TECHNIQUE TYPE4-22(MP)

Document : TYPE4-22-NT
Indice : B
Date : 02/10/2023
Page : 3/10

2.2. Evacuation

Lors d'une commande d'évacuation réalisée depuis le bouton poussoir d'évacuation, la sirène interne, le flash blanc ainsi que les lignes de diffusion **DS1** et **DS2** sont immédiatement commandées sans possibilité de retard. L'évacuation dure 5min -0/+30sec sans possibilités d'interruption. Le réarmement est automatique.

Lors d'une activation depuis un **Déclencheur Manuel (DM)**, la sirène interne, le flash blanc ainsi que les lignes de diffusion sont commandés (avec possibilité de retard). Tant que le **DM** n'est pas réarmé, la commande d'évacuation est maintenue.

2.3. Caractéristiques électriques

Source principale :

- Tension d'alimentation**230V~ +10/-15% - 50Hz**

Source auxiliaire :

- Nature**Batterie au plomb étanche**
- Caractéristiques**12V⁼⁼**
- Capacité**3,4Ah ou 3,2Ah**
- Autonomie :
 - **4h en condition d'alarme (consommation moyenne de 0.85A)**
 - **17h en condition de veille (consommation moyenne de 0.20A)**
 - **1 cycle d'alarme (5min) puis 12h de veille puis 1 cycle d'alarme (5min)**
- Tension de décharge**10,80V⁼⁼**
- Tension de fin de charge**13,80V⁼⁼ ± 0,60V**
- Courant maximal de charge**0,41A**
- Ondulation résiduelle max**< 200mV crête à crête**

Note : la batterie doit porter un marquage mentionnant le type et la date de fabrication

Source interne :

- Tension de sortie**24V⁼⁼ ± 10%**
- Ondulation résiduelle max**< 400mV crête à crête**

2.4. Consommations

Consommation maximale du TYPE4-22(MP) :

- Source principale (230V~)**< 0,20A**
- Source auxiliaire (12V⁼⁼)**< 1A**

Consommation du TYPE4-22(MP) sur batterie :

- En condition de veille**< 0,30A**
- En condition d'alarme**< 1A**

Courant maximum sur la ligne DS :

- Sous 24V⁼⁼**500mA**

2.5. Caractéristiques mécaniques

- Encombrement**280 x 230 x 90 mm (largeur x hauteur x profondeur)**
- Masse**1,4 Kg (sans batterie)**
- Couleur**RAL 7035**
- Matière**ABS 5V**
- Indice de protection**IP30C**



NOTICE TECHNIQUE TYPE4-22(MP)

Document : TYPE4-22-NT
Indice : B
Date : 02/10/2023
Page : 4/10

2.6. Caractéristiques climatiques

Caractéristiques d'utilisation :

- Gamme de température de -10°C à +50°C
- Humidité relative ≤ 93% sans condensation

Caractéristiques de stockage :

- Gamme de température de -10°C à +50°C
- Humidité relative ≤ 85% sans condensation

2.7. Signalisation lumineuse :

Voyant Sous tension :

- Veille Vert fixe
- Défaut secteur Vert clignotant
- Défaut batterie Vert clignotant

Voyant Alarme DM :

- Alarme..... Rouge fixe

Voyant Défaut DM (Zone 1) :

- Alarme..... Jaune clignotant
- Défaut DM..... Jaune fixe

Voyant Défaut évac (Zone 1) :

- Défaut DS Jaune fixe

Voyant Défaut DM (Zone 2) :

- Alarme..... Jaune clignotant
- Défaut DM..... Jaune fixe

Voyant Défaut évac (Zone 2) :

- Défaut DS Jaune fixe

Voyant EVACUATION :

- Evacuation..... Rouge fixe

3. RETARD DE L'ALARME

- Type Embase double droite au pas de 2,54mm

Les produits **TYPE4-22(MP)** sont équipés d'une fonction de retard d'évacuation. Celle-ci est configurable à l'aide du cavalier **P1** (situé à gauche du circuit, positionné sur 0min par défaut) et n'est appliquée que lors d'un déclenchement depuis un **DM**.

Par exemple, si le cavalier **P1** est positionné sur 2min et que l'évacuation est déclenchée depuis la face avant, celle-ci sera effective dans les 3 secondes. En revanche, si un **DM** est déclenché, la commande d'évacuation sera retardée de 2 minutes.

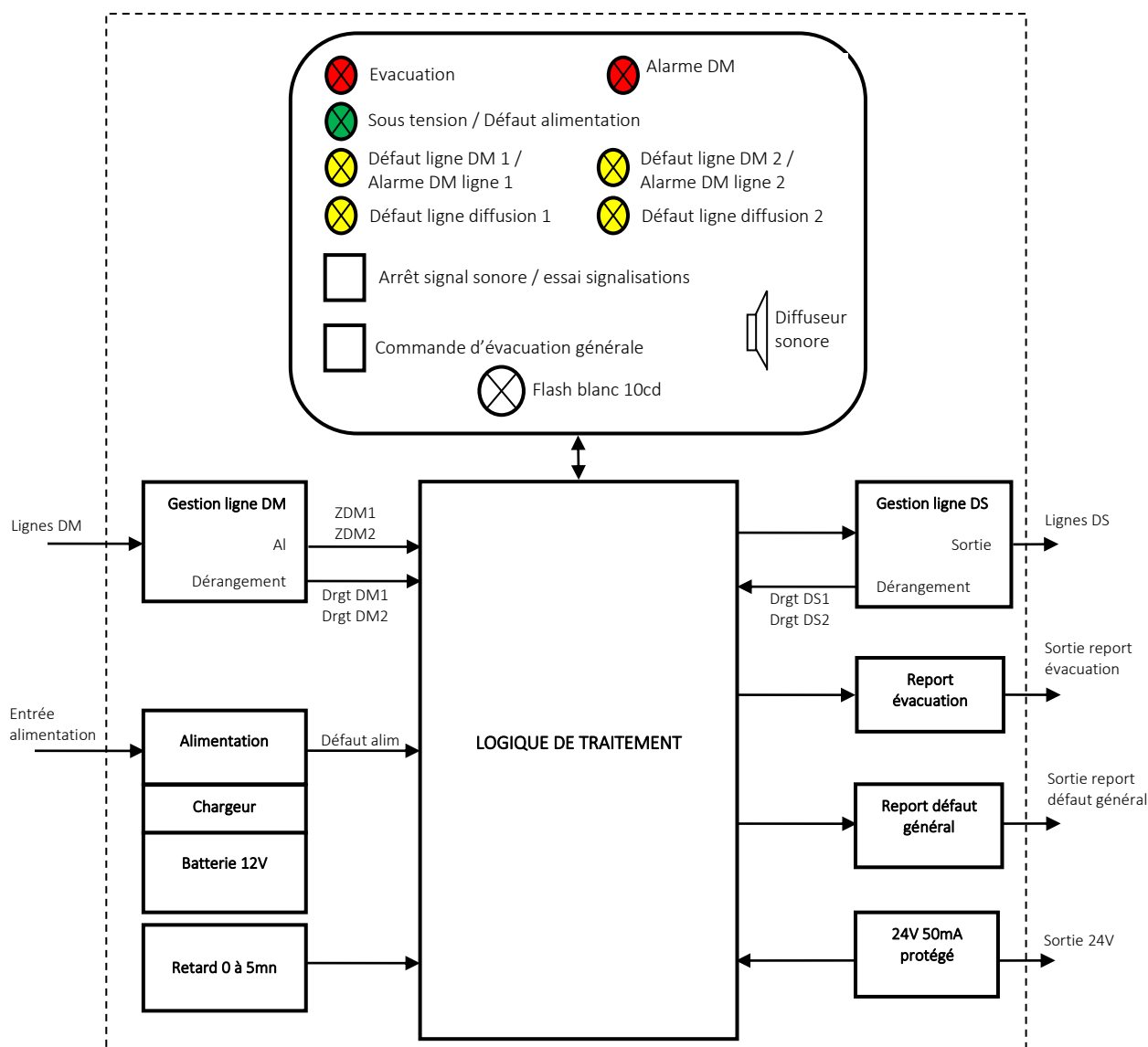
Le retard peut être calibré entre 0 et 5 minutes par pas de 1 minute.

Lorsque le cavalier est absent, le déclenchement de l'évacuation est immédiat.

Positionnement du cavalier sur P1	Durée du retard
Cavalier absent	0min (déclenchement immédiat)
0min	0min (déclenchement immédiat)
1min	1min
2min	2min
3min	3min
4min	4min
5min	5min

4. GESTION

La gestion des entrées/sorties est effectuée par un microcontrôleur programmé pour le **TYPE4-22(MP)**



5. INSTALLATION

5.1. Positionnement

Le coffret **TYPE4-22(MP)** doit être installé sur un mur plat, à une hauteur inférieure ou égale à 2 mètres, permettant à la fois l'action sur les boutons de face avant ainsi qu'une bonne visibilité des voyants lumineux. Le positionnement du coffret doit se faire sur une zone plane de minimum 280mm de hauteur et de 330mm de largeur.



NOTICE TECHNIQUE TYPE4-22(MP)

Document : TYPE4-22-NT
Indice : B
Date : 02/10/2023
Page : 6/10

5.2. Fixation

La fixation s'effectue à l'aide de quatre vis de 5mm par l'intermédiaire des quatre trous oblongs situés au fond du coffret (*vis et chevilles non fournies*).

Pour fixer le produit au mur, procéder comme suit :

- Retirer le couvercle en dévissant les deux vis de la face avant.
- Positionner de niveau le fond seul à l'endroit désiré et tracer/pointer sur le mur les emplacements prévus pour les fixations hautes (entrées des câbles vers le bas).
- Percer deux trous et y insérer les chevilles. Visser les vis jusqu'à leur moitié.
- Mettre en place le fond et tracer/pointer les emplacements prévus pour les fixations basses.
- Oter le coffret, percer les trous et insérer les deux chevilles restantes.
- Monter et fixer définitivement le coffret sur le mur.
- Procéder au raccordement (voir §**Raccordement**) avant de remettre le capot.
- Remettre le capot couvrant la face avant du coffret et fixer celui-ci avec les deux vis fournies.

6. IDENTIFICATION DU FUSIBLE

Désignation	Utilisation	Taille	Valeur	Type
F2	Entrée 230V~	5 x 20 mm	1A	Temporisé

7. DISJONCTEUR EXTERNE

Le disjoncteur externe doit être bipolaire et de caractéristiques minimums :

- 230/400V~ – 10A

8. ELEMENTS ASSOCIES

8.1. Lignes de diffusion sonore et/ou lumineuse

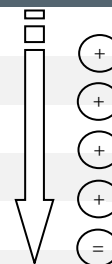


Attention : Il ne peut y avoir plus de 32 éléments par ligne de diffusion.

A chaque type de matériel est attribué un poids permettant de déterminer le poids total par type de matériels puis le poids total admissible sur les deux lignes.

Ce poids total ne doit pas dépasser le poids maximum qui vaut **P_{MAX} = 160**

Référence	Poids d'un élément	Quantité souhaitée sur les lignes	Poids total par type d'éléments
AVS2000SIP	5	x	=
DSF2000	17	x	=
DFD2000	13	x	=
AVSMP Puissance minimum	13	x	=
AVSMP Puissance maximum	28	x	=
Poids total (DS1 + DS2) =			



8.2. Lignes de déclencheurs manuels



Sur la ligne de Déclencheurs Manuels (DM), seuls deux DM peuvent être activés en même temps, sous peine de disjonction de la ligne.

Type de matériel	Référence	Nombre maximum d'éléments associables par type de matériel
Déclencheur manuel	DMCL05F	32 éléments

9. RACCORDEMENT

9.1. Obligations et recommandations

Afin de conserver l'indice de protection du tableau, les câbles pénétreront par la partie basse du coffret via les entrées défonçables situées devant les borniers de raccordement ou par le fond du boîtier.

Au regard de la sécurité électrique et de la norme **EN 62368-1**, toutes les connexions d'entrées/sorties sont classées **Très Basse Tension de Sécurité (TBTS)** à l'exception des bornes d'entrées secteur. Celles-ci sont classées « tension dangereuse ».



Il est **IMPERATIF** de s'assurer qu'un coupe-circuit bipolaire est présent sur la ligne d'alimentation du secteur (par exemple un disjoncteur).



EN AUCUN CAS, le fusible ne doit être considéré comme coupe circuit.

Lors du raccordement de l'entrée **230V~** sur le **TYPE4-22(MP)**, veiller à ce que le fil de terre soit laissé plus long que les fils de la phase et du neutre.

La borne terre du connecteur **J3** doit être reliée à la terre électrique.

Le câble d'arrivée **230V~** doit être maintenu dans le fond du boîtier. Un collier de maintien est prévu à cet effet.

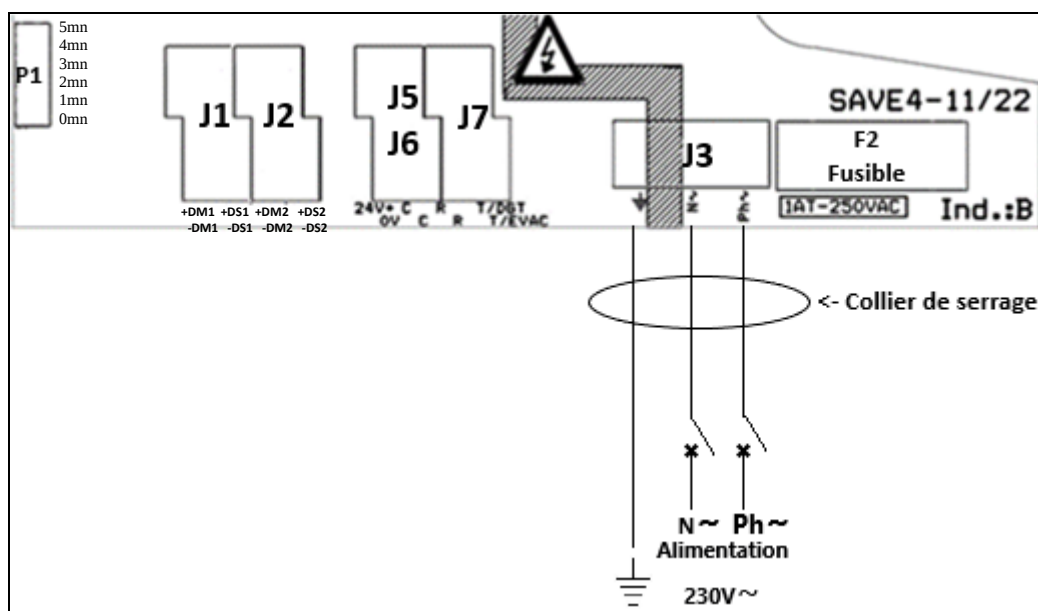
9.2. Identification des borniers de raccordement



La section des câbles ne doit pas être supérieure à **2.5mm²**.

Le circuit de fond du **TYPE4-22(MP)** dispose de quatre connecteurs de raccordement :

- **J1/J2** pour les lignes **DM** et **DS** (2 borniers 2 fois 2 points non-débrochable).
- **J5/J6/J7** pour la sortie **24V⁺**, le relai défaut général et évacuation (bornier 2 fois 4 points non débrochable).
- **J3** pour l'entrée secteur **230V~** (bornier 3 points non débrochable).





NOTICE TECHNIQUE TYPE4-22(MP)

Document : TYPE4-22-NT
Indice : B
Date : 02/10/2023
Page : 8/10

9.3. Identification des borniers de raccordement

Repère du connecteur	Repères des bornes			Indications	Impératifs de raccordement	Type de câble	Divers
J1	DM1+	DM1-	-	Ligne de déclencheurs manuels	32 éléments maximum	1 paire 8/10 ^{ème} C2 ou CR1 sous écran	RFL : 3,9 KΩ 0,25W
J2	DM2+	DM2-	-	Ligne de déclencheurs manuels	Se référer au chapitre « Élément associés »	2 x 1,5mm ² min 2 x 2,5mm ² max	RFL : 3,9 KΩ 0,25W
J1	DS1+	DS1-	-	Ligne de diffuseurs sonores et/ou lumineux			
J2	DS2+	DS2-	-				
J3		~ N	~ Ph	Entrée secteur 230V~	HORS TENSION Fil de terre plus long que le neutre et la phase	3G 1.5mm ² selon NF C 15-100	-
J5/J6	24V+	0V	-	Sortie 24V ⁼⁼⁼	Courant max sur la sortie : 50mA	2 x 2,5mm ² max	-
J5/J6/J7/DGT	C	R	T	Ligne de report : Débranchement général	Pouvoir de coupure : 50V ⁼⁼⁼ / 0.3A	1,5mm ² min 2,5mm ² max	Contacts secs
J5/J6/J7/EVAC	C	R	T	Ligne de report : Evacuation	Pouvoir de coupure : 50V ⁼⁼⁼ / 0.3A	1,5mm ² min 2,5mm ² max	Contacts secs

9.4. Mise en place et raccordement de la batterie



Il y a un risque d'explosion si la batterie est remplacée par une batterie incorrecte. Renvoyer les batteries usagées directement vers un centre de traitement ou nous les retourner.

La batterie se trouve dans le logement en haut à droite du fond du coffret.

Elle sert d'alimentation secondaire et est rechargée grâce à la fonction chargeur de la carte de fond.

Raccordement : - Raccorder dans un premier temps le fil noir sur la cosse - de la batterie

- Terminer en raccordant le fil rouge sur la cosse +.

9.5. Ligne de report Défaut général

Le raccordement de la ligne de report de défaut général s'effectue par trois bornes repérées **C**, **R** et **T** du connecteur **J5/J6/J7**.

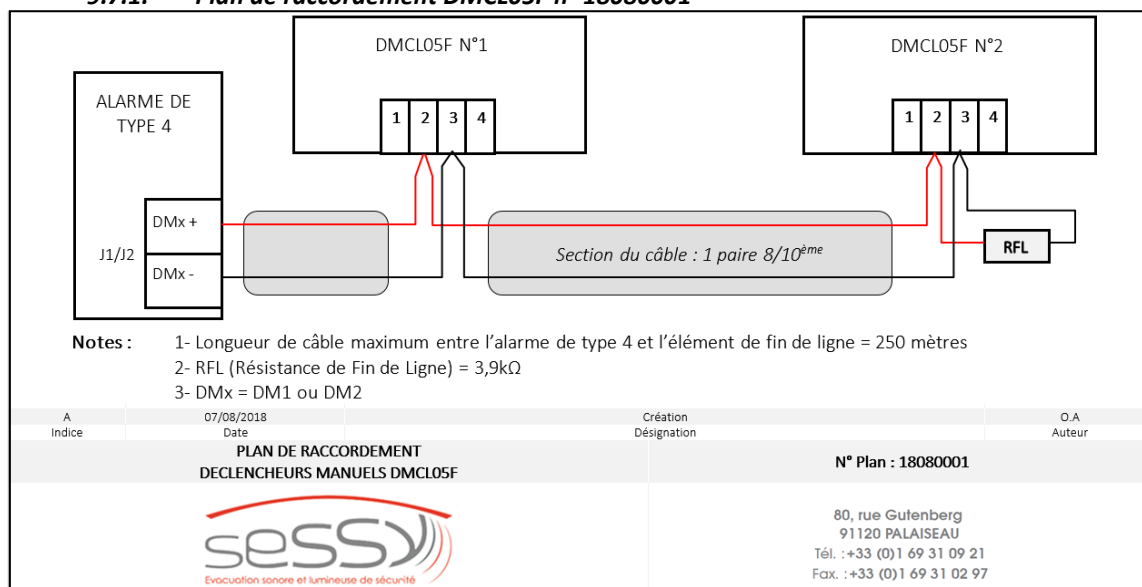
9.6. Ligne de report Evacuation

Le raccordement de la ligne de report d'Evacuation s'effectue par trois bornes repérées **C**, **R** et **T** du connecteur **J5/J6/J7**.

9.7. Lignes de déclencheurs manuels DM1/DM2

Le raccordement des lignes de déclencheurs manuels s'effectue par les bornes **DM1+** et **DM1-** du connecteur **J1** ou par les bornes **DM2+** et **DM2-** du connecteur **J2**.

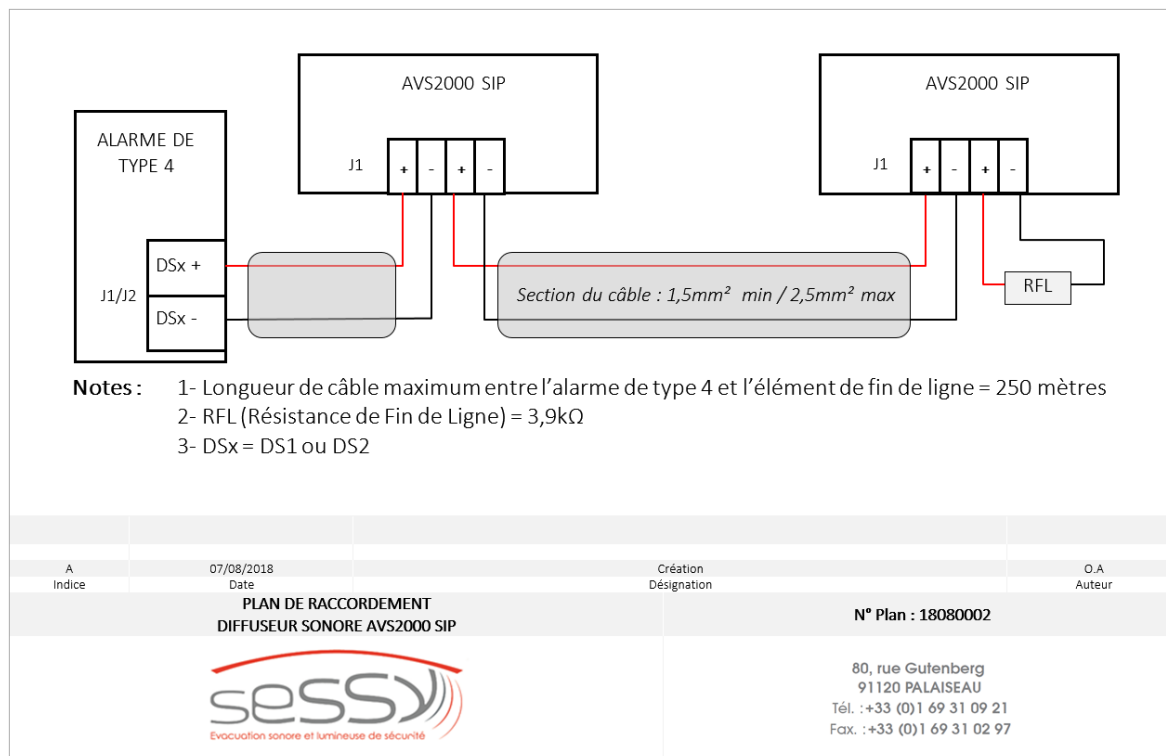
9.7.1. Plan de raccordement DMCL05F n° 18080001



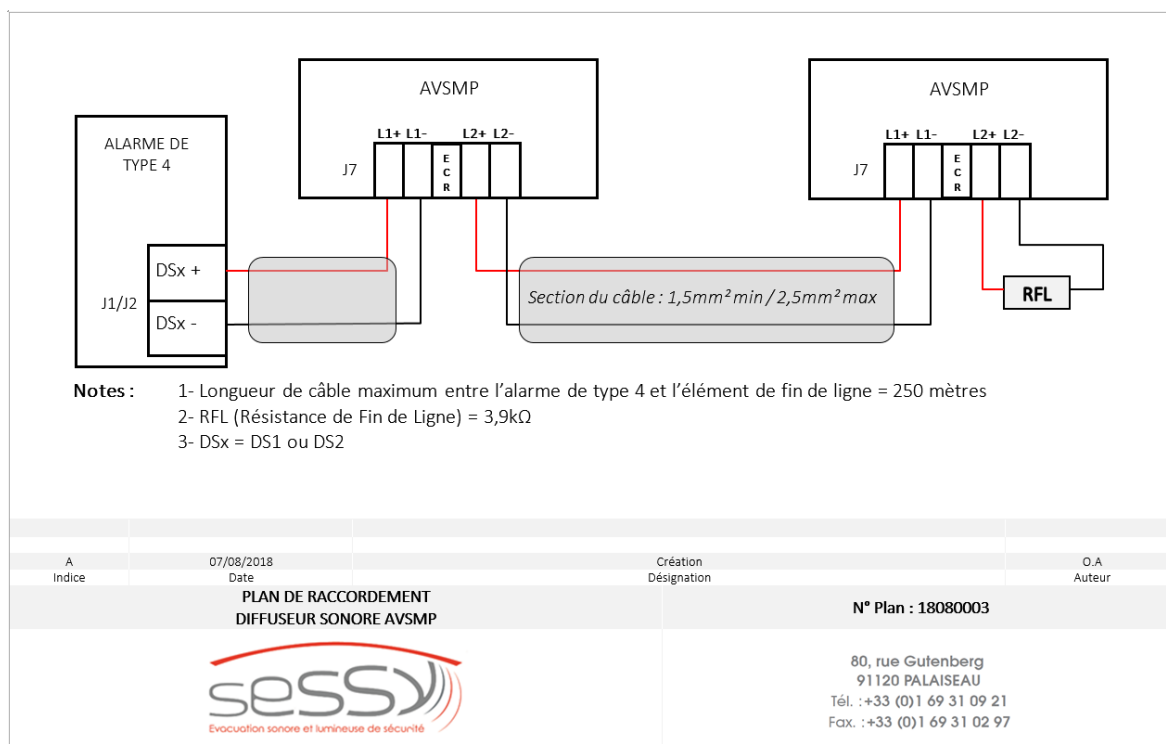
9.8. Lignes de diffuseurs sonores DS1/DS2

Le raccordement des lignes de diffuseurs sonores s'effectue par les bornes **DS1+** et **DS1-** du connecteur **J1** ou par les bornes **DS2+** et **DS2-** du connecteur **J2**.

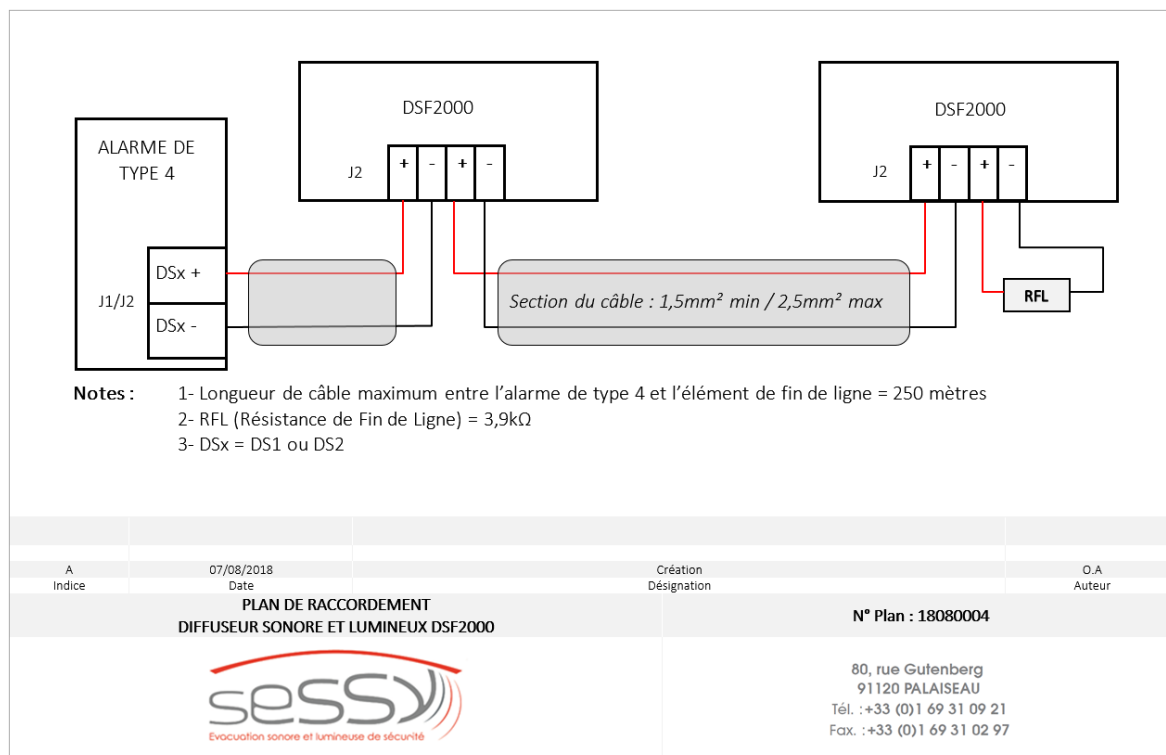
9.8.1 Plan de raccordement AVS2000 SIP n° 18080002



9.8.2 Plan de raccordement AVSMP n° 18080003



9.8.3 Plan de raccordement DSF2000 n° 18080004



9.8.4 Plan de raccordement DFD2000 n° 18080005

