

UTIL.COM
système de détection incendie



**ADDITIF AU
MANUEL
D'INSTALLATION**

MI A300140

AVERTISSEMENT

Soucieux de l'amélioration constante de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier à tout moment 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.

Table des matières

| | | |
|------|--|----|
| 1. | RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LES ÉCRANS..... | 4 |
| 2. | RACCORDEMENT DES BOUCLES DE DÉTECTION | 4 |
| 2.1. | Raccordement des détecteurs gamme DS2 | 4 |
| 2.2. | Raccordement des détecteurs gamme IMAGE et S200 | 5 |
| 2.3. | Raccordement des détecteurs gamme IMAGE II..... | 5 |
| 2.4. | Raccordement du détecteur SO42..... | 6 |
| 2.5. | Raccordement du détecteur BEAM MASTER III..... | 6 |
| 2.6. | Raccordement des détecteurs VESDA LaserPLUS et LaserCOMPACT | 6 |
| 2.7. | Raccordement des détecteurs OLFAR et OLFAR-R | 6 |
| 2.8. | Raccordement des déclencheurs manuels (boîtes à briser)..... | 7 |
| 2.9. | Raccordement des contacts d'équipements techniques liés à l'incendie | 7 |
| 3. | RACCORDEMENT DES SIRÈNES..... | 8 |
| 3.1. | Sirènes sans module de puissance | 8 |
| 3.2. | Sirènes avec module de puissance | 8 |
| 4. | ASSOCIATIVITÉ | 9 |
| 4.1. | Associativité sur les boucles de détection..... | 9 |
| 4.2. | Associativité sur une ligne de sirènes | 10 |

AVERTISSEMENT

**Tous les câbles utilisés pour le raccordement chantier
sur la centrale doivent être avec écran**

Il est impératif :

- d'établir la continuité de l' écran depuis le module fonctionnel jusqu'au dernier élément raccordé (détecteur, déclencheur, ...).
- de garantir l'isolement de l'écran par rapport aux masses métalliques rencontrées lors du cheminement des câbles.
- de garantir l'isolement de l'écran par rapport aux autres conducteurs du câble.

**DANS LE CAS OU UN CÂBLE N'A PAS D'ÉCRAN,
ON UTILISERA UN DES CONDUCTEURS DE CE CÂBLE COMME ÉCRAN.**

ATTENTION

L'implantation des matériels et les raccordements doivent être effectués conformément aux règles et normes en vigueur, en particulier la règle R7, la norme NFS 61932, la brochure JO 5655, la norme NFC 15100...

IL EST IMPÉRATIF DE COUPER LE SECTEUR EN CAS D'INTERVENTION DANS LA CENTRALE

1. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LES ÉCRANS

Tous les câbles utilisés pour le raccordement chantier doivent être avec écran.

**En cas d'impossibilité,
on utilisera un des conducteurs de ce câble comme écran**

Remarque

Il est impératif :

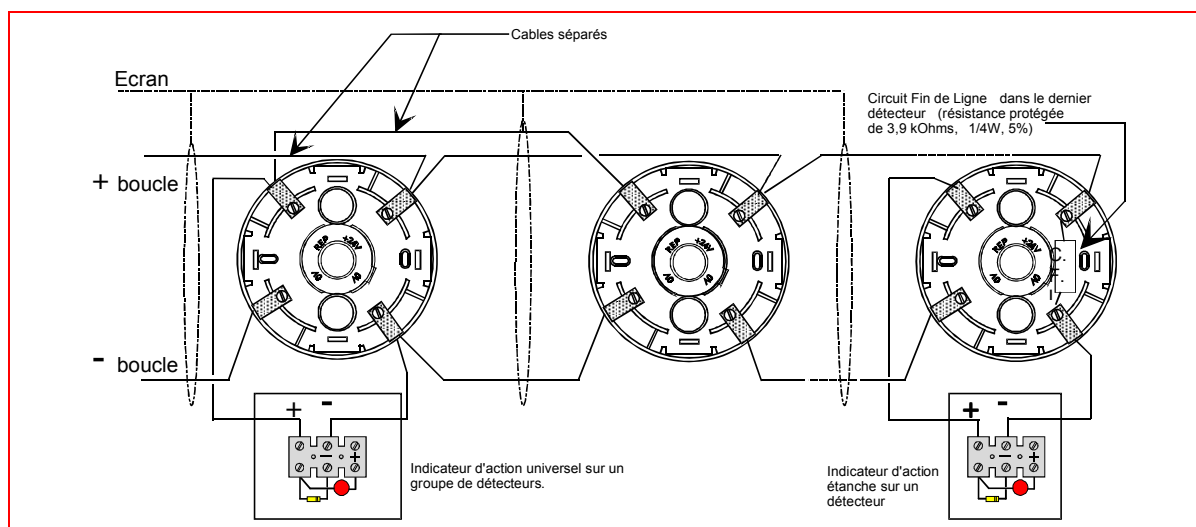
- d'établir la continuité de l'écran jusqu'au dernier élément raccordé (détecteur, déclencheur),
- de garantir l'isolement de l'écran par rapport aux masses métalliques rencontrées lors du cheminement des câbles,
- de garantir l'isolement de l'écran par rapport aux autres conducteurs du câble.

2. RACCORDEMENT DES BOUCLES DE DÉTECTION

2.1. Raccordement des détecteurs gamme DS2

Concerne les détecteurs : DSI 412, DSI 412X, DSOD 426.

Les dérivations sont interdites.



**Résistance maximum de boucle
(y compris résistance de contact dans les socles) : 50 Ohms.**

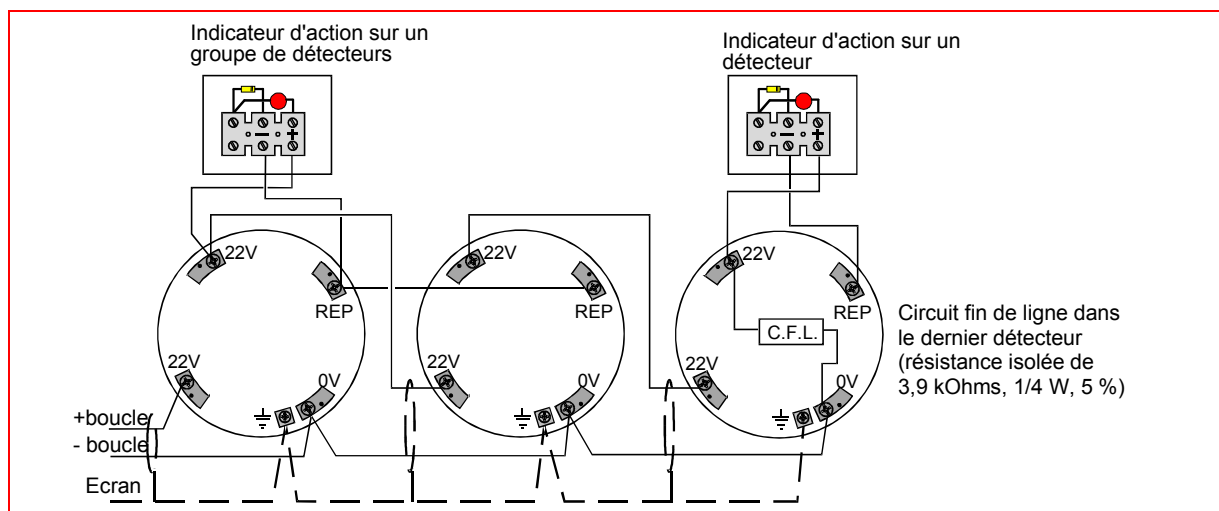
Indicateur d'action associable : Indicateur d'action Image / S200 ou Indicateur d'action étanche Image / S200

2.2. Raccordement des détecteurs gamme IMAGE et S200

Concerne les détecteurs : ALPHA, ALPHA I, SIGMA, SIGMA I, THETA

DI200C, DI200CI, DMC200, DMC200CI, DT200C, DIR 200C, DIR 210C

Les dérivations sont interdites.



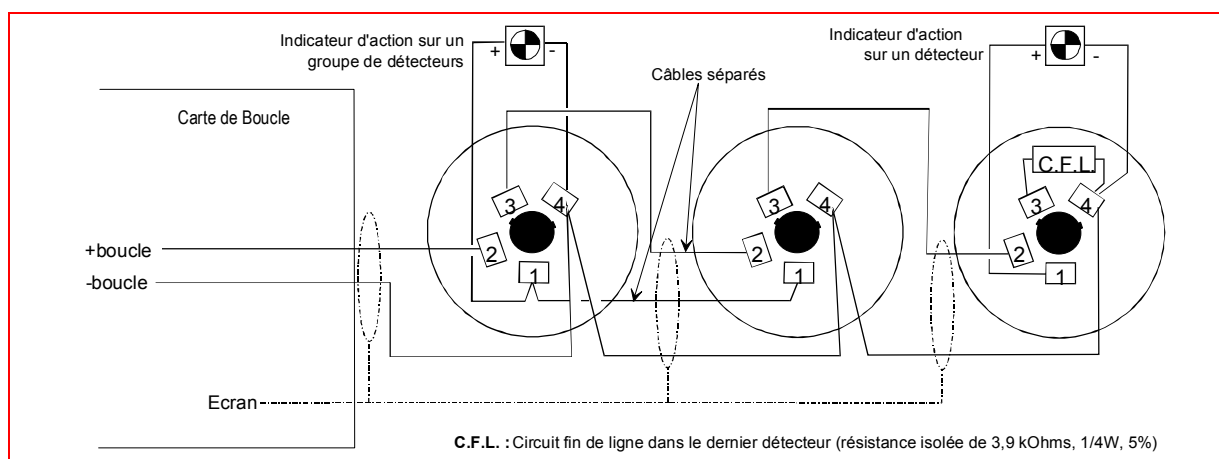
**Résistance maximum de boucle
(y compris résistance de contact dans les socles) : 50 Ohms.**

Indicateur d'action associable : Indicateur d'action Image / S200 ou Indicateur d'action étanche Image / S200

2.3. Raccordement des détecteurs gamme IMAGE II

Concerne les détecteurs : OMEGA II, ALPHA II, THETA II

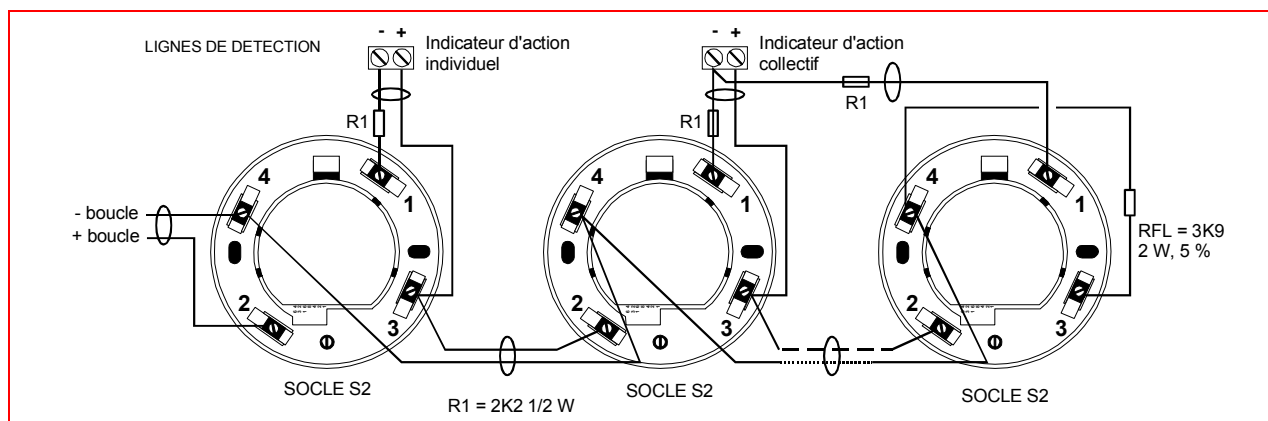
Les dérivations sont interdites.



Indicateur d'action associable : IA 2000S, IA 2000BS, IA 013S

2.4. Raccordement du détecteur SO42

Les dérivations sont interdites.



Indicateur d'action associable : IA 2000S, IA 2000BS, IA 013S

2.5. Raccordement du détecteur BEAM MASTER III

Les dérivations sont interdites.

Voir Notice technique NOT.T.02

2.6. Raccordement des détecteurs VESDA LaserPLUS et LaserCOMPACT

Les dérivations sont interdites.

Voir Manuel d'installation MI A300083

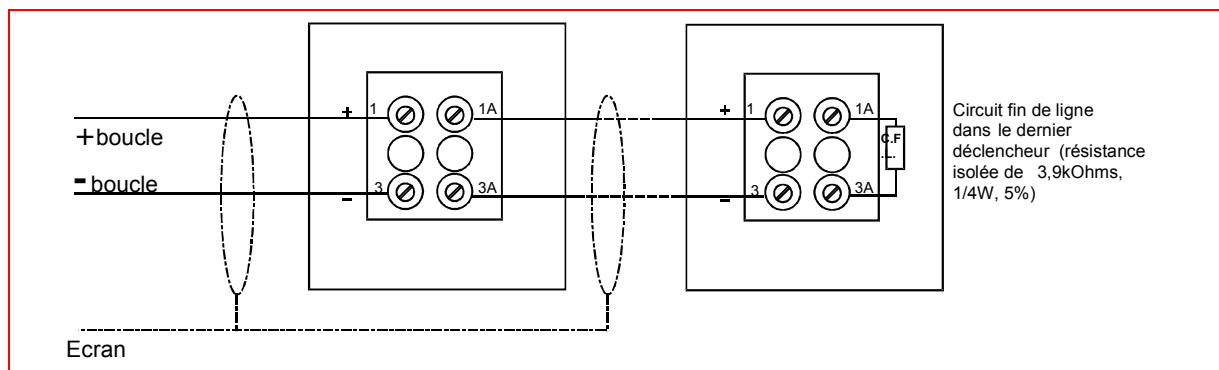
2.7. Raccordement des détecteurs OLFAR et OLFAR-R

Les dérivations sont interdites.

Voir Manuel d'installation MI A300088

2.8. Raccordement des déclencheurs manuels (boîtes à briser)

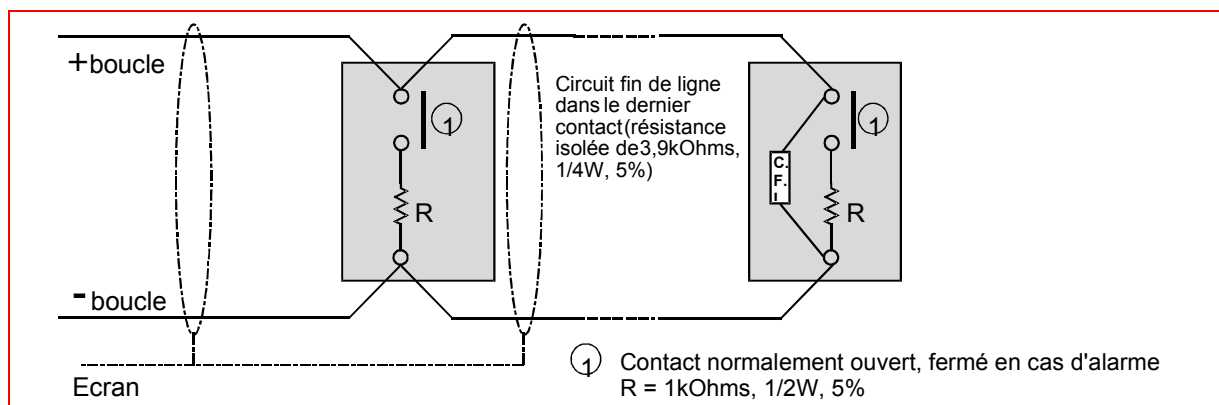
Les dérivations sont interdites.



**Résistance maximum de boucle
(y compris résistance de contact dans les socles) : 50 Ohms.**

2.9. Raccordement des contacts d'équipements techniques liés à l'incendie

Les dérivations sont interdites.



Les contacts doivent être :

- des contacts existants dans du matériel de type tableau de signalisation, détecteur autonome déclencheur,...
- des contacts associés à des équipements techniques liés à l'incendie implantés dans un boîtier de résistance mécanique correcte.

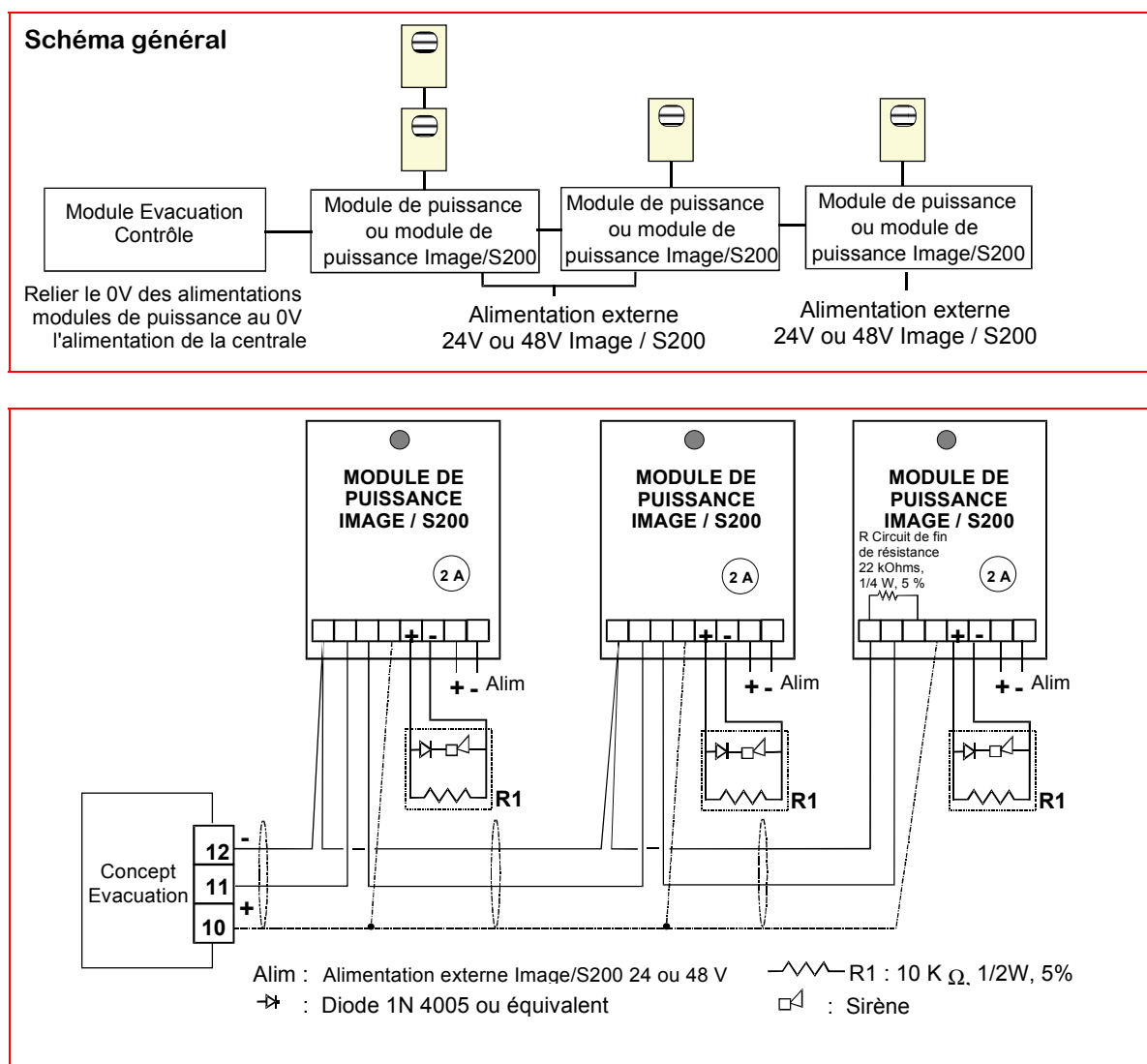
3. RACCORDEMENT DES SIRÈNES

3.1. Sirènes sans module de puissance

Voir Manuel d'installation MI A300091

3.2. Sirènes avec module de puissance

Le module de puissance doit être utilisé quand le nombre de sirènes raccordées sur un module évacuation dépasse le nombre maximum indiqué dans la fiche d'étude (dans tous les cas, on n'associera pas plus de 50 sirènes sur un seul module évacuation contrôle).



4. ASSOCIATIVITÉ

4.1. Associativité sur les boucles de détection

Contrôle du nombre de détecteurs gamme DS2 ou de déclencheurs manuels raccordés sur une boucle

Ne pas raccorder des détecteurs et des déclencheurs manuels sur une même boucle.

Associer un coefficient à chaque composant, et vérifier que pour chaque boucle, la somme des coefficients des composants est inférieure ou égale à **32**.

| Composants | ALPHA - ALPHA I - ALPHA II SIGMA - SIGMA I - OMEGA II THETA - THETA II statique THETA II vélocimétrique - DSI 412 - DSI 412 X DI200C – DI200CI – DT200C | Beam Master III Olfar | LAMBDA LAMBDA PRO | SO42 Olfar R Beam Master 5 |
|-------------|--|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Coefficient | 1 | 32 | 2,2 | 3 |

| Composants | Vesda laser + Vesda laser compact | | | Déclencheur manuel |
|-------------|--------------------------------------|--|--|--------------------|
| Coefficient | 8 | | | 1 |

Remarques

- Le détecteur Olfar R sera alimenté soit par la sortie 22 V de l'alimentation interne de la centrale, soit par une alimentation externe Image / S200. Les détecteurs d'une même zone seront alimentés via un câble d'alimentation séparé protégé par un fusible adapté.
- Les détecteurs Vesda Laser + et Vesda laser Compact seront impérativement alimentés par une alimentation externe Image / S200. Les détecteurs d'une même zone seront alimentés via un câble d'alimentation séparé protégé par un fusible adapté.

Vérifier que la résistance maximum de la boucle est inférieure ou égale à :

50 Ohms - (nombre total de détecteurs / 2) Ohms

Le tableau ci-dessous permet de définir la longueur maximum de la boucle.

| Longueur maximum de la boucle (en m) | | | | | | | | |
|--|------|----------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Nombre de détecteurs Section de câbles | 0 | de 1 à 5 | de 6 à 10 | de 11 à 15 | de 16 à 20 | de 21 à 25 | de 26 à 30 | de 31 à 32 |
| 9/10 ^e | 870 | 830 | 780 | 740 | 700 | 650 | 600 | 590 |
| 1.5 ² | 2000 | 1900 | 1800 | 1700 | 1600 | 1500 | 1400 | 1360 |

Câble 9/10^e = 57 Ohms / km

Câble 1.5² = 25 Ohms / km

4.2. Associativité sur une ligne de sirènes

Les lignes de sirènes peuvent être raccordées directement sur le module évacuation contrôle (configuration 1) ou sur les modules de puissance (configuration 2).

Associer le coefficient ci-dessous à chacune des sirènes.

| | Sirène 10 à 50 V T110 | T120 | Sirène 2716050 | Sirène SE 710 2131080 | Sirène 2010I 2131090 | Boîtier d'alarme générale sélective 2716250 |
|-------------|--------------------------|------|-------------------|--------------------------|-------------------------|--|
| Coefficient | 20 | 20 | 2 | 4 | 4 | 2 |

| | Sirène Chorus S3 NFS S 430.140.013S | Sirène Chorus S3 ME S 430.140.014S | Askari HATARI | Roshni | Sirène 12 à 48 V DB 3 |
|-------------|--|--|------------------|--------|-----------------------|
| Coefficient | 0.6 | 20 | 1 | 1 | 60 |

Vérifier que pour chacune des configurations, la somme des coefficients est inférieure aux valeurs indiquées dans le tableau suivant.

Ce tableau permet également de définir la longueur maximum de la ligne de sirènes (entre la dernière sirène et le module évacuation contrôle pour la configuration 1, entre la dernière sirène et le module de puissance pour la configuration 2).

| | Configuration 1 | | | Configuration 2 |
|-------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| | alim. interne | alim. externe 24 V | alim. externe 48 V | |
| Coefficient | 30 | 60 | 60 | 60 |
| | Longueur (en m) | | | |
| 9/10^e | 400 | 100 | 260 | 170 |
| 1.5² | 1000 | 240 | 600 | 400 |
| 2.5² | 1600 | 400 | 1000 | 650 |

Longueur maximum entre le module évacuation contrôle et les modules de puissance :

| Type de câble | Longueur maximum (en m) |
|-------------------------|-------------------------|
| 9/10^e | 350 |
| 1.5² | 800 |
| 2.5² | 1200 |

Pour les 2 conducteurs :

Câble 9/10^e = 57 Ohms/km

Câble 1.5² = 25 Ohms/km

Câble 2.5² = 15 Ohms/km

Dans la configuration 2, on ne doit pas associer plus de 100 sirènes au total à tous les modules de puissance raccordés sur la même sortie UGA.

