



Équipement de contrôle et de signalisation / Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie ES Com / ES Com C

F Manuel de Raccordement

798241.F0
01.2017 / AD

Conditions d'utilisation

Ce produit ne doit être utilisé que dans les cas indiqués dans le catalogue et dans le descriptif technique, et uniquement avec les périphériques et éléments externes conseillés ou approuvés par ESSER.

Mise en garde

Le bon fonctionnement et la sécurité d'utilisation du produit exigent un transport, un stockage, un montage et une installation appropriés, ainsi qu'une utilisation conforme aux directives de ce manuel.

Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Ce manuel contient les informations nécessaires à la bonne utilisation des produits qui y sont décrits.

Le « personnel qualifié » au regard des consignes de sécurité contenues dans ce manuel ou sur le produit lui-même sont des personnes qui :

- en tant qu'ingénieurs, ont une parfaite connaissance des exigences de sécurité liées aux systèmes de sécurité incendie ;
- en tant que personnel de maintenance, ont été formés sur les systèmes de sécurité incendie et connaissent les instructions d'utilisation contenues dans ce manuel ;
- en tant qu'installateurs et techniciens de maintenance, ont été formés à la réparation des systèmes de sécurité incendie, ou sont autorisés à mettre en service, raccorder et de marquer des circuits et des appareils/systèmes conformément aux normes de sécurité applicables.
- L'installation, la mise en service ainsi que la programmation d'un équipement de contrôle et de signalisation et d'un centralisateur de mise en sécurité incendie nécessite une formation qualifiante auprès du fabricant. Cette formation conditionne l'accès aux outils de configuration de l'équipement de contrôle et de signalisation et du centralisateur de mise en sécurité incendie.

Risques

Les indications suivantes sont fournies, d'une part dans l'intérêt de la sécurité des personnes, et d'autre part pour éviter l'endommagement du produit décrit ou des dispositifs connectés.

Les consignes de sécurité et les avertissements destinés à la prévention des dangers pour la vie et la santé des utilisateurs ou du personnel de maintenance ou à la prévention des dommages matériels sont mis en évidence dans ce manuel par les pictogrammes définis ci-dessous. Les pictogrammes utilisés dans le contexte de ce manuel ont la signification suivante :



Met en garde contre des blessures corporelles graves, voire mortelles, ou des dommages matériels importants si les précautions de sécurité concernées ne sont pas respectées.



Signale des informations importantes sur le produit ou des instructions exigeant une attention particulière.



Indications relatives à la configuration et à la mise en service conformément aux réglementations nationales et locales ainsi qu'aux exigences et aux normes applicables.

Démontage



Conformément à la directive 2002/96/CE (DEEE), les équipements électriques et électroniques doivent être retournés au fabricant après démontage afin d'être mis au rebut de façon appropriée.



Table des matières

1	Informations générales	4
2	Normes et directives.....	5
2.1	Approvals.....	5
3	Raccordements	6
3.1	Raccordement du bus esserbus®-PLus.....	6
3.2	Raccordement des détecteurs.....	7
3.3	Raccordement des déclencheurs manuels	14
3.4	Raccordement des dispositifs d'entrées / sorties	17
3.5	Raccordement des détecteurs de fumée par aspiration.....	20
3.6	Raccordement d'un détecteur linéaire de fumée.....	28
3.7	Raccordement détecteur de flamme	36
3.9	Raccordement du 772388.10 (RZT8000).....	38
3.10	Raccordement du TRE	45
3.11	Raccordement du TRC	49
3.12	Facteur de charge de la boucle esserbus®-PLus	50
3.13	Raccordement de la liaison SDI / CMSI	51
4	Carte d'extension UGA/CMSI.....	52
4.1	Alimentation des DAS et Diffuseurs d'évacuation	52
4.2	Sortie diffuseurs d'évacuation.....	53
4.3	Raccordement Dispositif Sonore d'Alarme Feu et/ou Dispositif Visuel d'Alarme Feu (DSAF/DVAF)	54
4.4	Raccordement des Dispositifs Visuels d'Alarms Feu	60
4.5	Raccordement du diffuseur lumineux.....	62
4.6	Raccordement des diffuseurs de forte puissance	65
4.7	Raccordement des Alarmes Générales Sélectives	71
4.8	Raccordement de l'affiche lumineuse AL1-LED	72
4.9	Raccordement des Systèmes de Sonorisation de Sécurité	73
4.10	Raccordement du SEV	76
4.11	Raccordement du SEV RACK	78
4.12	Raccordement des BAAS Sa ou Sa Me	79
4.13	Alimentation externe AES/EAES	80
4.14	Sortie de mise en sécurité	81
4.15	Raccordement de relais de puissance pour contact sec ou à rupture pour arrêt d'installation technique	84
4.16	Raccordement de Dispositif Adaptateur de Commande (DAC), avec ou sans contrôle de position	85
4.17	Raccordement des issues de secours.....	86
4.18	Raccordement des coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage.....	87

1 Informations générales

Ce manuel de raccordement présente les schémas de raccordement des différents composants pouvant communiquer avec un Équipement de Contrôle et de Signalisation / Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (ECS / CMSI). Pour la configuration, la mise en service et l'entretien d'un système de sécurité incendie (SSI), il est impératif de lire attentivement les documents qui s'y rapportent.

Les informations et les spécifications techniques données dans ce manuel permettront aux personnes qualifiées de monter et mettre en service rapidement le système. Les connaissances et les compétences nécessaires seront décrites ici. Pour un montage et une installation dans les règles de l'art, il est nécessaire de bien concevoir le système de sécurité incendie (SSI) dans le respect des normes et des directives en vigueur.



Les documents de conception et de configuration doivent être respectés scrupuleusement.

Documentation

798236.F0	Manuel d'utilisation de l'ECS/CMSI gamme ES Com
798237.F0	Manuel d'installation gamme ES Com
798238.F0	Manuel de mise en service de l'ECS/CMSI gamme ES Com
798239.F0	Fiche d'exploitation simplifiée de l'ECS/CMSI gamme ES Com

Installateur spécialiste des systèmes de sécurité incendie

Le terme "Installateur" renvoie à une personne qualifiée en électricité qui, de par sa formation professionnelle, possède la qualification requise ainsi qu'une très bonne connaissance pour la mise en service des SSI et est familier aux techniques des systèmes de sécurité incendie.

L'installateur du système est capable de comprendre et d'appliquer les instructions de configuration et de conception établies pour cet équipement de contrôle et de signalisation, et d'évaluer la bonne réalisation des différentes étapes et d'identifier les dangers potentiels.

Installateur / Installateur Spécialiste

L'ECS/CMSI doit être installé par un électricien qualifié, qui, à la suite de la formation et de son expérience, peut évaluer le travail à effectuer et reconnaître les dangers potentiels. En complément de la qualification de spécialiste, la connaissance des normes en vigueur et de leurs applications est requise.

Configuration et mise en service

Pour la configuration et la mise en service du système, le logiciel de programmation tools 8000 est requis.

Exploitant / Personne qualifiée

Le terme "Personne qualifiée" renvoie à une personne formée aux tâches nécessaires au fonctionnement d'un équipement de contrôle et de signalisation ou d'un système de sécurité incendie. Cette formation doit être assurée par un spécialiste. Après la formation, la personne qualifiée doit être capable d'effectuer seul les opérations de base sur le système. En outre, elle doit pouvoir reconnaître un fonctionnement normal et remédier aux dysfonctionnements et aux anomalies rencontrées par le système.

Maintenance / Exploitation

L'entretien et la maintenance est nécessaire au bon fonctionnement du système de détection d'incendie pour s'assurer que les fonctions principales du système ne sont pas affectées par les conditions environnementales et le vieillissement. La maintenance est régie par des normes et des directives nationales. En complément des normes et directives nationales, les notes dans la présente documentation ou dans une documentation complémentaire spécifié par le fabricant doivent être respectées.



Informations complémentaires

Les caractéristiques, spécifications et données relatives au produit fournies dans ce manuel sont basées sur la date d'impression de ce document (voir la date sur la couverture) et peuvent différer suivant les modifications apportées aux produits et/ou aux normes. De même, les directives de conception, d'installation et de mise en service peuvent différer des informations contenues dans ce document.

Pour obtenir des informations, des déclarations de conformité et des directives de maintenance à jour, consultez le www.esser-systems.com/fr.

Si un court circuit est détecté sur l'esserbus®-PLus, il est nécessaire d'initialiser le bus après avoir préalablement enlevé le court circuit.

En cas d'utilisation de l'alimentation interne, il est nécessaire de réaliser un bilan de puissance afin de garantir la capacité des batteries en fonction de l'autonomie demandée (se référer aux normes ou réglementation nationale en vigueur).

esserbus® et essernet® sont des marques déposées en Allemagne.

2 Normes et directives

L'installation et la maintenance des systèmes de sécurité incendie doivent se faire dans le respect des règles techniques et de sécurité généralement reconnues. Cependant, lorsqu'un niveau de sécurité équivalent peut être assuré autrement, il est possible de s'en écarter, l'essentiel étant que les installations respectent les normes techniques de sécurité en vigueur dans l'Union européenne

Il s'agit, entre autres, des normes suivantes :

- Les normes EN de la série 54 « Systèmes de détection et d'alarme incendie », en particulier la norme EN 54-2 « Équipement de contrôle et de signalisation », la norme EN 54-4 « Équipement d'alimentation électrique » ; et la norme EN 54-13 « Évaluation de la compatibilité des composants d'un système »
- Les normes NF S 61-930 « Systèmes concourant à la sécurité contre les risques incendie », NF S 61-931 « Systèmes de sécurité incendie – dispositions générales », NF S 61-932 « Systèmes de sécurité incendie – règles d'installation », NF S 61-934 « Centralisateur de mise en sécurité incendie », NF S 61-935 « Système de mise en sécurité incendie – unités de signalisation », NF S 61-936 « Systèmes de sécurité incendie – équipement d'alarme »
- La norme NF EN 12101-10 « Systèmes pour le contrôle des fumées et de chaleur – équipement d'alimentation en énergie »
- La norme NF S 61-970 « Règles d'installation des Systèmes de Détection Incendie »
- La norme NF S 61-933 « Règles d'exploitation de maintenance »

2.1 Approvals

Specification : EN 54-2 : 1997 / A1 : 2006
 : EN 54-4 : 1997 / A1 : 2002 / A2 : 2006
 NE EN 12101-10 : 2006
 NF S 61-934 : 1991
 NF S 61-935 : 1990
 NF S 61-936 : 2013

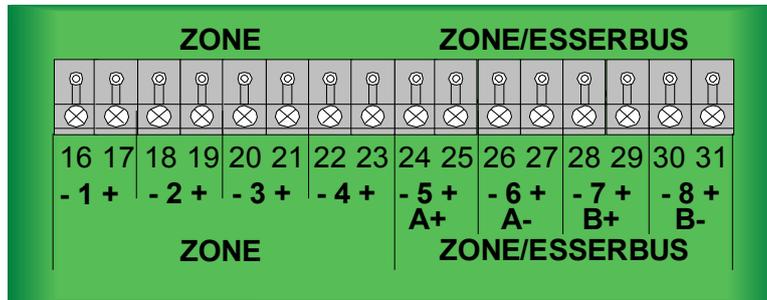
Déclaration
 des performances : DoP - 075514141031 (ES Com C)
 DoP - 075514151031 (ES Com)

3 Raccordements

3.1 Raccordement du bus esserbus®-PLus

Le bus rebouclé esserbus®-PLus - se raccorde au bornes A+ / A- (aller) et B+ / B- (retour) sur la carte de base.

Raccordement du bus rebouclé



Bornes	
24	esserbus® A+
25	Ne pas câbler
26	esserbus® A-
27	Ne pas câbler
28	esserbus® B+
29	Ne pas câbler
30	esserbus® B-
31	Ne pas câbler



En cas d'utilisation d'un câble avec écran, l'écran doit être raccordé aux bornes 18 ou 19 de X1 sur la carte de base.

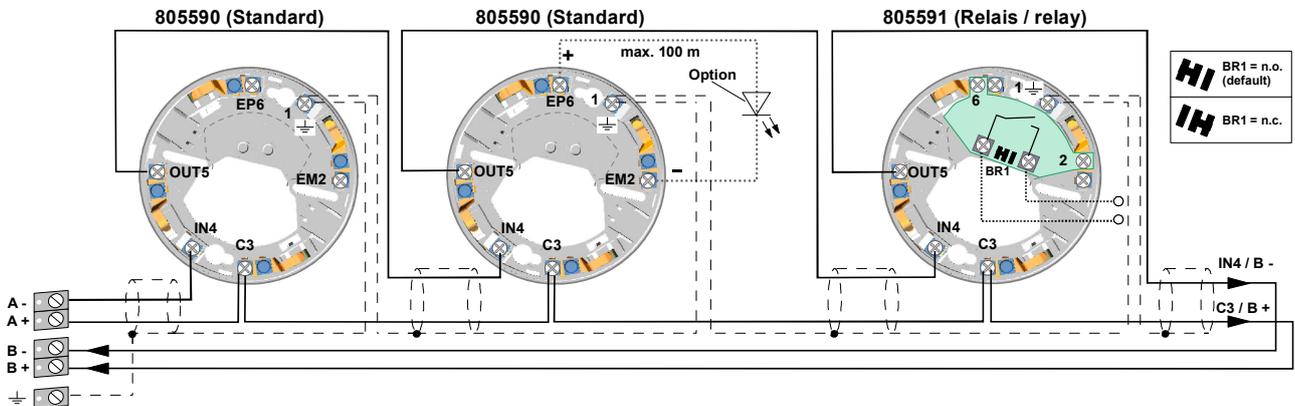
Lorsque le câble pénètre par le haut du coffret, il est nécessaire d'utiliser un câble souplesseu pour l'écran afin de ne pas générer de court circuit.

- Max. 127 points et 127 isolateurs par bus.
- Possibilité de diviser le bus en 127 zones de détection individuelles (voir logiciel de programmation)
- Max. 32 détecteurs conventionnels par zone de détection
- Max. 31 dispositifs d'entrée / sortie par bus
- Possibilité de réaliser des branches sur le bus rebouclé.
- Pas de branche avant le premier détecteur (cotés A et B)
- Type de câble recommandé pour le bus de détection : câble SYT1, 1 paire 8/10^{ème} ou 9/10^{ème} avec ou sans écran de type C2 ou CR1.
- Longueur maximale du bus avec toutes les branches en prenant en compte le facteur de charge des détecteurs IQ8Quad : max. 3500 m.
Cela correspond, pour un câble de 0,8mm de diamètre, à une résistance de ligne de 130 Ω (mesurée de la borne A+ à B+).
- Possibilité d'utiliser l'indicateur d'action de Réf. 781814 (IA2000).

3.2 Raccordement des détecteurs

3.2.1 Raccordement des socles pour détecteurs IQ8Quad

Les détecteurs automatiques adressables IQ8Quad peuvent être montés sur un socle standard (805590) ou sur un socle à relais (805591) qui dispose d'une sortie contact sec pouvant être utilisée pour le report d'information. Le pouvoir de coupure maximum de cette sortie est 30 V DC / 1A.



Les détecteurs automatiques d'incendie ainsi que les déclencheurs manuels peuvent être mixés sur le bus rebouclé. Chaque type de détecteur aura une zone de détection dédiée.

Avec socles 805590 ou 805591 :

Détecteurs IQ8 Quad	Nombre max.
O-802371.F	127
TD-802271.F	
TM-802171.F	
O ² T-802374.F	
OT blue-802375.F	
OTG-802473 (non NF)	
TM-802177 (non NF)	

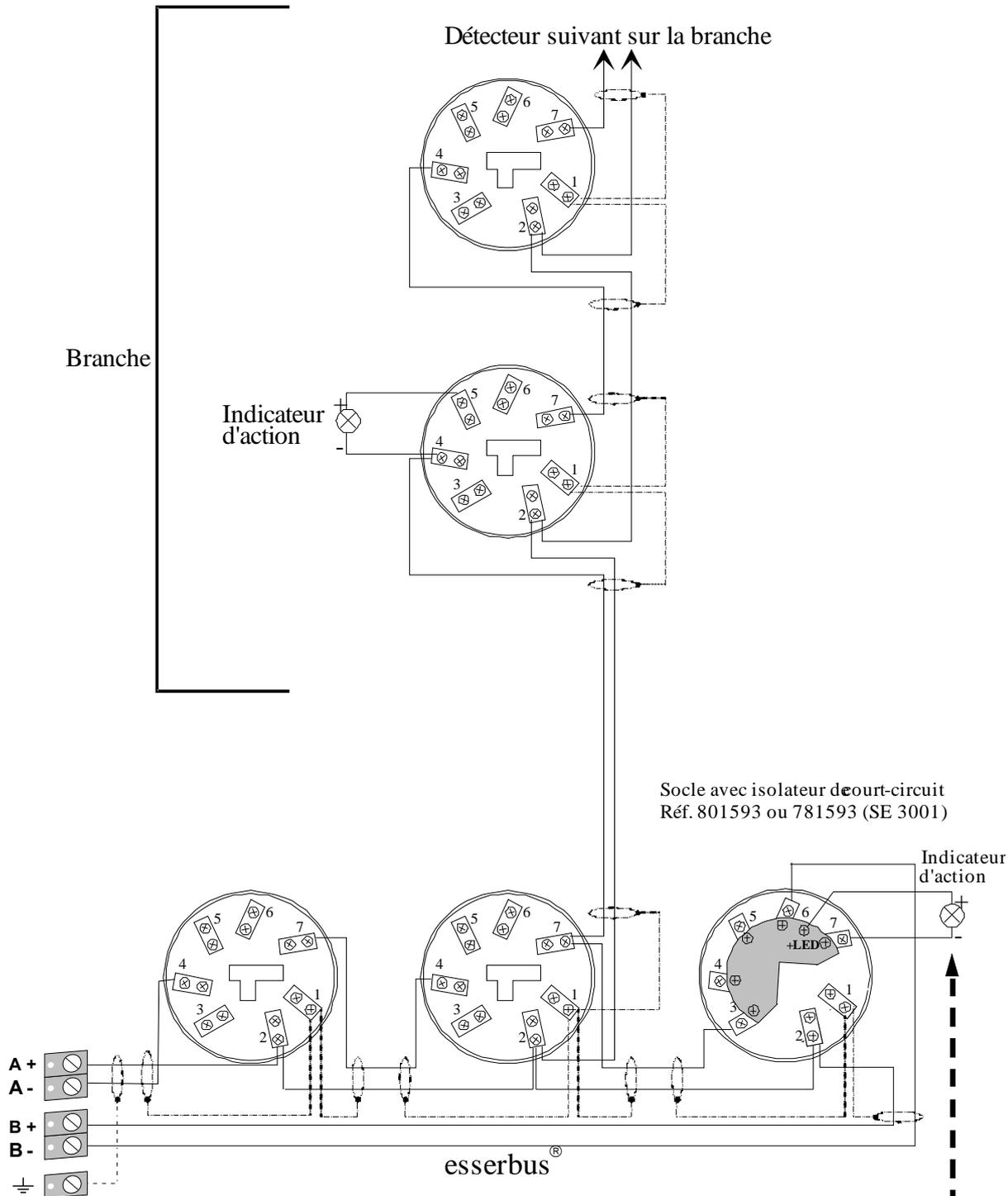
Avec socles 805590 :

Détecteurs IQ8 Quad	Nombre max.
O/So-802382.F	En fonction du facteur de charge
O ² T/FSp-802385.F0	



Se référer au § Facteur de charge de la boucle esserbus®-Plus.

3.2.2 Raccordement des détecteurs automatiques adressables série 3000

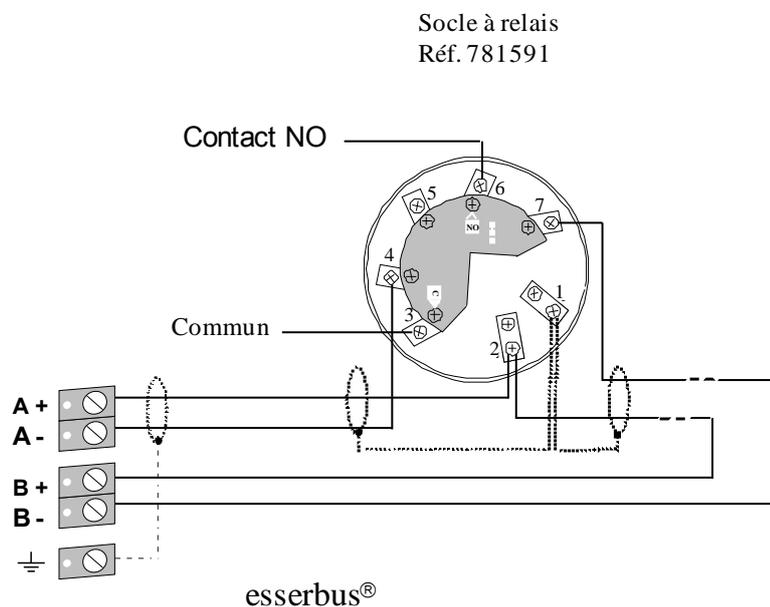


	<p>Raccordement d'un Indicateur d'action:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uniquement avec un socle 801593 équipé d'un détecteur de la série 80XXXX. • La sortie indicateur d'action ne peut être activée que par une alarme du détecteur qui est placé sur le socle (la sortie n'est pas paramétrable) • Lorsque le socle est équipé d'un détecteur de la série 7XXXXX, la sortie indicateur d'action ne peut pas être utilisée.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Raccordement du socle à relais

Les détecteurs automatiques adressables peuvent être montés sur un socle à relais qui dispose d'une sortie contact sec pouvant être utilisée pour le report d'information.

Le pouvoir de coupure maximum de cette sortie est 30 V DC / 1 A.



Détecteurs série 3000	Nombre max.
O-1371-F	127
TD-1271-F	
TM-1171-F	
O ² T-1374-F	
OT-1373-F	
I-1071-F	



Les détecteurs automatiques d'incendie ainsi que les déclencheurs manuels peuvent être mixés sur le bus rebouclé. Chaque type de détecteur aura une zone de détection dédiée.

3.2.3 Raccordement des détecteurs conventionnels série 2000

Les détecteurs conventionnels de la série 2000 peuvent être raccordés aux entrées des dispositifs d'entrées/sorties (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) et 808623.F0.

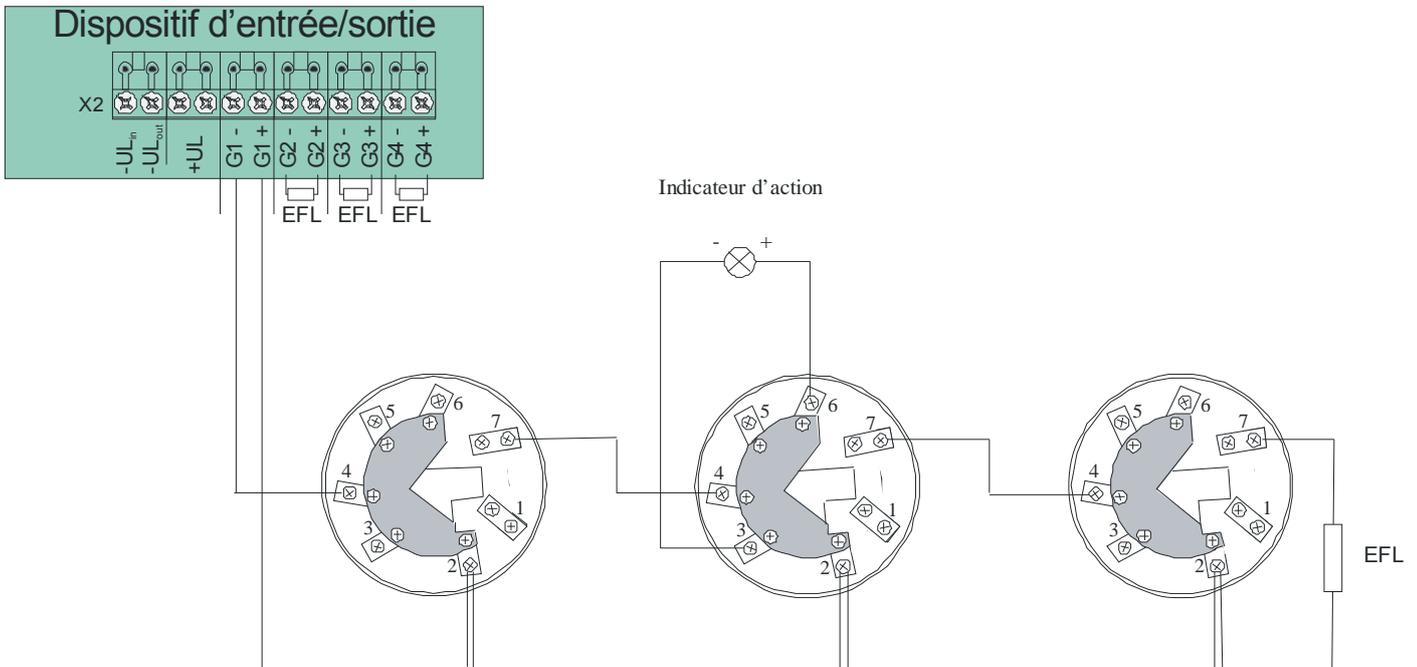
Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) ou 808623.F0 permet de raccorder jusqu'à 32 détecteurs montés sur des socles SE 2000. Chaque détecteur peut être équipé d'un indicateur d'action IA 2000.

Matériel nécessaire pour chaque ligne d'entrée:

- élément de fin de ligne:
 - 772384 et 772385 : EFL = 10 kΩ, 1/4 W, 5 % (fournit avec D E/S)
 - 808623.F0 : EFL = 10 kΩ ou EOL-I (808626 - non fournit avec le D E/S)

Câble:

- 1 paire Ø 0,8 mm ou Ø 0,9 mm
- type C2 ou CR1
- longueur maxi. de la ligne: 1000 m



Détecteurs série 2000	Nombre max.
O-3362-F	32
TD-3262-F	
TM-1162-F	
I-3062-F	

3.2.4 Détecteur d'incendie automatique, série ES Detect

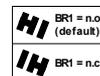
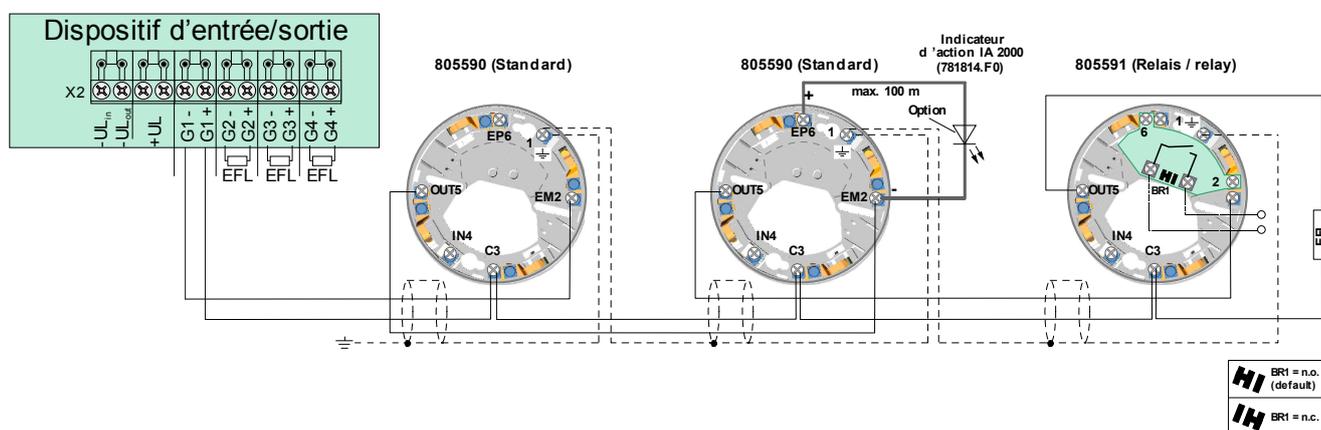
On peut raccorder des détecteurs de la série ES Detect sur les entrées des dispositifs d'entrées/sorties (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) et 808623.F0.

Matériel nécessaire pour chaque ligne d'entrée:

- élément de fin de ligne:
 - 772384 et 772385 : EFL = 10 k Ω , 1/4 W, 5 % (fournit avec D E/S)
 - 808623.F0 : EFL = 10 k Ω ou EOL-I (808626 - non fournit avec le D E/S)

Câble:

- 1 paire \varnothing 0,8 mm ou \varnothing 0,9 mm
- type C2
- longueur maxi. de la ligne: 1000 m



Limite de raccordement :

ECS/ D E/S	TM 800171.F0 TD 800271.F0		OTblue-800375.F0		O-800371.F0	
	EOL-I	10 k Ω	EOL-I	10 k Ω	EOL-I	10 k Ω
D E/S 772384 (OI 3000) D E/S 772385 (OI 3001)	--	16	--	10	--	16
D E/S 808623.F0	32	24	20	16	32	24



Il est possible de raccorder 1 indicateur d'action par socle de référence 805590.

Le mixage entre détecteur ES Detect est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de détecteur le plus pénalisant

En cas de mixage avec un détecteur de la série 2000, le nombre maximum de détecteur par ligne est de 10 avec un élément de fin de ligne de 10 k Ω , 1/4 W, 5%.

3.2.5 Raccordement des détecteurs IQ8Quad Ex

Les détecteurs de la gamme IQ8Quad Ex avec la barrière Ex de Réf. 764744 peuvent être raccordés à l'E.C.S. par l'intermédiaire du dispositif d'entrée/sortie de Réf. 772384 ou 808623.F0.



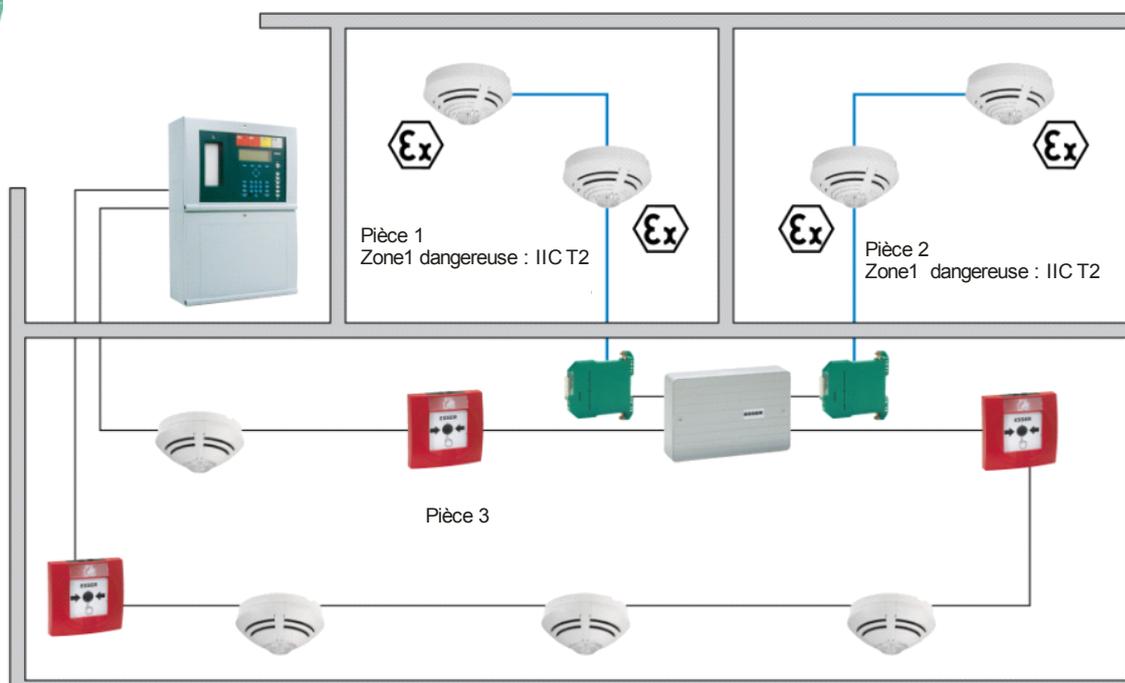
Limitation d'installation

- La longueur maximale de la ligne secondaire est de 300 mètres. (distance calculée du connecteur du dispositif d'entrée/sortie au dernier détecteur)
- La barrière Ex de Réf. 764744 doit être installée le plus proche possible de la zone Ex surveillée. Elle peut être installée dans le boîtier de Réf. 764752 par exemple. La mise à la terre de la barrière Ex doit être connectée à la liaison équipotentielle de la zone Ex.
- Nombre maximum de détecteurs → maximum 8 détecteurs par circuit de détection.

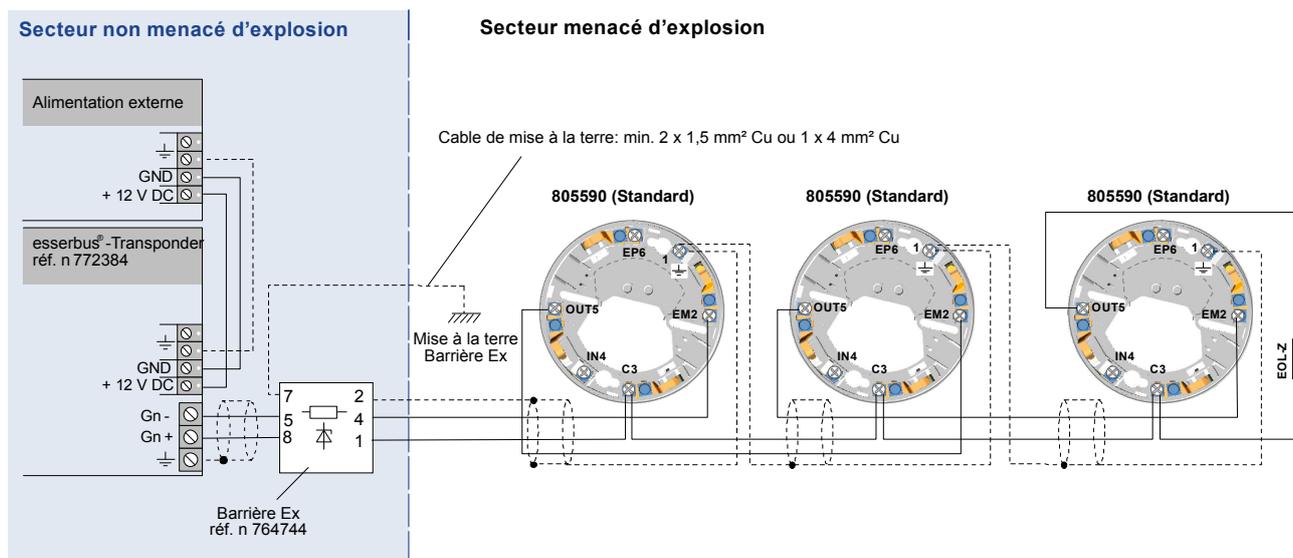
Principe d'installation avec la barrière Ex de Réf. 764744



Barrière Ex
réf. n 764744



Raccordement avec la barrière Ex de Réf. n°764744



Accessoire : selon le type de coupleur ELO-Z Réf. n°808625 ou la résistance $10\text{ k}\Omega \pm 5\%$ (P_{70} au minimum 250 mW, $R_{Th} = \text{max. } 300\text{ K/W}$, résistance à couche de carbone ou à couche métallique)



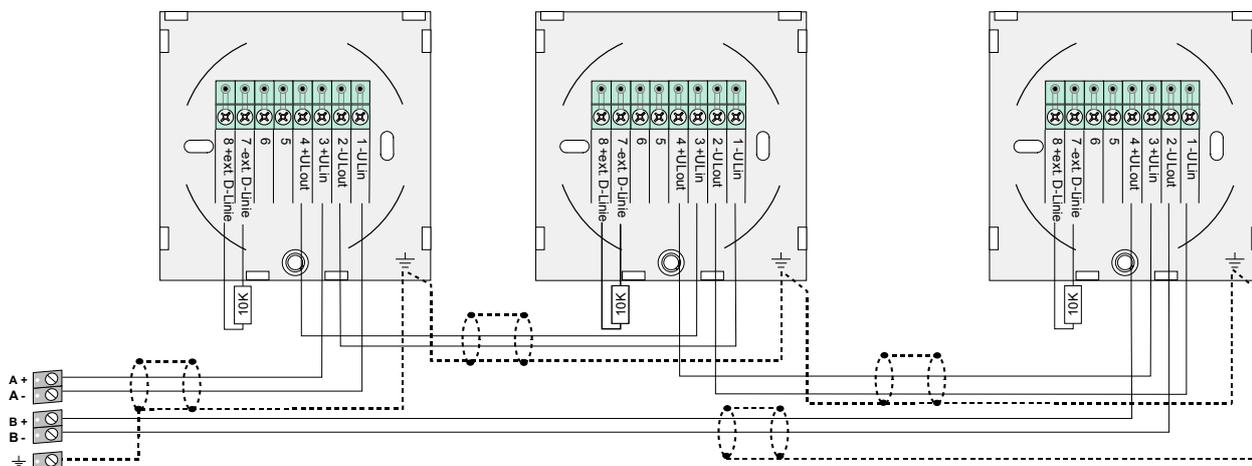
Le dispositif d'entrée/sortie doit avoir une isolation galvanique (par rapport à l'E.C.S.) ceci est réalisée par l'intermédiaire d'une alimentation électrique externe ou par convertisseur de tension DC / DC 12 V / 12 V Réf. n°781336.

Une alimentation en courant continu de 24 V n'est pas autorisée.

Détecteurs IQ8 Quad Ex	Nombre max.
O-803371.EX.F0	8
TD-803271.EX.F0	
O ² T-803374.EX.F0	

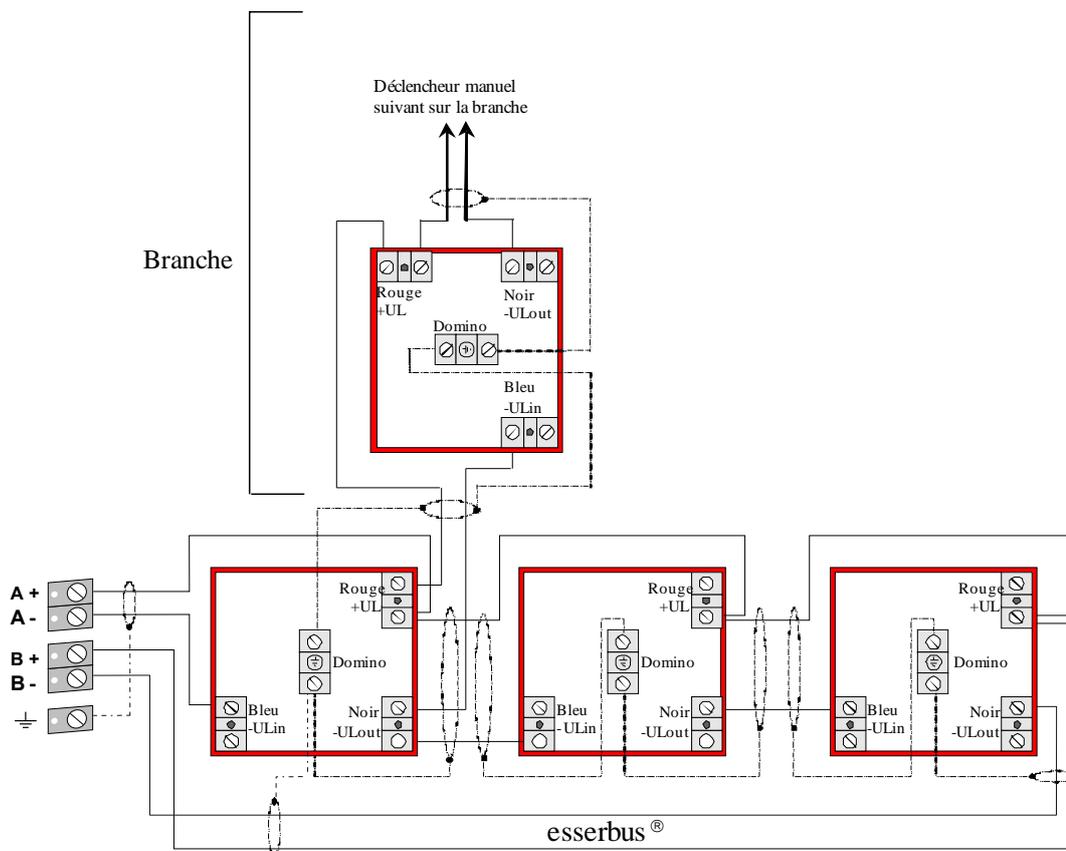
3.3 Raccordement des déclencheurs manuels

3.3.1 Déclencheur manuel adressable série IQ8 MCP (804973.F0 ou 804963.F0)



Les détecteurs automatiques d'incendie ainsi que les déclencheurs manuels peuvent être mixés sur le bus rebouclé. Chaque type de détecteur aura une zone de détection dédiée.

3.3.2 Déclencheur manuel adressable série 8000



Déclencheurs manuel série 8000	Nombre max.
DM 8001 – 706104	127
DM 8002 – 706144	

3.3.3 Déclencheurs manuels conventionnels

On peut raccorder des déclencheurs manuels conventionnels sans indicateur d'action sur les entrées des dispositifs d'entrées/sorties (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) et 808623.F0.

Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie permet de raccorder jusqu'à 32 déclencheurs manuels.

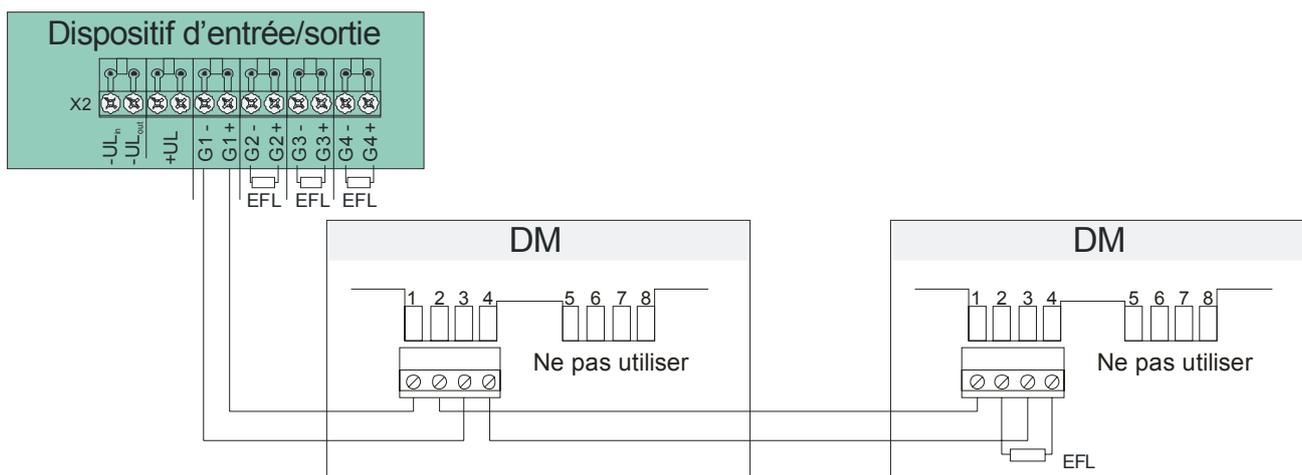
Matériel nécessaire pour chaque ligne d'entrée:

- 1 résistance d'alarme fournie avec le DM: RA = 910 Ω , 1/2 W, 5 %
- élément de fin de ligne:
 - 772384 et 772385 : EFL = 10 k Ω , 1/4 W, 5 % (fournit avec D E/S)
 - 808623.F0 : EFL = 10 k Ω ou EOL-I (808626 - non fournit avec le D E/S)

Câble:

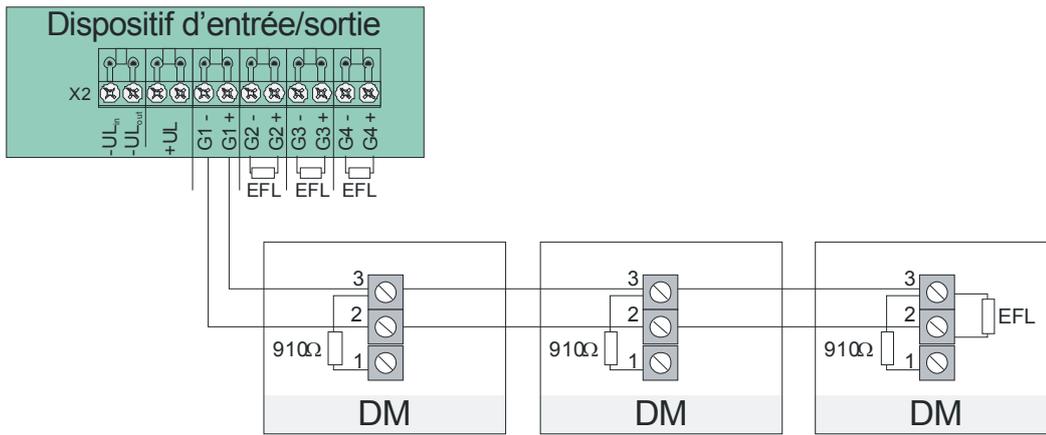
- 1 paire \varnothing 0,8 mm ou \varnothing 0,9 mm
- type C2 ou CR1
- longueur maxi. de la ligne: 1000 m

3.3.4 Déclencheurs manuels série MCP1A et WCP1A



Déclencheurs manuel série MCP1A et WCP1A	Nombre max.
MCP1A-R910SF-U007-01	32
MCP1A-R910SG-U007-01	
WCP1A-R910SF-U007-01	
WCP1A-R910SG-U007-01	

3.3.5 Déclencheur manuel série 2000



Déclencheurs manuel série 2000	Nombre max.
DM 2000	32
DM 2001	
DM 2004	

3.4 Raccordement des dispositifs d'entrées / sorties

3.4.1 Raccordement 808623.F0

Le dispositif d'entrées/sorties se raccorde au bus esserbus® et est alimentés avec une alimentation 12 Vcc ou 24 Vcc conforme à la EN 54-4.

L'alimentation est nécessaire pour alimenter les boucles de détection.

On peut utiliser l'alimentation interne 24 Vcc fournie par le tableau ou une alimentation externe.

Câblage

Le raccordement du bus, de l'alimentation et de la ligne d'entrée doit être réalisé avec des câbles séparés. Les dispositifs d'entrées/sorties doivent être placés dans la même enveloppe que le tableau lorsqu'ils gèrent plus de 32 points.

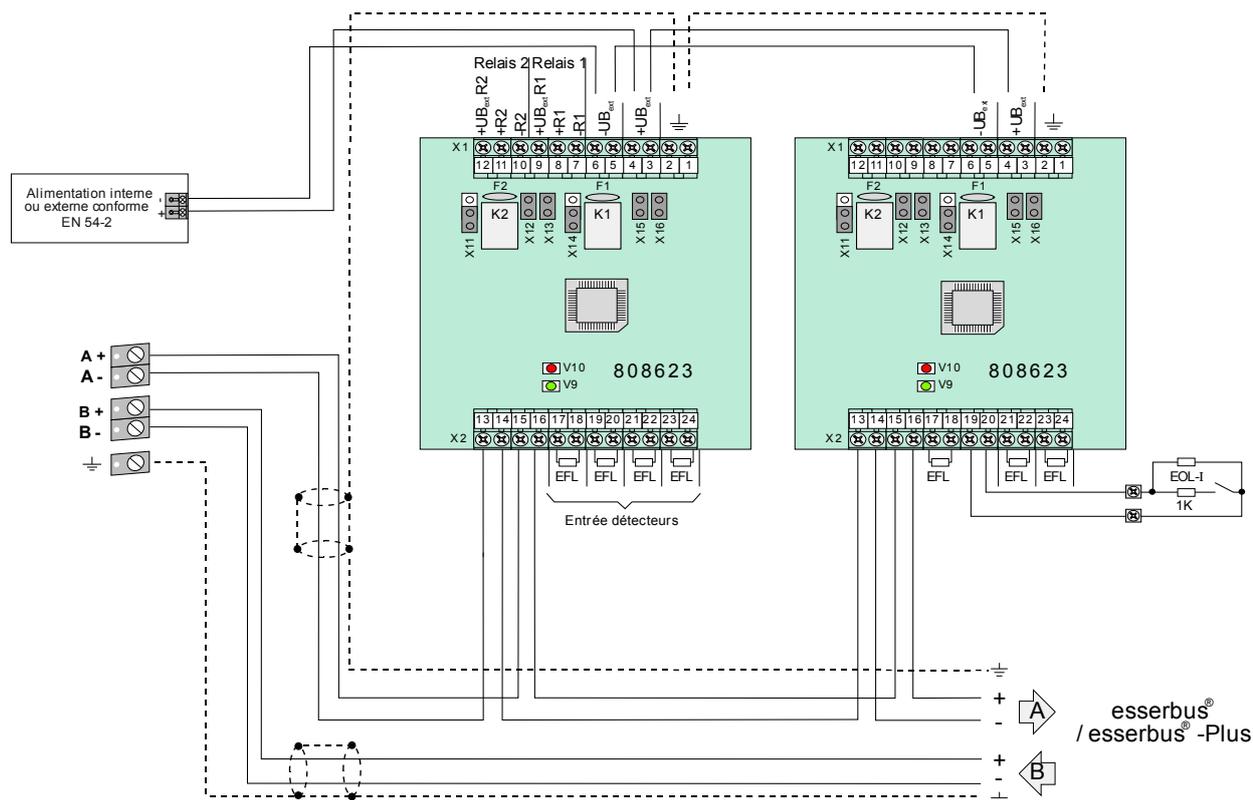
Alimentation externe

Tension nominale : 12 Vcc ou 24 Vcc

Plage de tension autorisée : de 10 à 28 Vcc

Le dispositif d'entrée/sortie doit être configuré dans le mode « U-extern, Auto surveillé », ce mode permet de signaler un dérangement lorsque la tension de l'alimentation sort de la plage autorisée.

Exemple de raccordement :



Un défaut sur le câble d'alimentation (coupure, court-circuit et mise à la terre) ne doit pas entraîner la perte de plus de 32 points de détections (D.A.I. ou D.M.).

3.4.2 Raccordement des 772384 (OI 3000) et 772385 (OI 3001)

Les dispositifs d'entrées/sorties se raccordent au bus esserbus® et sont alimentés avec une alimentation 12 Vcc ou 24 Vcc conforme à la EN54-4.

L'alimentation est nécessaire pour alimenter les boucles de détection.

On peut utiliser l'alimentation interne 24 Vcc fournie par le tableau ou une alimentation externe.

Câblage

Le raccordement du bus, de l'alimentation et de la ligne d'entrée doit être réalisé avec des câbles séparés. Les dispositifs d'entrées/sorties doivent être placés dans la même enveloppe que le tableau lorsqu'ils gèrent plus de 32 points.

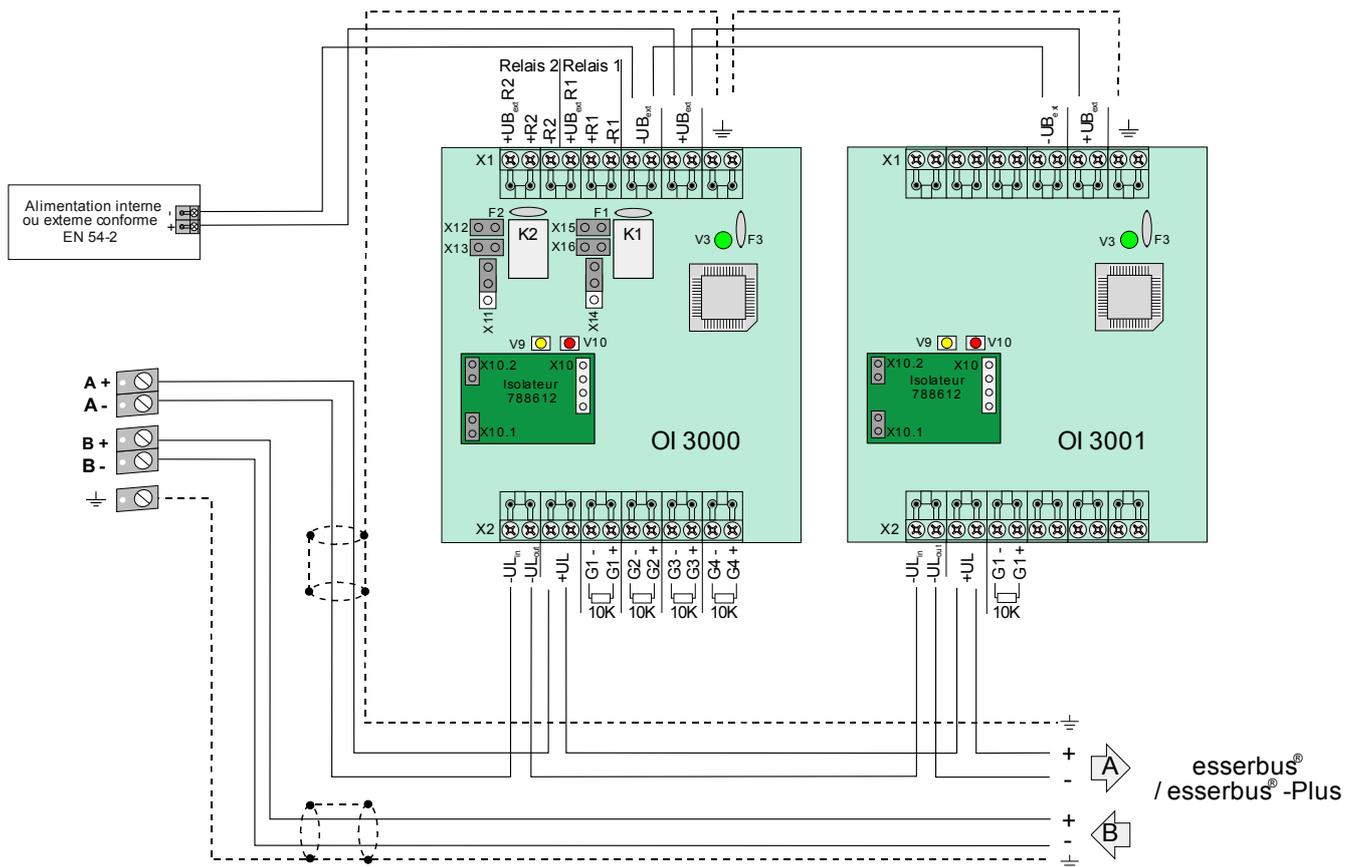
Alimentation externe

Tension nominale : 12 Vcc ou 24 Vcc

Plage de tension autorisée : de 10,5 à 28,8 Vcc

Le dispositif d'entrée/sortie doit être configuré dans le mode « U-extern, Auto surveillé », ce mode permet de signaler un dérangement lorsque la tension de l'alimentation sort de la plage autorisée.

Exemple de raccordement :



Un défaut sur le câble d'alimentation (coupure, court-circuit et mise à la terre) ne doit pas entrainer la perte de plus de 32 points de détections (D.A.I. ou D.M.).

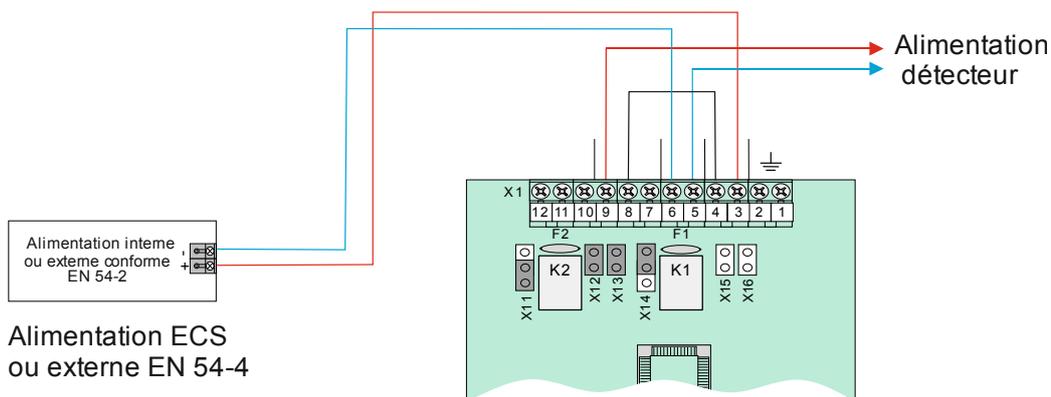
3.4.3 Fonction relais de réarmement

Cette fonction est disponible pour les dispositifs d'entrée/sortie 808623.F0 et 772384 (uniquement pour la Réf. 808613.10)

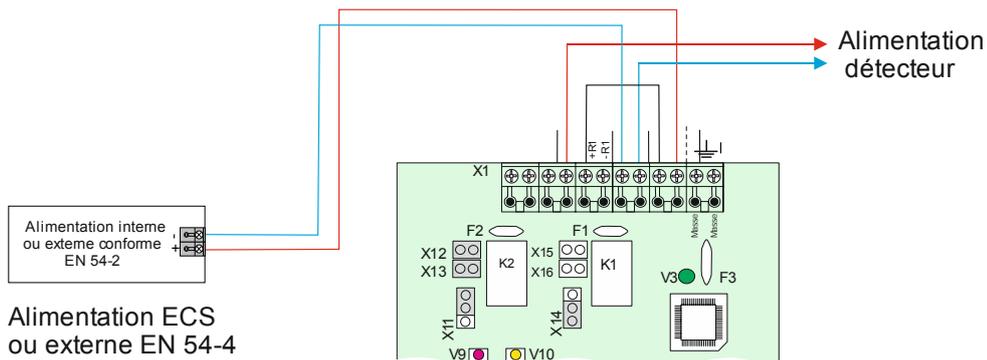
Les deux sorties de relais du dispositif d'entrée/sortie peuvent être utilisées pour réarmer un détecteur tierce partie. La fonction de réarmement provoque une courte interruption de la tension d'alimentation des ces détecteurs.

Le mode de contrôle >Relais de réarmement< ainsi que le mode de fonctionnement des relais choisi (normalement fermé ou ouvert) doivent être configurés à l'aide du logiciel de programmation tools 8000 (à partir de la V1.14). La sortie relais sera activée pour une durée correspondant au temps de réarmement sélectionné (1 à 14 secondes) si l'entrée assignée (G1 pour le relais 1 / G2 pour le relais 2) du dispositif d'entrée/sortie est réarmée.

Exemple de raccordement avec 808623.F0



Exemple de raccordement avec 772385



3.5 Raccordement des détecteurs de fumée par aspiration

3.5.1 Raccordement du FAAST LT (FL0111E, FL0112E, FL122E)

Câble d'alimentation

Une paire 8/10^e à 2,5mm² sans écran type C2.

Rappel : l'alimentation externe étant commune au dispositif d'entrée/sortie et au(x) détecteur(s), la plage de tension autorisée est de 18,5Vcc à 28Vcc.

Type de câble	Nombre de détecteurs		
	FL0111E		
	1	2	3
8/10 ^e	85 m	40 m	28 m
1,5 mm ²	270 m	130 m	80 m
2,5 mm ²	450 m	220 m	140 m

Type de câble	Nombre de détecteurs		
	FL0112E / FL0122E		
	1	2	3
8/10 ^e	50 m	20 m	15 m
1,5 mm ²	160 m	80 m	50 m
2,5 mm ²	280 m	140 m	90 m

Il est possible d'utiliser une carte optionnelle (80270) « carte 8 départs fusibles » entre le départ alimentation et le dispositif d'entrée/sortie.



Il est nécessaire d'utiliser la fonction relais de réarmement du dispositif d'entrée/sortie 808623.F0 pour le réarmement du détecteur.

Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10^e ou 9/10^e sans écran de type C2.

Longueur maximale de la ligne secondaire : 1000 mètres

RFL - Résistance de Fin de Ligne 10K Ω -1/4W-5% ou EOL-I (808626 - non fournit avec le D E/S)

RA - Résistance d'Alarme 1K Ω -1/4W-5%

- Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie permet de recevoir l'information Feu et Déangement des deux canaux de détection d'un détecteur de fumée par aspiration FAAST LT.
- Il est possible de raccorder de 1 à 3 détecteurs FAAST LT sur une même ligne.
- Il est possible de raccorder de 1 à 4 lignes de FAAST LT par dispositif d'entrées/sortie suivant le schéma de raccordement utilisé :
 - Raccordement des informations Feu et Déangement des deux canaux de détection sur une même ligne (une seule entrée de dispositif d'entrée/sortie nécessaire par ligne de détecteur FAAST LT)
 - Raccordement des informations Feu et Déangement des deux canaux de détection sur deux lignes séparées (deux entrées de dispositif d'entrée/sortie nécessaire par ligne de détecteur FAAST LT) >> type de raccordement non certifié.

Raccordement d FAAST 'une ligne de LT (FL0111E, FL0112E, FL122E) sur l'entrée 1 du dispositif d'entrée/sortie 808623.F0

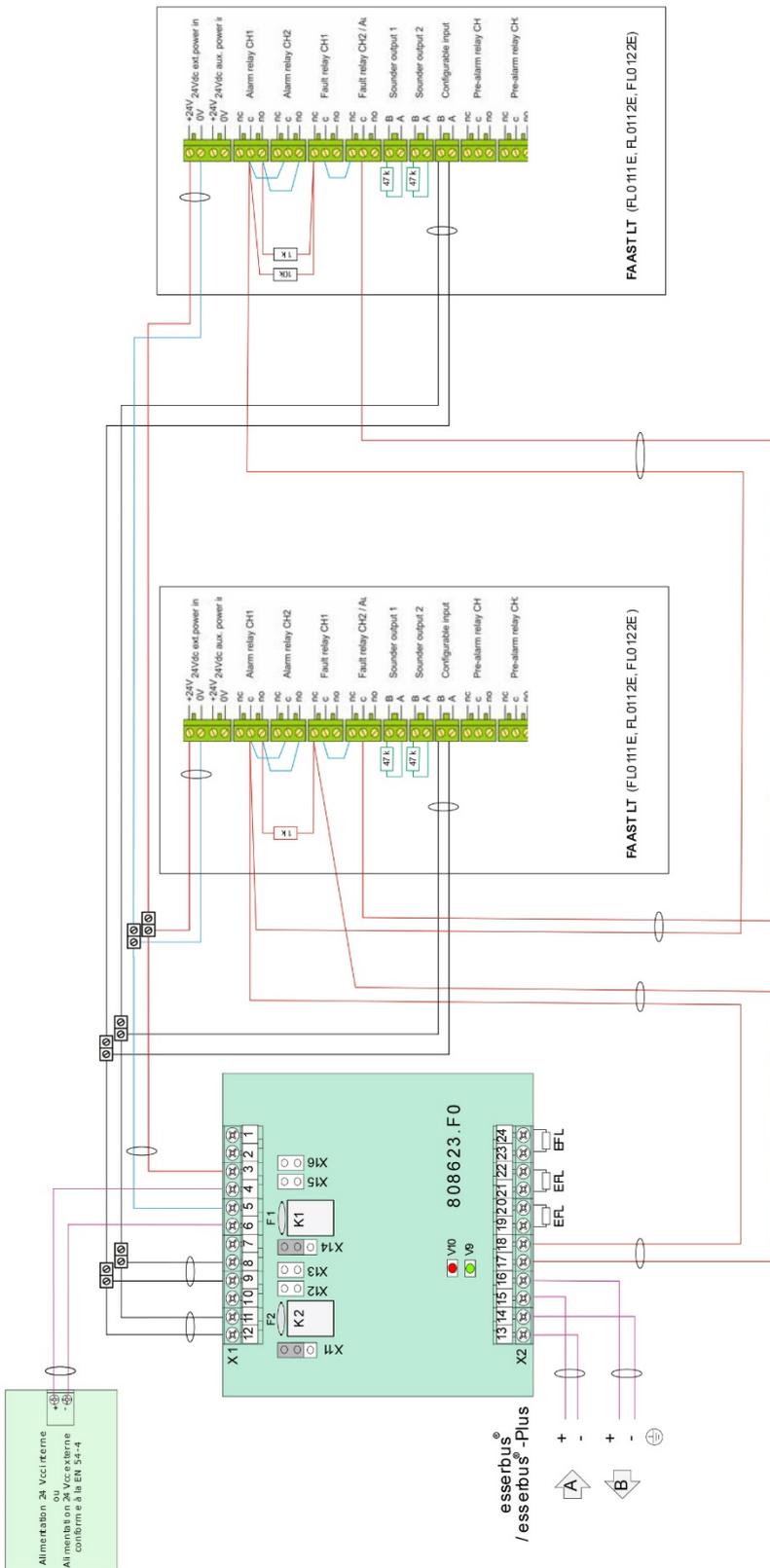


Schéma de raccordement d'une ligne de détecteur FAAST LT raccordée sur l'entrée 1 du dispositif d'entrée/sortie 808623.F0.

Raccordement des informations Feu et Déangement des deux canaux de détection sur une même ligne (une seule entrée de dispositif d'entrée/sortie nécessaire par ligne de détecteur FAAST LT)

Raccordement d FAAST 'une ligne de LT (FL0111E, FL0112E, FL122E) sur les entrées 1 et 2 du dispositif d'entrée/sortie 808623.F0

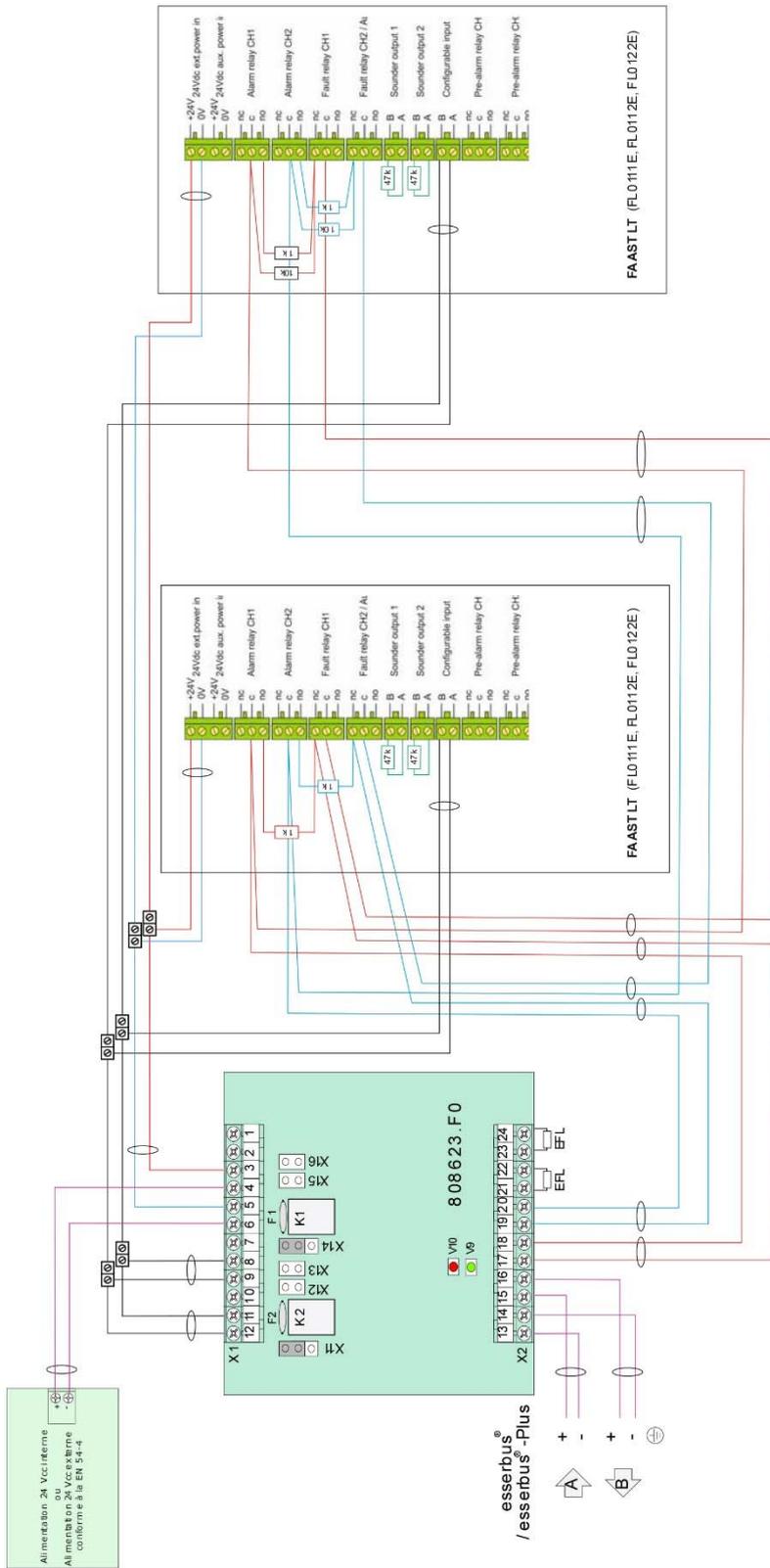
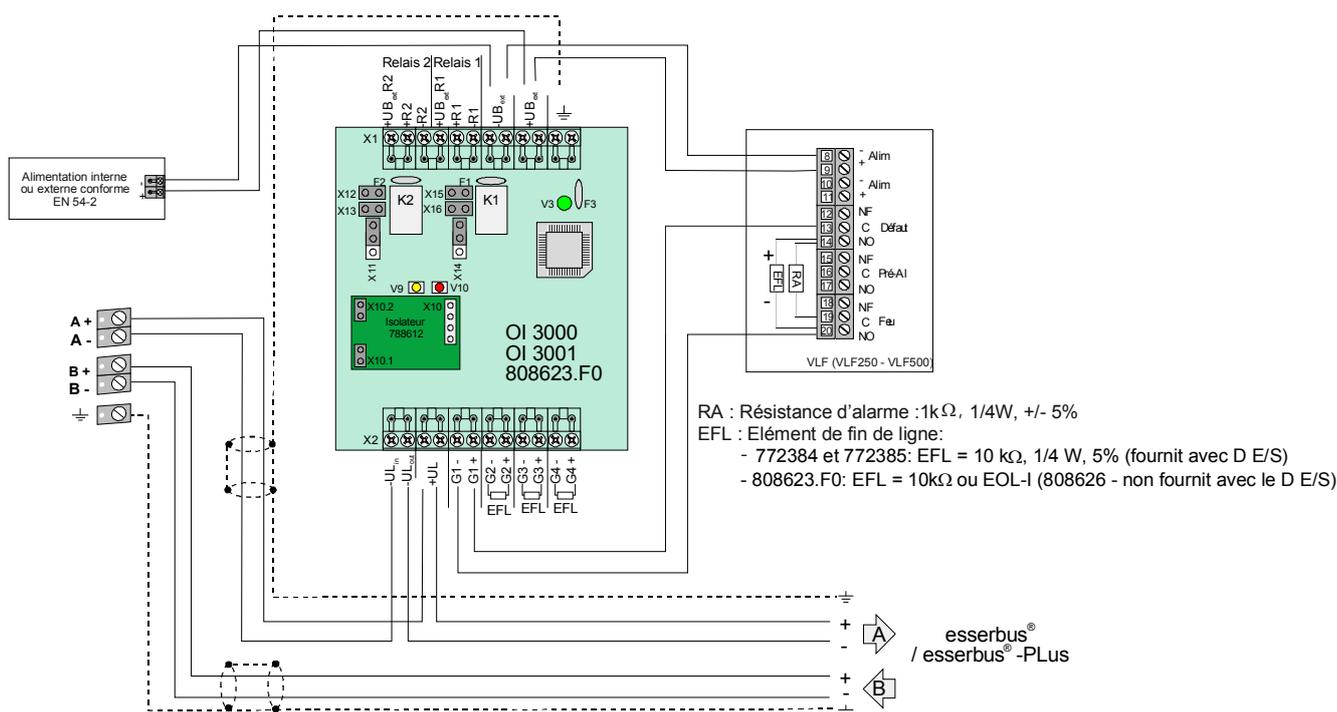


Schéma de raccordement d'une ligne de deux détecteur FAAST LT raccordée sur les entrées 1 et 2 du dispositif d'entrée/sortie 808623.F0.

Raccordement des informations Feu et Déangement des deux canaux de détection sur deux lignes séparées (deux entrées de dispositif d'entrée/sortie nécessaire par ligne de détecteur FAAST LT)

3.5.2 Raccordement du VLF (VLF250 et VLF 500)



Câble d'alimentation :

Une paire 8/10^e à 2,5 mm² sans écran type C2.

Longueur maximale :

Type de câble	Nombre de détecteurs VLF-250					Nombre de détecteurs VLF-500				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8/10 ^e	160 m	108 m	72 m	54 m	43 m	98 m	58 m	39 m	29 m	23 m
1,5 mm ²	655 m	327 m	218 m	164 m	131 m	351 m	176 m	117 m	88 m	70 m
2,5 mm ²	990 m	545 m	364 m	273 m	218 m	585 m	293 m	195 m	146 m	117 m

Il est possible d'utiliser une carte optionnelle (80270) « carte 8 départs fusibles » entre le départ alimentation et le dispositif d'entrée/sortie.



Il est possible d'utiliser la fonction relais de réarmement des dispositifs d'entrée / sortie 808623.F0 et 772384 (uniquement pour la Réf. 808613.10) pour permettre le réarmement du détecteur.

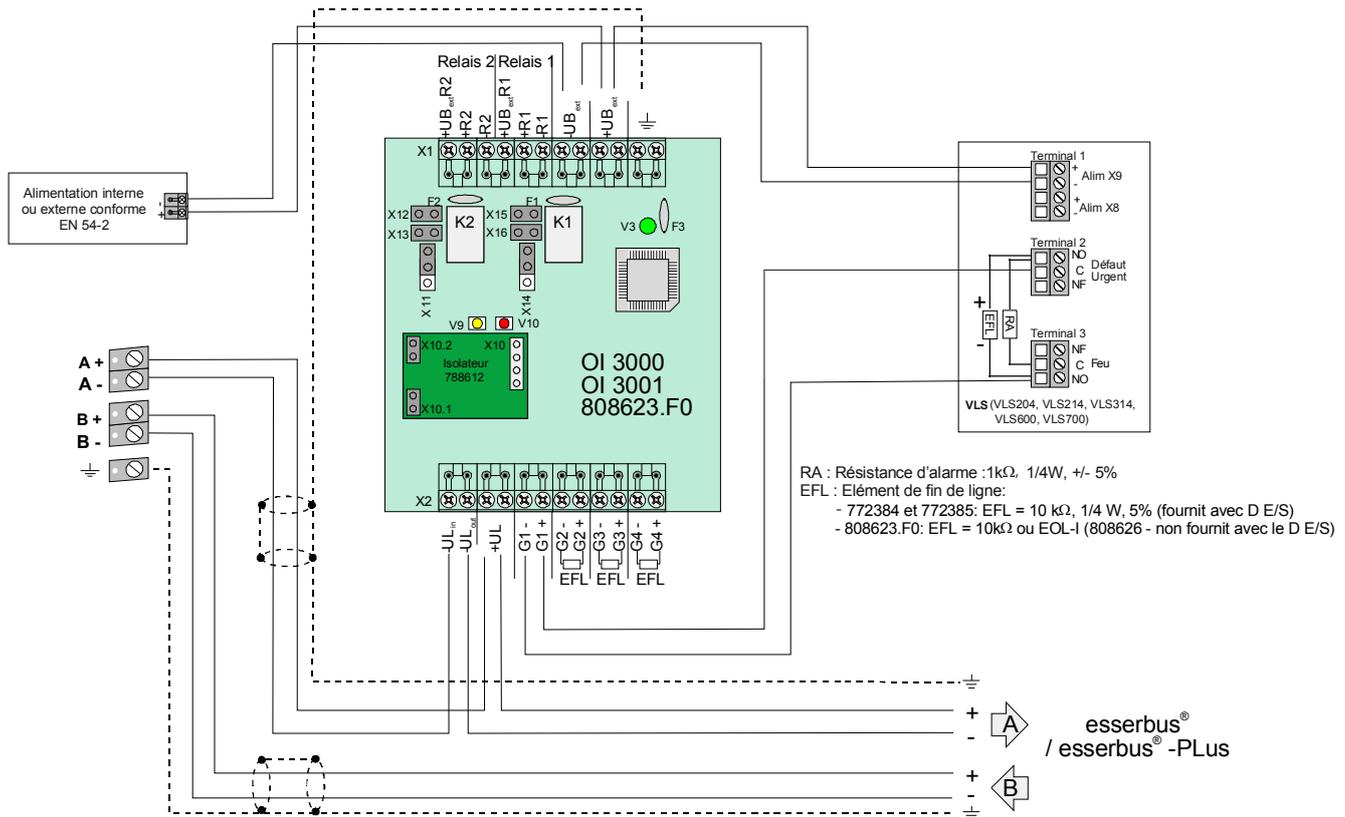
Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10^e ou 9/10^e sans écran de type C2.

Longueur maximale de la ligne secondaire : 1000 mètres

Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) ou 808623.F0 permet de raccorder jusqu'à 32 détecteurs.

3.5.3 Raccordement du VLS (VLS600, VLS700, VLS204, VLS304, VLS214, VLS314)



Câble d'alimentation :

Une paire 8/10^e à 2,5 mm² sans écran type C2.

Longueur maximale :

Type de câble	Nombre de détecteurs				
	1	2	3	4	5
8/10 ^e	70 m	48 m	32 m	24 m	19 m
1,5 mm ²	293 m	146 m	98 m	73 m	59 m
2,5 mm ²	488 m	244 m	163 m	122 m	98 m

Il est possible d'utiliser une carte optionnelle (80270) « carte 8 départs fusibles » entre le départ alimentation et le dispositif d'entrée/sortie.



Il est possible d'utiliser la fonction relais de réarmement des dispositifs d'entrée / sortie 808623.F0 et 772384 (uniquement pour la Réf. 808613.10) pour permettre le réarmement du détecteur.

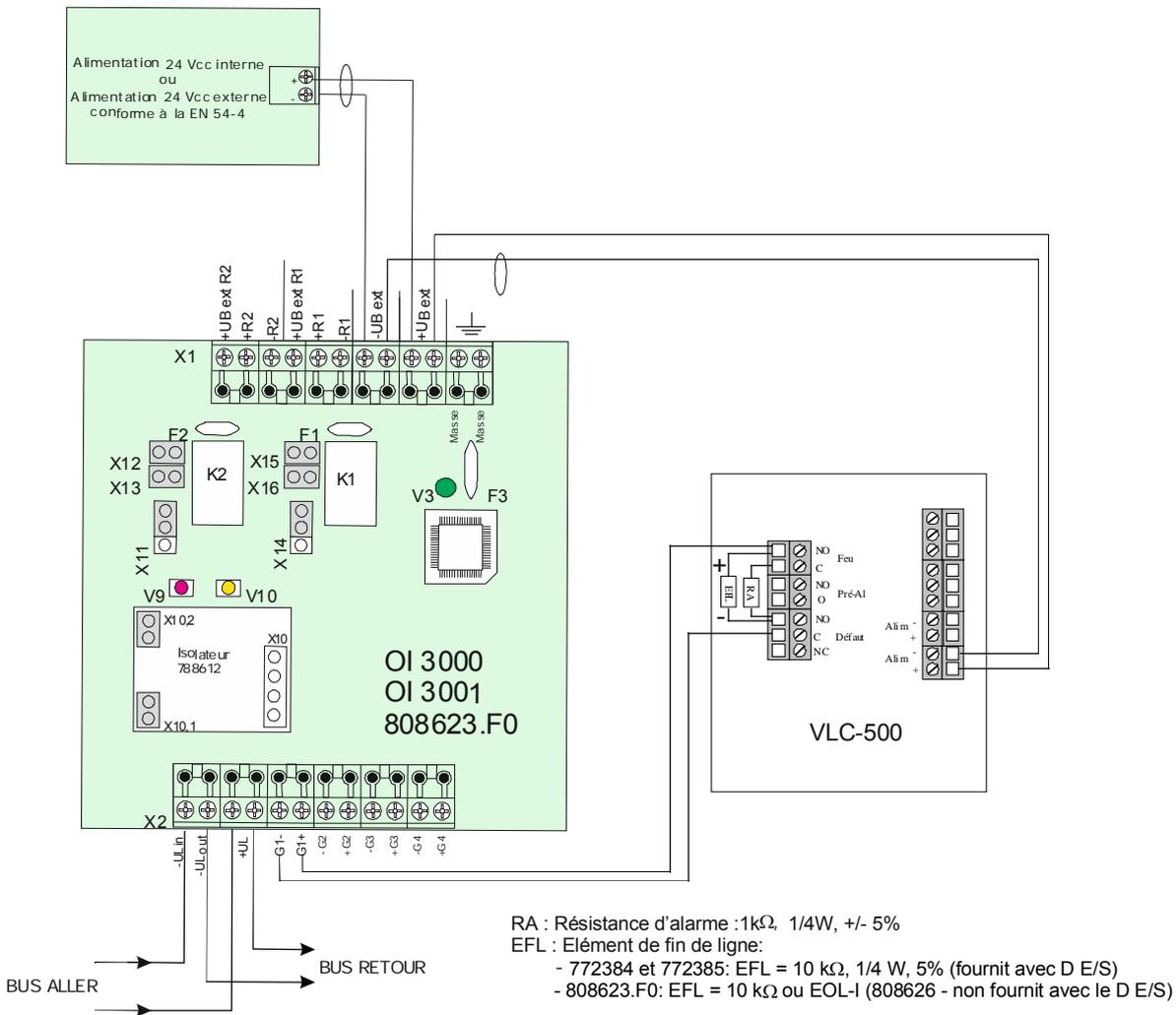
Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10^e ou 9/10^e sans écran de type C2.

Longueur maximale de la ligne secondaire : 1000 mètres

Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) ou 808623.F0 permet de raccorder jusqu'à 32 détecteurs.

3.5.4 Raccordement du VLC 500



Câble d'alimentation

Une paire 8/10^e à 2,5 mm² sans écran type C2.

Longueur maximale :

Type de câble	Nombre de détecteurs				
	1	2	3	4	5
8/10 ^e	191 m	106 m	71 m	53 m	42 m
1,5 mm ²	640 m	320 m	213 m	160 m	128 m
2,5 mm ²	990 m	533 m	356 m	267 m	213 m

Il est possible d'utiliser une carte optionnelle (80270) « carte 8 départs fusibles » entre le départ alimentation et le dispositif d'entrée/sortie.



Il est possible d'utiliser la fonction relais de réarmement des dispositifs d'entrée / sortie 808623.F0 et 772384 (uniquement pour la Réf. 808613.10) pour permettre le réarmement du détecteur.

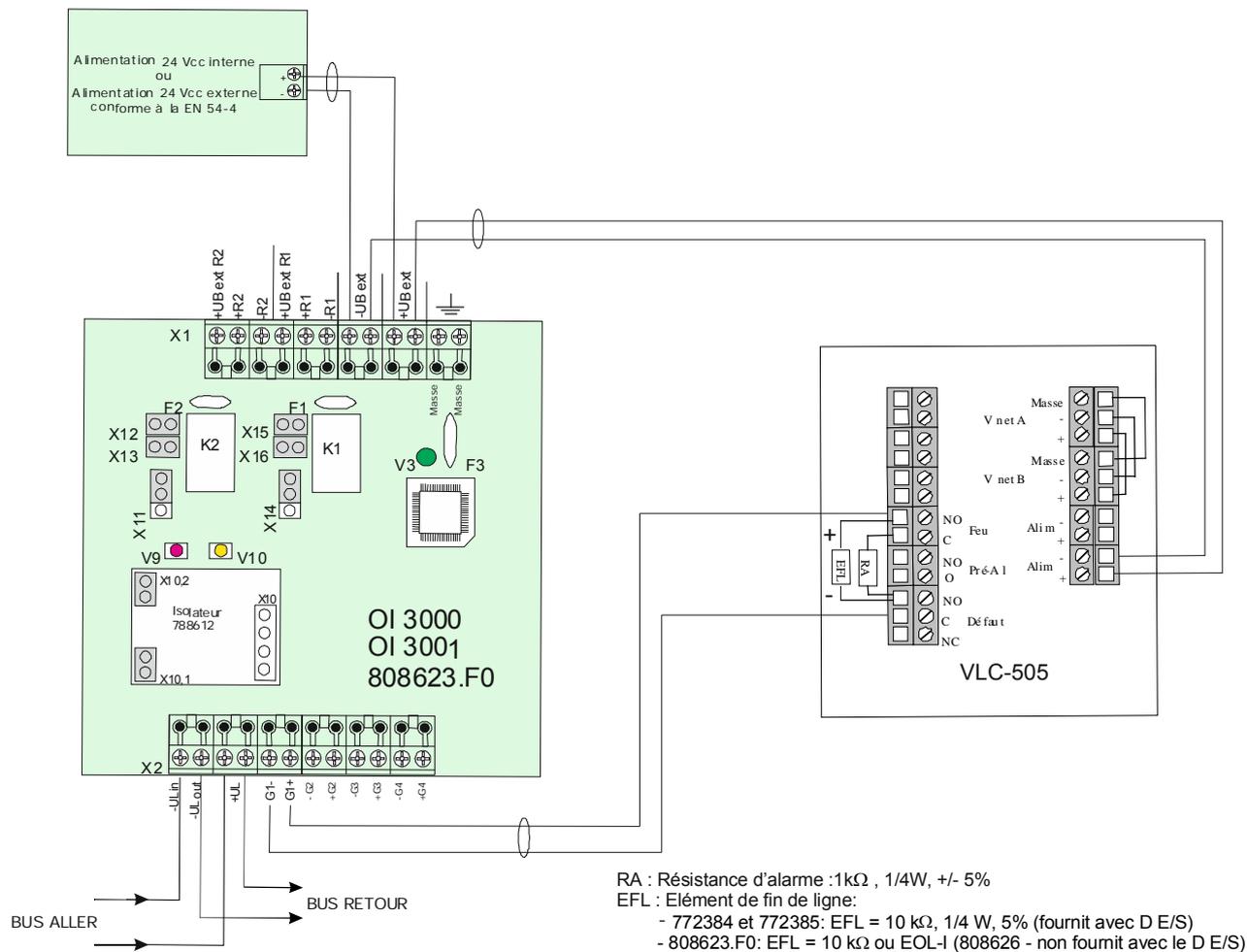
Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10^e ou 9/10^e sans écran de type C2.

Longueur maximale de la ligne secondaire : 1000 mètres

Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) ou 808623.F0 permet de raccorder jusqu'à 32 détecteurs.

3.5.5 VLC505



Câble d'alimentation

Une paire 8/10^e à 2,5 mm² sans écran type C2.

Longueur maximale :

Type de câble	Nombre de détecteurs				
	1	2	3	4	5
8/10 ^e	191 m	106 m	71 m	53 m	42 m
1,5 mm ²	640 m	320 m	213 m	160 m	128 m
2,5 mm ²	990 m	533 m	356 m	267 m	213 m

Il est possible d'utiliser une carte optionnelle (80270) « carte 8 départs fusibles » entre le départ alimentation et le dispositif d'entrée/sortie.



Il est possible d'utiliser la fonction relais de réarmement des dispositifs d'entrée/sortie 808623.F0 et 772384 (uniquement pour la Réf. 808613.10) pour permettre le réarmement du détecteur.

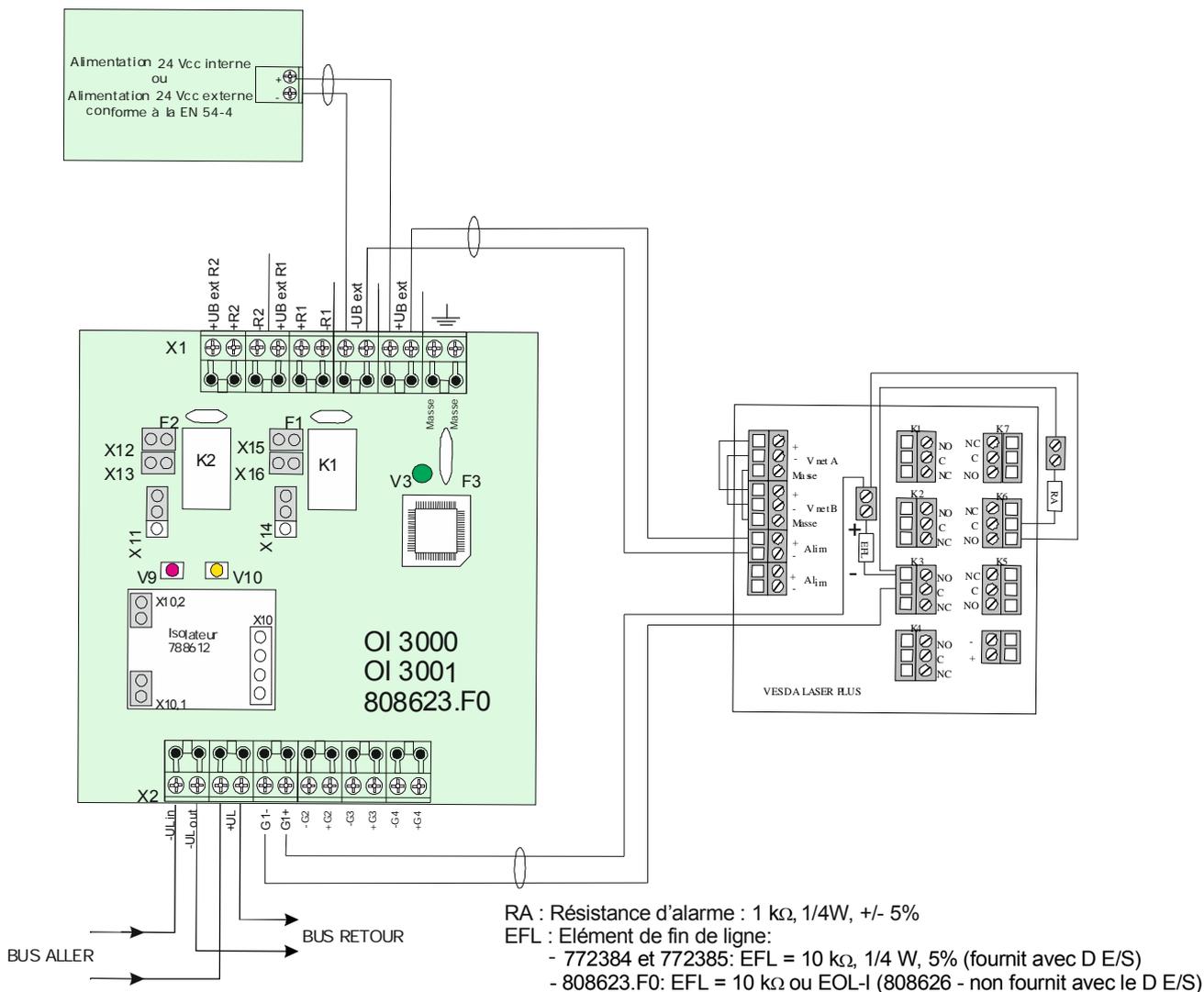
Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10^e ou 9/10^e sans écran de type C2.

Longueur maximale de la ligne secondaire : 1000 mètres

Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) ou 808623.F0 permet de raccorder jusqu'à 32 détecteurs.

3.5.6 Raccordement du VLP



Câble d'alimentation

Une paire 8/10^e à 2,5 mm² sans écran type C2.

Longueur maximale :

Type de câble	Nombre de détecteurs				
	1	2	3	4	5
8/10 ^e	123 m	70 m	47 m	35 m	28 m
1,5 mm ²	424 m	212 m	141 m	106 m	85 m
2,5 mm ²	706 m	353 m	235 m	176 m	141 m

Il est possible d'utiliser une carte optionnelle (80270) « carte 8 départs fusibles » entre le départ alimentation et le dispositif d'entrée/sortie.



Il est possible d'utiliser la fonction relais de réarmement des dispositifs d'entrée/sortie 808623.F0 et 772384 (uniquement pour la Réf. 808613.10) pour permettre le réarmement du détecteur.

Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10^e ou 9/10^e sans écran de type C2.

Longueur maximale de la ligne secondaire : 1000 mètres

Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) ou 808623.F0 permet de raccorder jusqu'à 32 détecteurs.

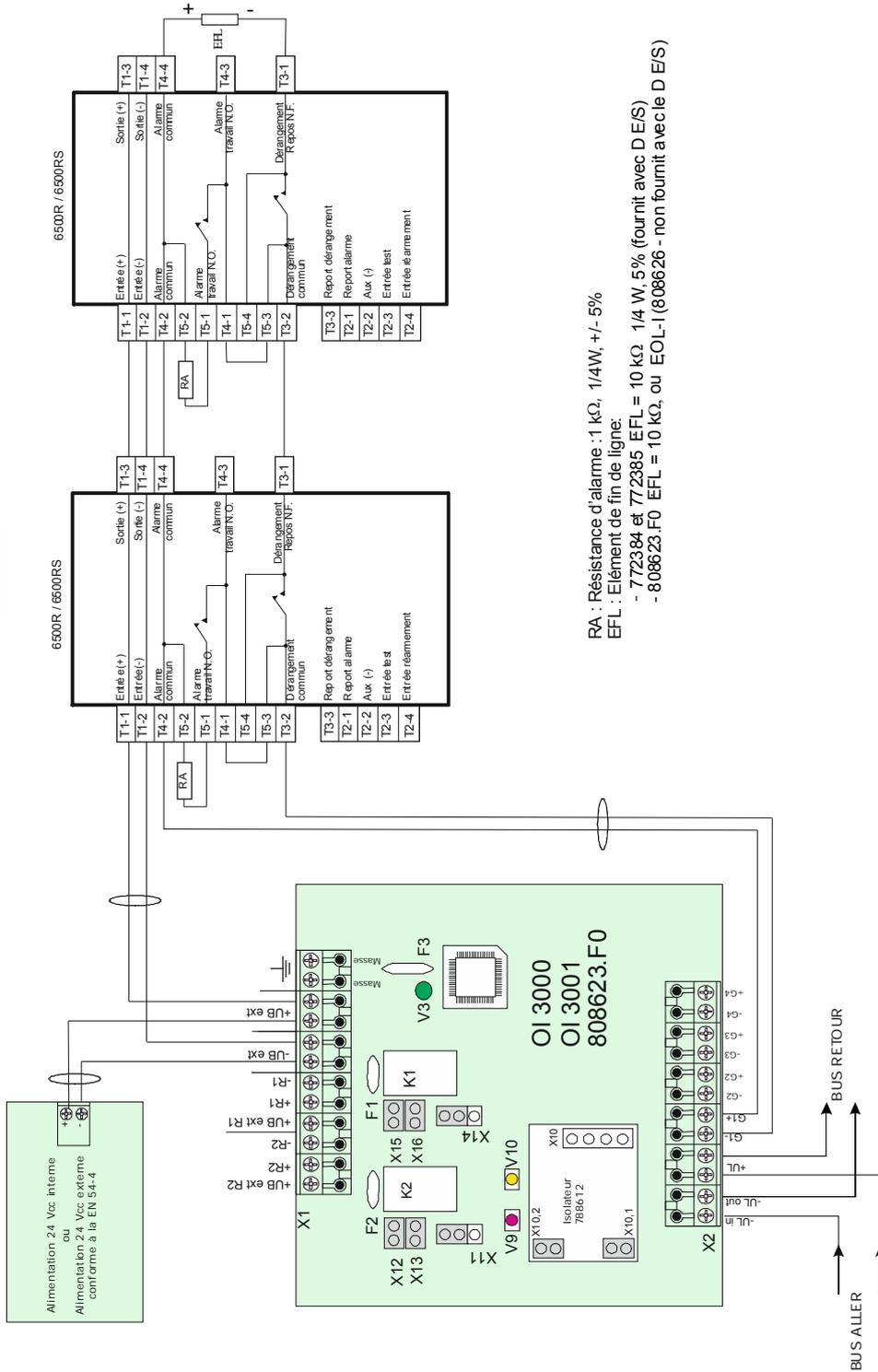
3.6 Raccordement d'un détecteur linéaire de fumée

3.6.1 Raccordement du 6500 R / 6500RS

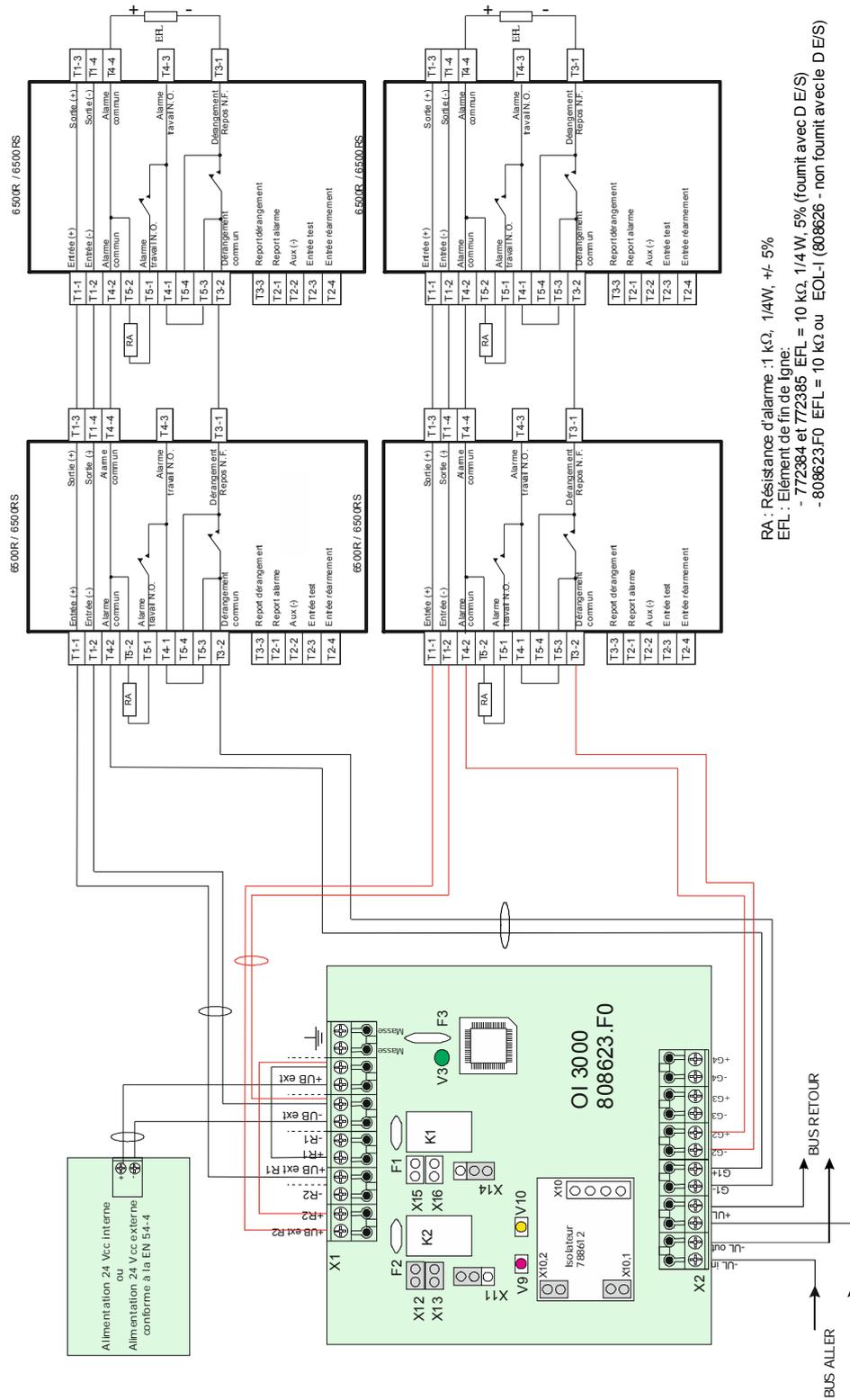
Réarmement local par l'intermédiaire de l'accessoire Réf. : 6500 RTS KEY



Se raccordement est obligatoire si utilisation de l'alimentation interne sans module reset.

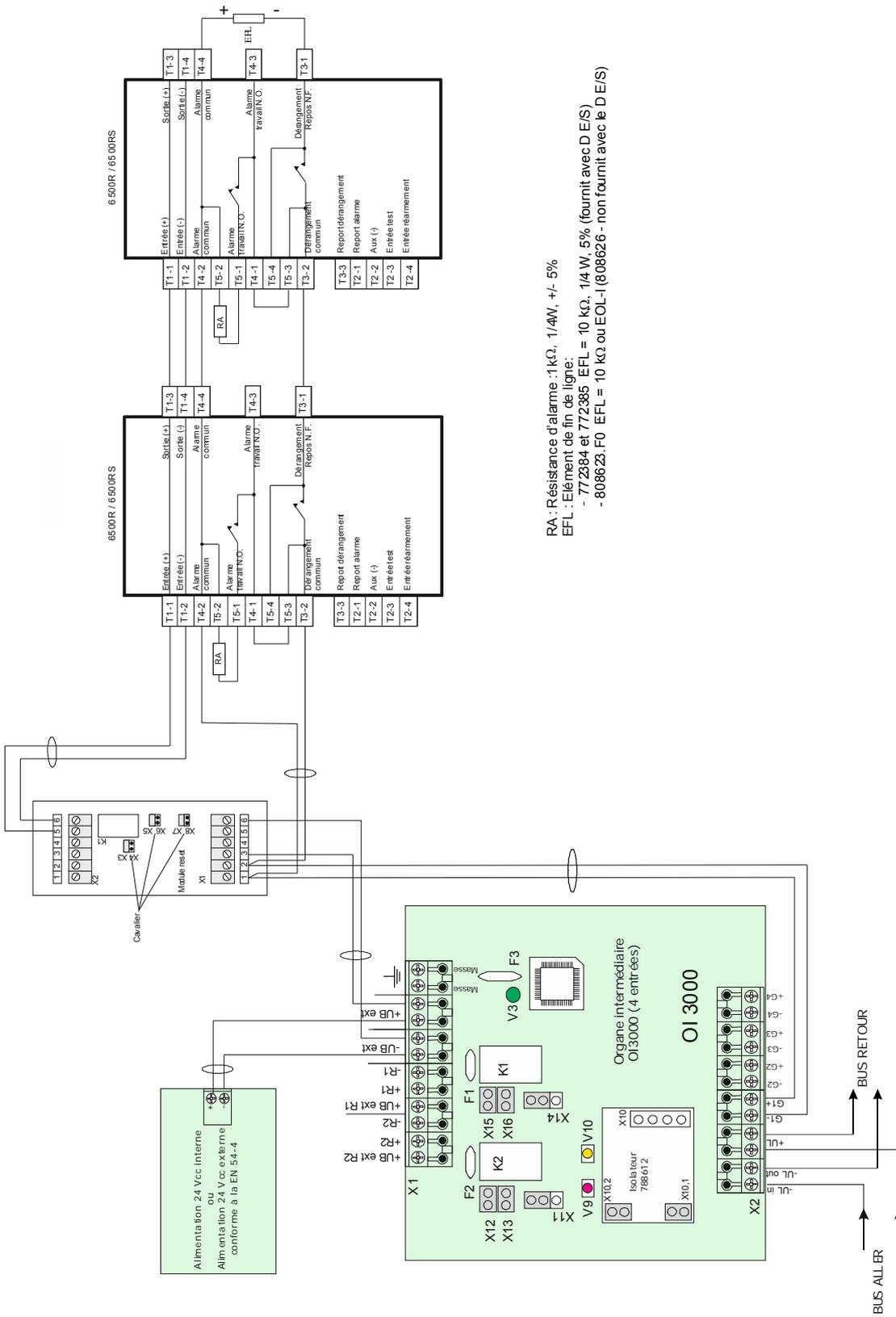


Réarmement à partir du tableau par l'intermédiaire de l'OI 3000 (uniquement pour la Réf. 808613.10) ou 808623.F0 :



NOTA : Le relais de l'OI 3000 ou du 808623.F0 doit être configuré à l'aide du logiciel de programmation Tools 8000 (Version 1.12 ou plus récente)
Il doit être programmé comme contact NF (normalement fermé), sans surveillance

Réarmement à partir du tableau par l'intermédiaire du module reset :



Caractéristiques**Câble d'alimentation :**

Longueur maximum du câble d'alimentation en mètres lors de l'utilisation de l'alimentation interne pour le 6500 R :

Type de câble	Nombre de détecteurs														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8/10 ^e	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	800	710	650	600	550	510	480
9/10 ^e	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	820	750	700	640	600

Longueur maximum du câble d'alimentation en mètres lors de l'utilisation d'une alimentation externe (conforme à la norme EN 54-4) pour le 6500 R et obligatoire pour le 6500 RS :

Type de câble	Nombre de détecteurs															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	32	
8/10 ^e	1000	1000	1000	980	800	670	580	510	450	410	270	200	160	130	120	
9/10 ^e	1000	1000	1000	1000	980	830	720	630	560	510	340	250	200	170	150	

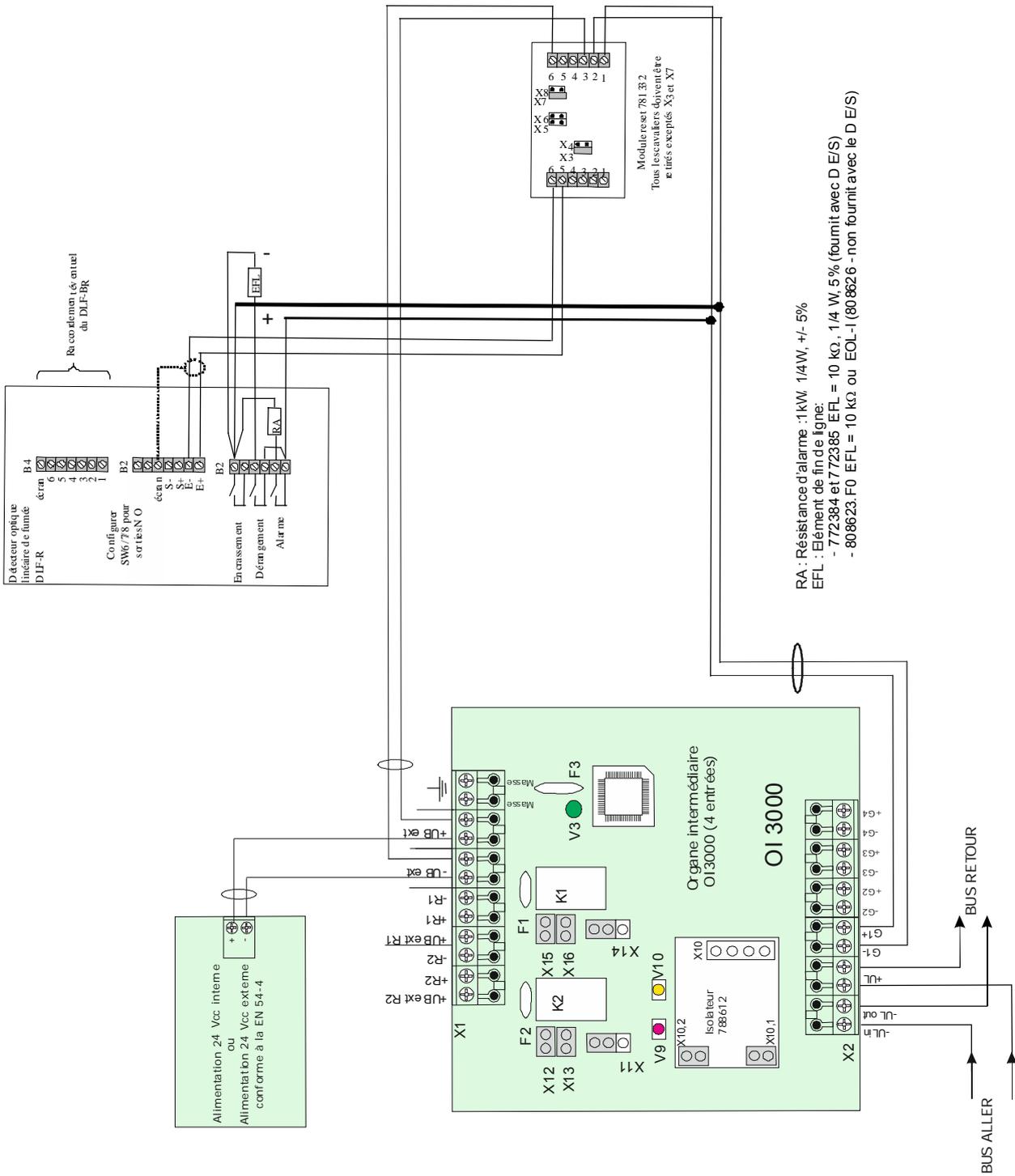
Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10^e ou 9/10^e de type C2.
Longueur maximale : 1000 m

Limites :

15 détecteurs 6500 R maximum lors de l'utilisation de l'alimentation interne.
1 seul détecteur 6500 RS en mode test par câble d'alimentation.

Réarmement à partir du tableau



Câble d'alimentation:

Longueur maximum du câble en mètres définie dans le tableau ci-dessous:

Type de câble	Nombre de détecteurs							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 paire téléphonique SYT1 D = 0,8 mm Rmax câble = 70 Ω / Km Type C2	650	600	550	500	450	400	350	350
1 paire téléphonique SYT1 D = 0,9 mm Rmax câble = 60 Ω / Km Type C2	800	700	650	600	550	500	450	400
1 paire S = 1,5 mm ² Rmax câble = 24 Ω / Km Type C2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Câble ligne secondaire:

- 1 paire Ø 0,8 mm ou Ø 0,9 mm
- type C2
- longueur maxi. de la ligne: 1000 m

Limites:

8 détecteurs DLF-R maximum par ligne d'alimentation.
Un seul détecteur en mode réglage par ligne d'alimentation.

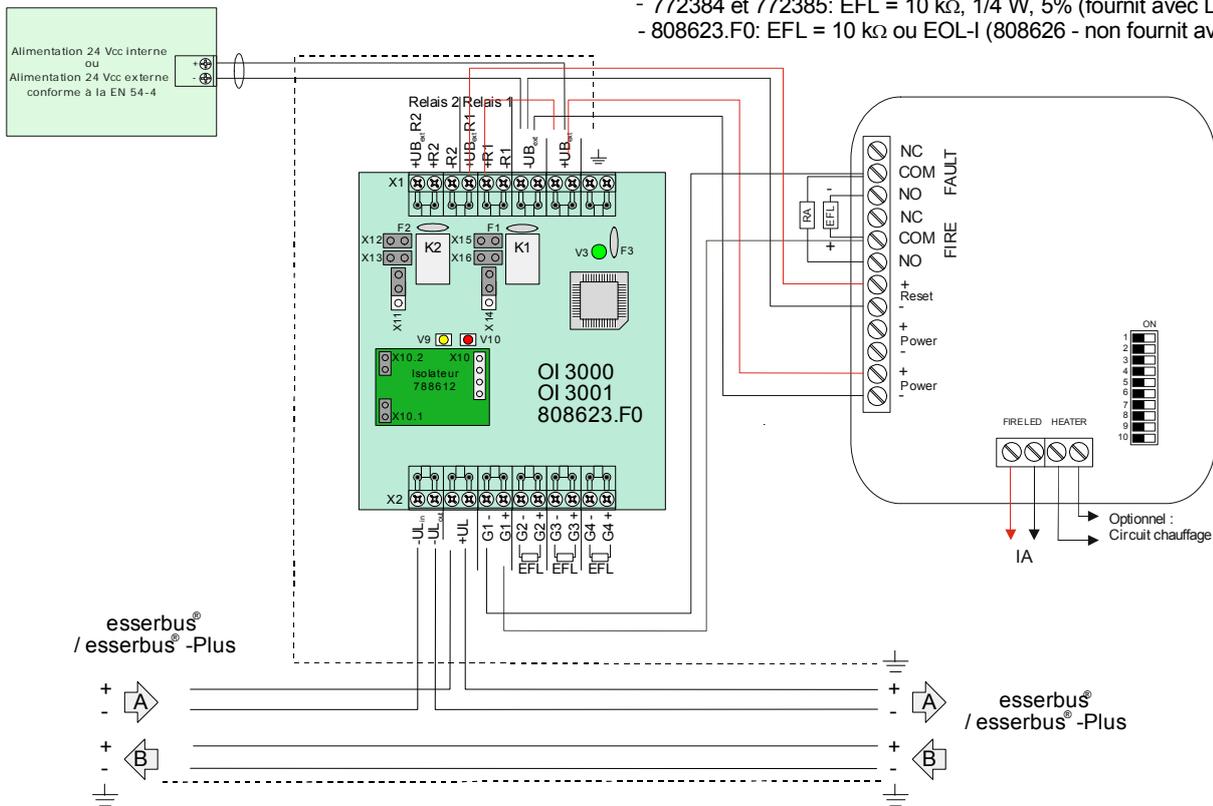
3.6.3 Raccordement du détecteur OSID

RA : Résistance d'alarme : 1 kΩ, 1/4W, +/- 5%

EFL : Élément de fin de ligne:

- 772384 et 772385: EFL = 10 kΩ, 1/4 W, 5% (fournit avec D E/S)

- 808623.F0: EFL = 10 kΩ ou EOL-I (808626 - non fournit avec le D E/S)



La fonction relais de réarmement des dispositifs d'entrée/sortie 808623.F0 et 772384 (uniquement pour la Réf. 808613.10) permet le réarmement du détecteur.

Dans le cas de l'utilisation de la fonction relais de réarmement, il faut alimenter en 24 Vcc les bornes « Reset » de l'OSID durant 3s. Faire un pont entre « +UBext » et « +R1 » puis utiliser un câble entre les bornes « +UBext R1 » / « -UBext » du DE/S et « + Reset » / « - Reset » de l'OSID.

Câble ligne secondaire :

Une paire 8 / 10e ou 9 / 10e sans écran de type C2.

Longueur maximale de la ligne secondaire : 1000 mètres

Chaque entrée du dispositif d'entrée/sortie (D E/S) 772384 (OI 3000), 772385 (OI 3001) ou 808623.F0 permet de raccorder jusqu'à 32 détecteurs.

Câble d'alimentation :

Longueur maximum du câble d'alimentation (conforme à la norme EN 54-4) en mètres :

Type de câble	Nombre de détecteurs									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8/10 ^e	1000	850	590	452	366	300	250	220	200	180
9/10 ^e	1000	1000	720	550	450	370	310	280	257	220

Paramétrage OSID :

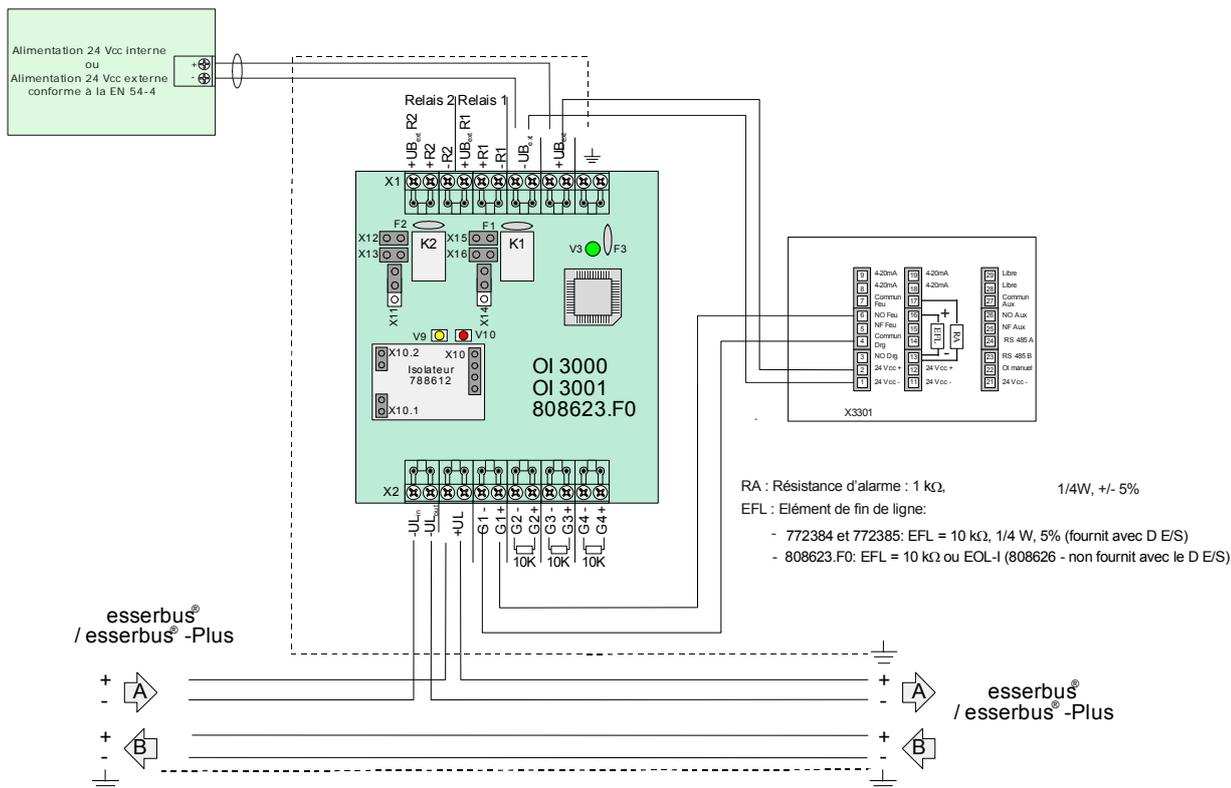
Le DIP switch 6 doit être en position ON.

Se reporter à la notice du détecteur pour les points suivants :

- le raccordement à plusieurs OSID,
- le raccordement de l'alimentation du récepteur,
- le paramétrage des DIP switch,
- la mise en service,

3.7 Raccordement détecteur de flamme

3.7.1 Raccordement du détecteur X3301 IR



Câble d'alimentation

Alimentation interne - longueur maximale

Type de câble	Nombre de détecteurs		
	1	2	3
8/10 ^e	182 m	110 m	70 m
1,5 mm ²	706 m	350 m	230 m
2,5 mm ²	1000 m	580 m	390 m



En cas d'utilisation de la sortie alimentation interne un bilan de puissance doit être effectué.

Alimentation externe (conforme à la norme EN 54-4) - longueur maximale

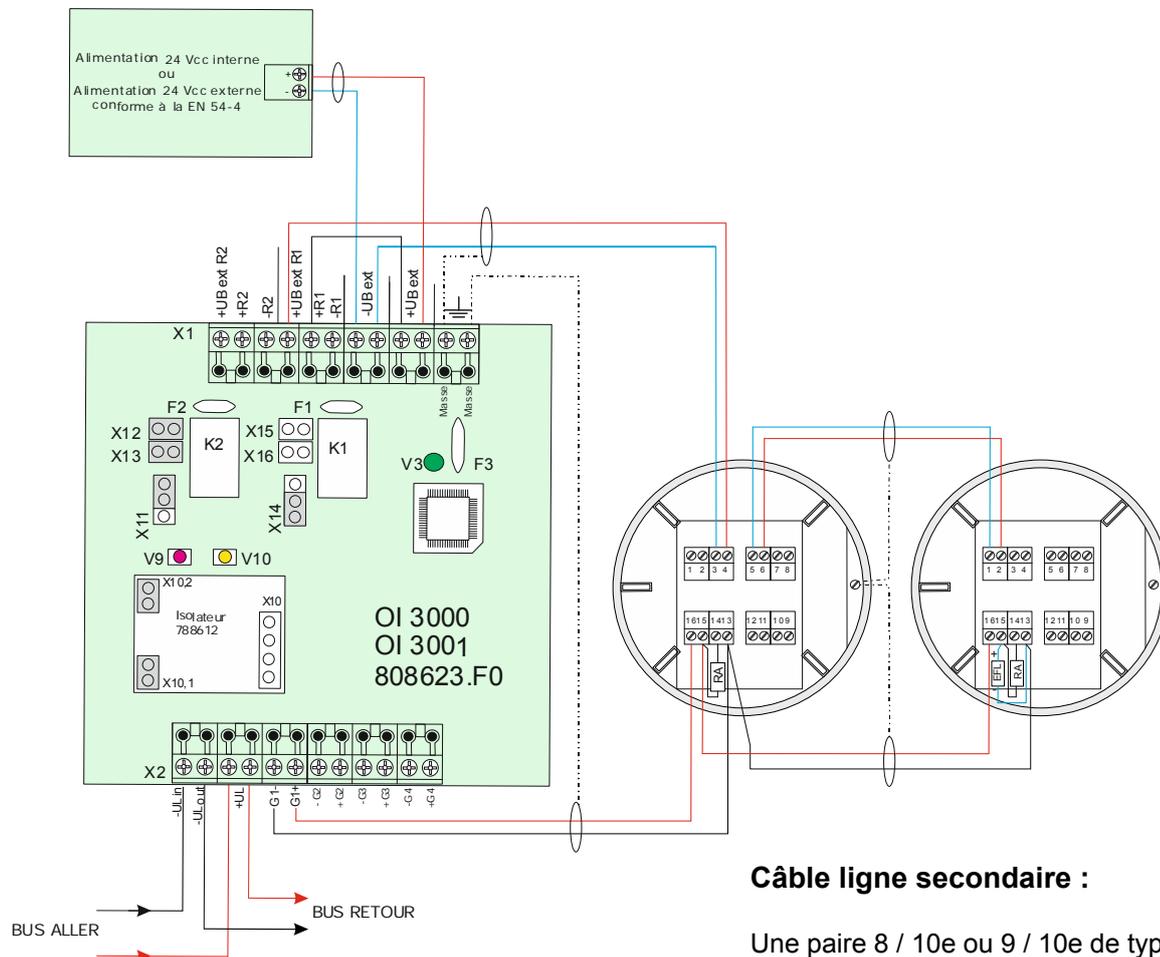
Type de câble	Nombre de détecteurs				
	1	2	3	4	5
8/10 ^e	182 m	110 m	70 m	50 m	40 m
1,5 mm ²	706 m	350 m	230 m	170 m	130 m
2,5 mm ²	1000 m	580 m	390 m	290 m	230 m



Il est possible d'utiliser une carte optionnelle (382040) « carte 8 départs fusibles » entre le départ alimentation et 1^{er} détecteur. Pour plus d'exemples de raccordement, se référer aux documentations des déclencheurs manuels en question.

3.7.2 Raccordement du détecteur de flamme S261f+

Le détecteur S261f+ se raccorde sur le dispositif d'entrée/sortie 772384 (OI 3000) ou 808623.F0.
La sortie contact (K1 ou K2 – normalement fermée) doit être paramétrée en fonction relais de réarmement pour permettre le réarmement du détecteur suite à une alarme feu.



Câble ligne secondaire :

Une paire 8 / 10e ou 9 / 10e de type C2.
Longueur maximale : 1000 m

Matériel nécessaire:

- 1 résistance d'alarme : RA = 910 Ω , 1/2 W, 5 %
- élément de fin de ligne:
 - 772384 et 772385 : EFL = 10 k Ω , 1/4 W, 5 % (fournit avec D E/S)
 - 808623.F0 : 10 k Ω ou EFL = EOL-I (808626 - non fournit avec le D E/S)

Câble d'alimentation :

Longueur maximum du câble d'alimentation en mètres lors de l'utilisation de l'alimentation interne :

Type de câble	Nombre de détecteurs														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8/10 ^e	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	800	710	650	600	550	510	480
9/10 ^e	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	900	820	750	700	640	600

Longueur maximum du câble d'alimentation en mètres lors de l'utilisation d'une alimentation externe (conforme à la norme EN 54-4)

Type de câble	Nombre de détecteurs														
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	28	32	
1,5mm ²	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	990	940	900	870	839	770	680	
2,5mm ²	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	

3.9 Raccordement du 772388.10 (RZT8000)

Le dispositif d'entrée/sortie se raccorde au bus esserbus® et est alimenté avec une alimentation 12 Vcc conforme à la EN54-4.

L'alimentation est nécessaire pour alimenter les boucles de détection.

On peut utiliser l'alimentation interne 24 Vcc fournie par le tableau couplé avec un convertisseur 12 V / 24 V (781336) ou une alimentation externe.

Câblage

Le raccordement du bus, de l'alimentation et de la ligne d'entrée doit être réalisé avec des câbles séparés. Le dispositif d'entrée/sortie doit être placé dans la même enveloppe que le tableau lorsqu'ils gèrent plus de 32 points.

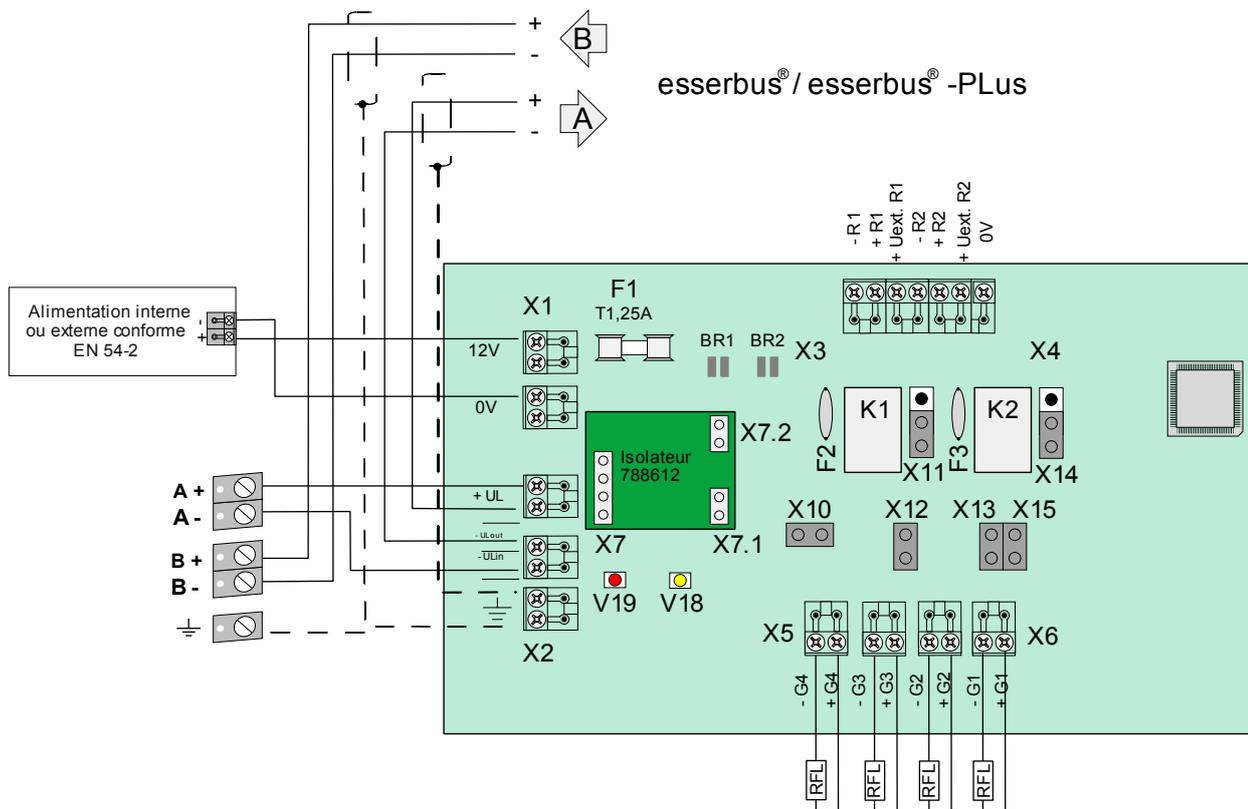
Alimentation externe

Tension nominale : 12 Vcc

Plage de tension autorisée : de 10,5 à 13,8 Vcc

Le dispositif d'entrée/sortie est configuré dans le mode « U-extern, Auto surveillé », ce mode permet de signaler un dérangement lorsque la tension de l'alimentation sort de la plage autorisée.

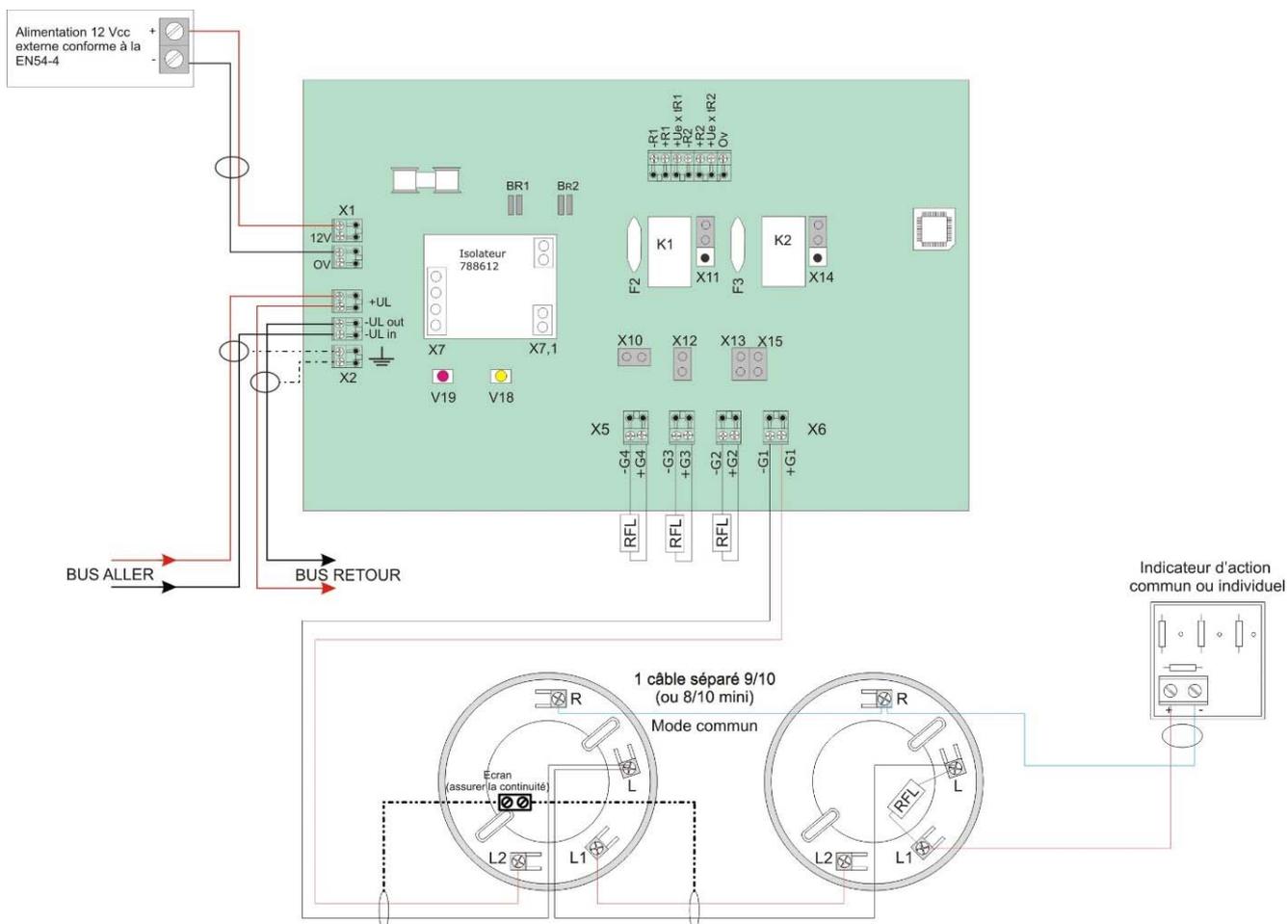
Exemple de raccordement :



Un défaut sur le câble d'alimentation (coupure, court-circuit et mise à la terre) ne doit pas entrainer la perte de plus de 32 points de détections (D.A.I. ou D.M.).

3.9.1 Raccordement du détecteur de flamme 601F

Le raccordement de détecteur 601F sur le dispositif d'entrée/sortie 772388.10 (RZT8000) nécessite le changement de configuration des pontets BR1 et BR2. Ils doivent être tous les deux en position « ouverts ».



RFL : Résistance de Fin de Ligne : 3,9 kΩ, 1/4 W, 5 %.

Câble ligne secondaire :

Une paire 8/10e ou 9/10e de type C2.
Longueur maximale : 1000 m

Limites

20 détecteurs de flamme 601F maximum par entrée.

3.9.2 Raccordement du détecteur de flamme VIREX



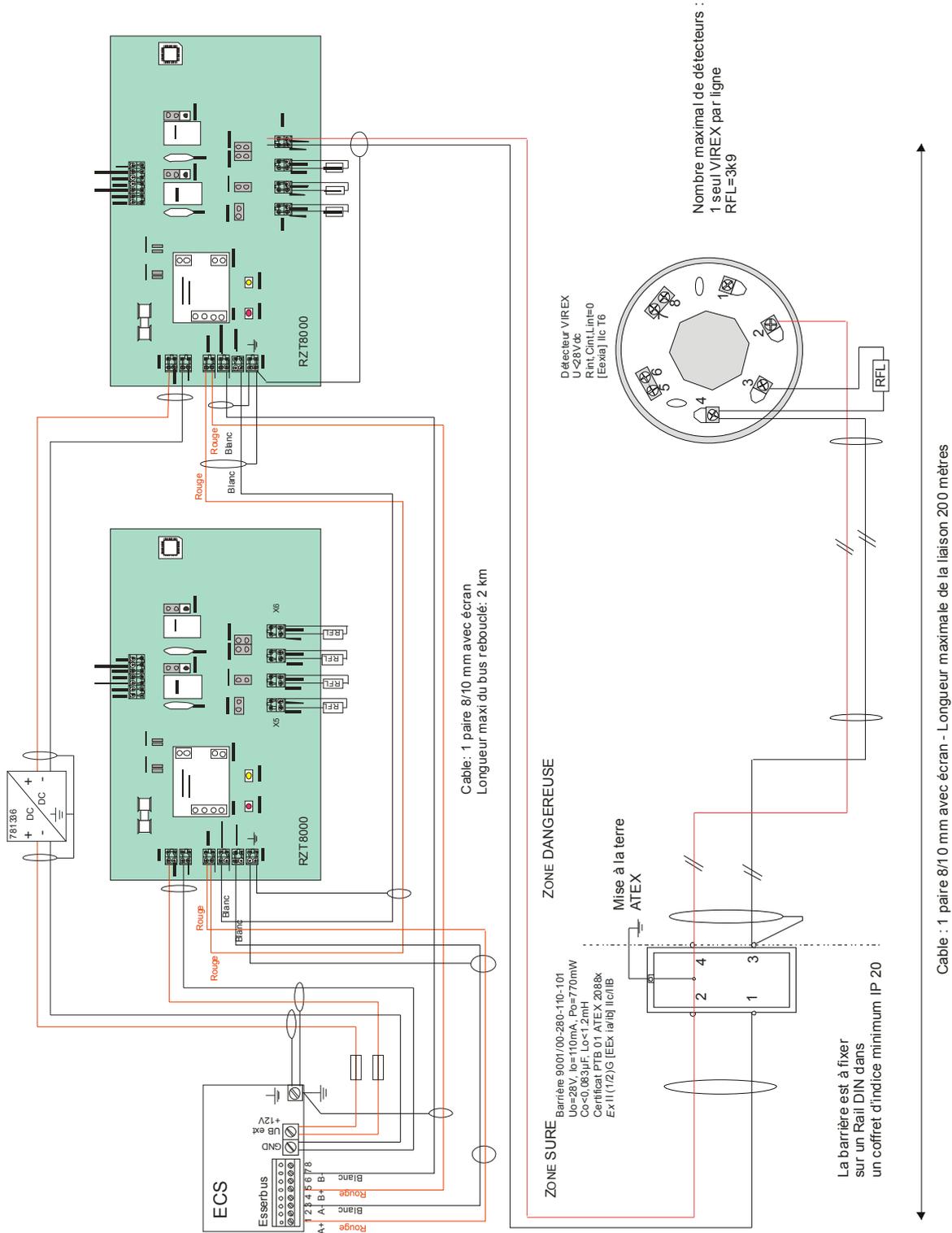
Le raccordement des détecteurs VIREX ou IRY2 sur le RZT8000 nécessite le changement de configuration des pontets **BR1** et **BR2**. Ils doivent être tous les deux en position « **ouverts** ».



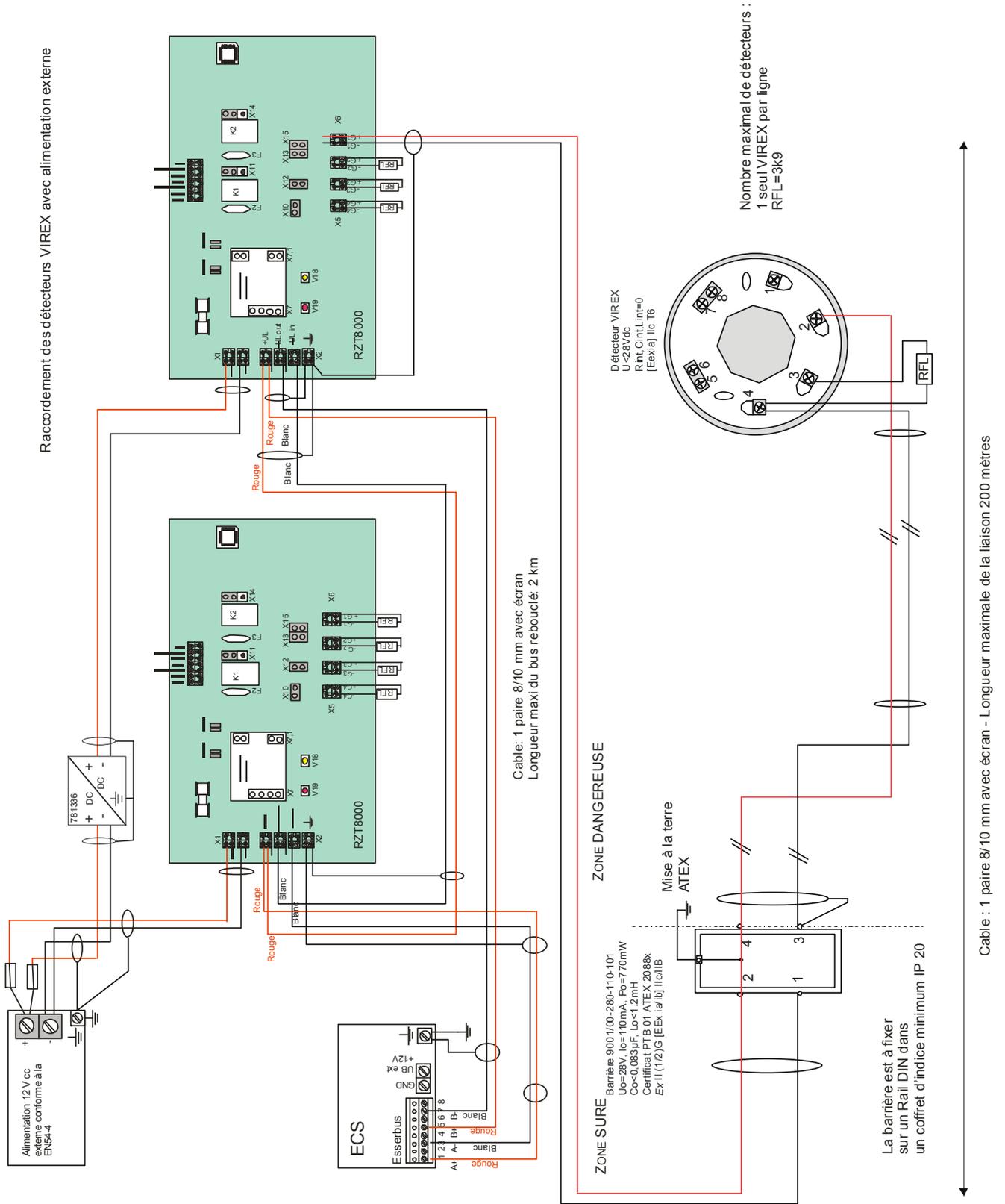
L'utilisation du VIREX en zone ATEX impose les contraintes suivantes :

- Une barrière zéner du type 9001/00-280-110-101 (STAHL) par ligne,
 - Un seul détecteur par ligne secondaire de RZT8000,
 - De 1 à 4 détecteurs par RZT8000,
 - Longueur maximum de la ligne secondaire : 200m,
 - Un isolateur galvanique du type Ref.781336 par ligne d'alimentation de RZT8000.
- Raccordement avec l'alimentation interne.

Raccordement des détecteurs VIREX avec alimentation interne

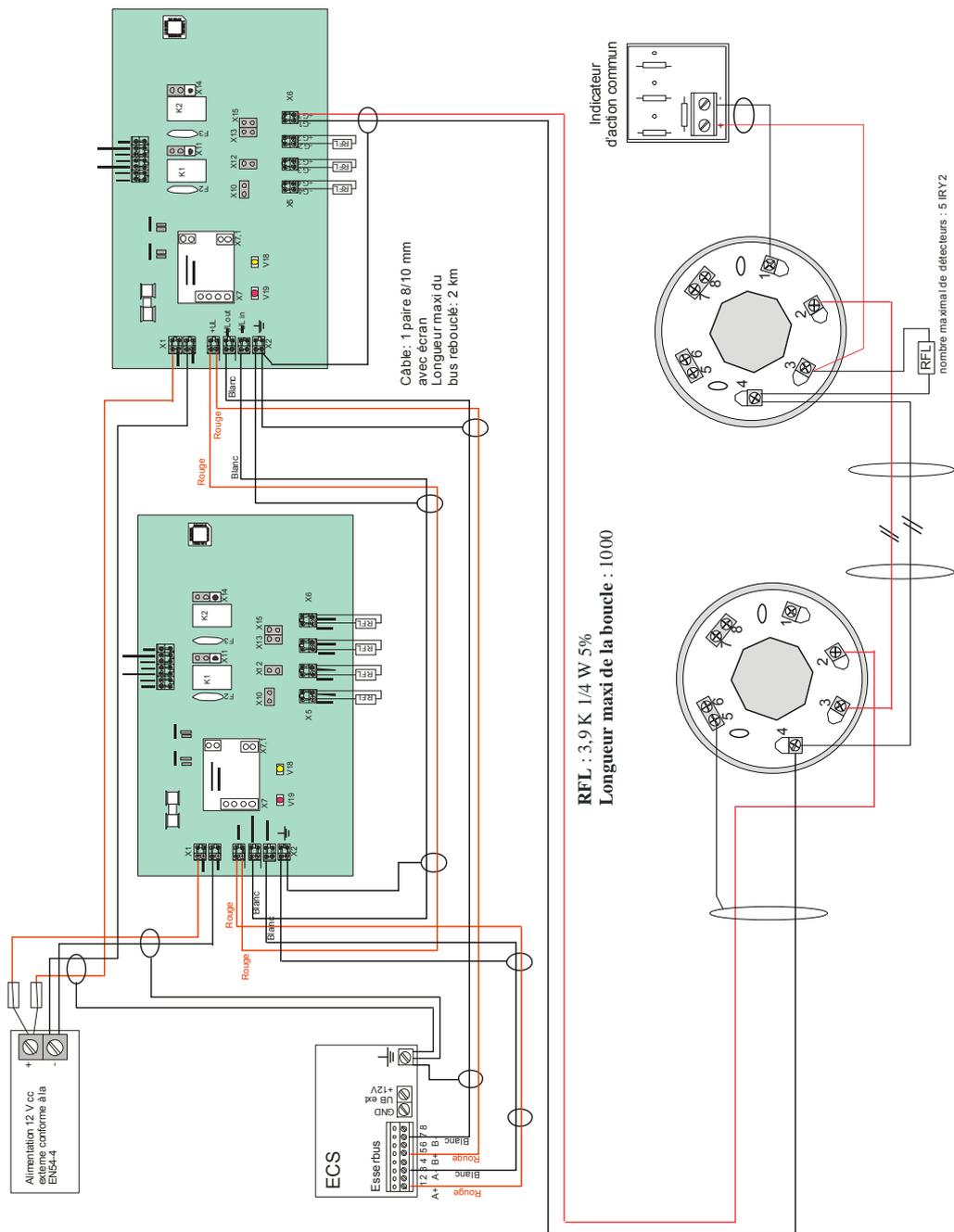


- Raccordement avec une alimentation externe.



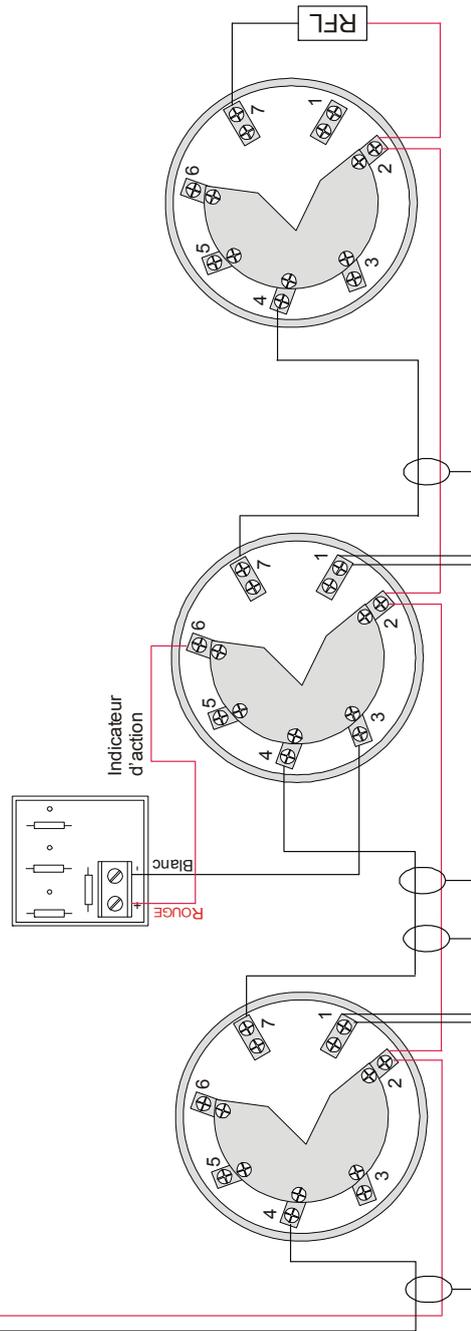
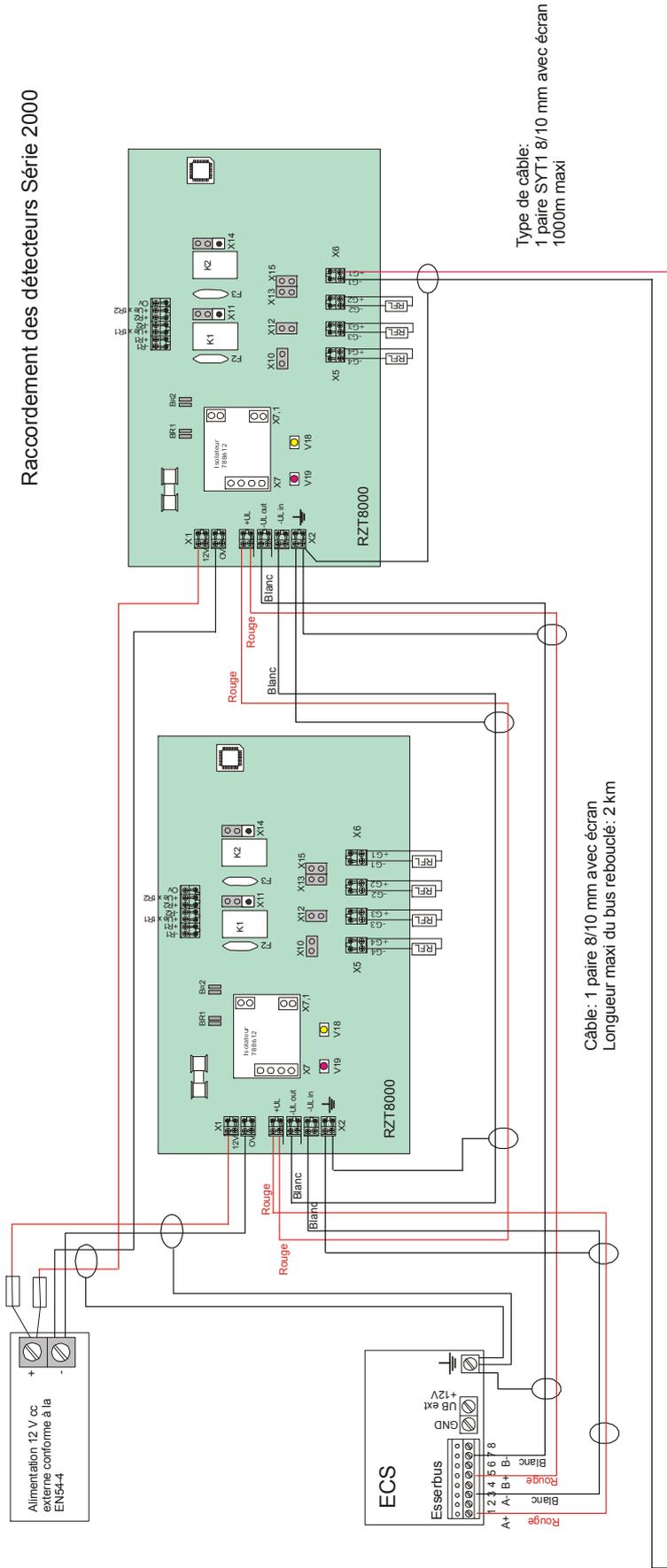
3.9.3 Raccordement du détecteur de flamme IRY2

- Exemple de raccordement avec alimentation externe.



3.9.4 Raccordement des détecteurs Série 1100

Raccordement des détecteurs Série 2000



Le dispositif d'entrée/sortie RZT 8000 dispose de 4 lignes secondaires permettant le raccordement de détecteurs conventionnels de la série 1100 : EI 1100, EO 1100, EC 1100, EF 1100.

La résistance de fin de ligne est fixée à 3,9 k Ω .

Le nombre maximum de détecteurs raccordés à une boucle secondaire dépend du type de détecteur.
A chaque type de détecteur correspond un poids :

- EI 1100 : 1
- EC 1100 : 1
- EO 1100 : 2,2
- EF 1100 : 2,2

La somme des poids de chacun des détecteurs raccordé à une boucle doit être inférieure à 30.

Le nombre maximum de détecteurs sur une boucle doit être inférieur ou égal à 30.

Le nombre maximum de détecteurs sur le dispositif d'entrée/sortie doit être inférieur ou égal à 32.

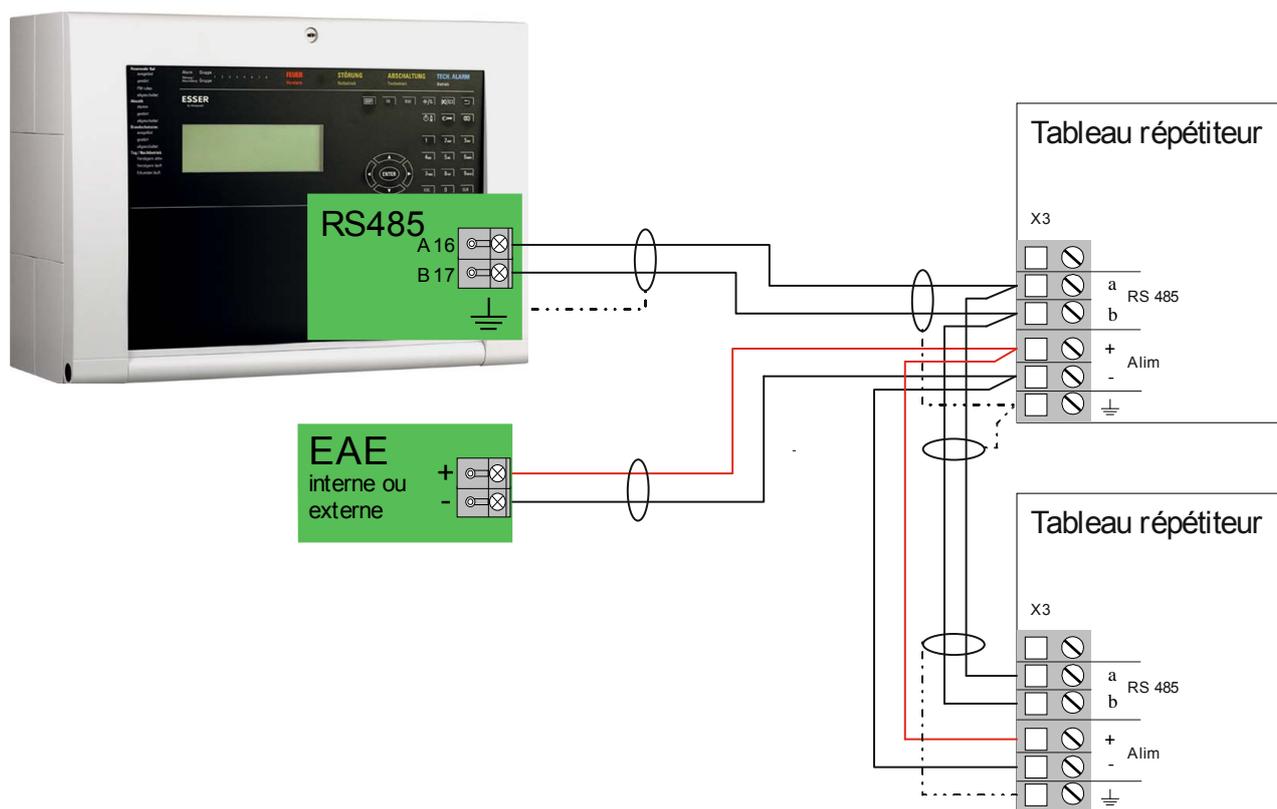
3.10 Raccordement du TRE

3.10.1 Câblage

Les tableaux répéteurs REP LCD 3100 ou REP LCD 8000 doivent être alimentés par une alimentation conforme à l'EN54-4.

Il est possible d'utiliser sortie alimentation interne ou d'utiliser une alimentation externe dans ce cas la tension doit être comprise entre 10,5 Vcc et 28,8 Vcc.

Il est possible de raccorder jusqu'à 31 tableaux répéteurs d'exploitation.



Les conducteurs destinés à l'alimentation « ALIM » et ceux destinés à la communication « RS485 » doivent être dans des câbles séparés.

En cas d'utilisation de l'alimentation interne, il est nécessaire de réaliser un bilan de puissance afin de garantir la capacité des batteries en fonction de l'autonomie demandée (se référer aux normes ou réglementation nationale en vigueur).

Sur une même ligne il n'est pas possible de mixer les REP LCD 3100 et REP LCD 8000.

Type de câble :

RS485	1 paire. $\varnothing = 0,8$ mm ou 0,9 mm avec écran Longueur maxi = 1000 mètres C2 si tableau répétiteur de confort CR1 si tableau répétiteur d'exploitation
ALIM	1 paire. $\varnothing = 0,8$ mm ou 0,9 mm ou $S = 1,5$ mm ² C2 si tableau répétiteur de confort CR1 si tableau répétiteur d'exploitation

Longueur maxi (en mètre) du câble d'alimentation « ALIM »:

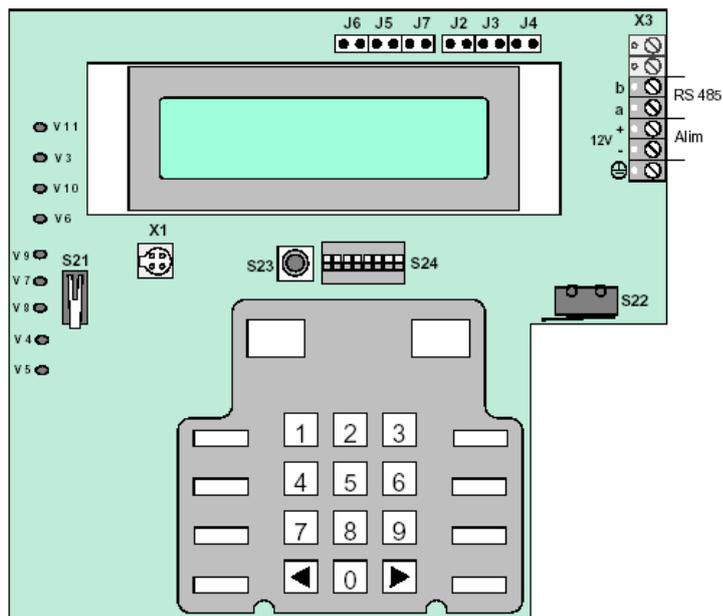
Type de câble	R max câble (2 fils)	Longueur maxi (m)
$\varnothing = 0,8$ mm	70 Ω /Km	476/N
$\varnothing = 0,9$ mm	60 Ω /Km	556/N
$S = 1,5$ mm ²	24 Ω /Km	1389/N

Avec N = nombre de tableaux répétiteurs



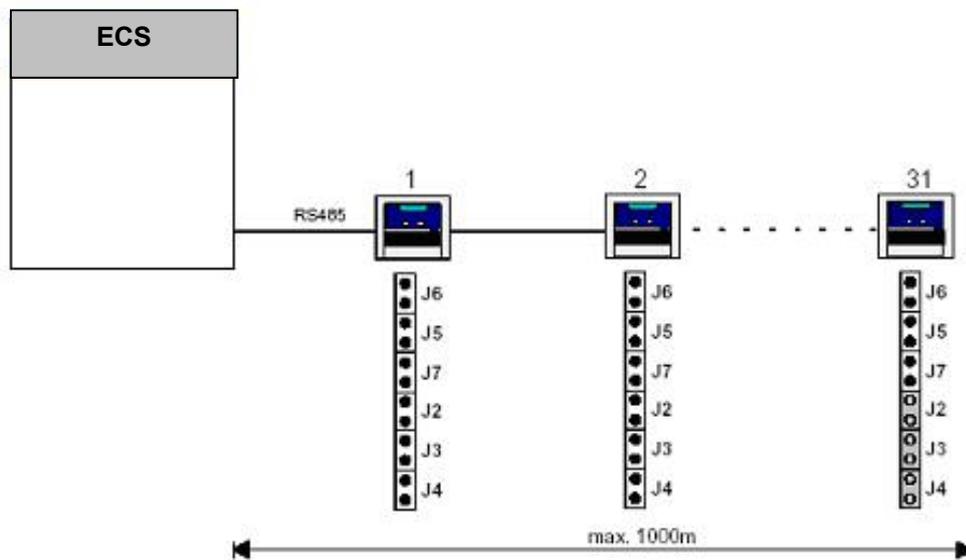
Le nombre maxi de tableaux répétiteurs est égal à 31.

3.10.2 Paramétrage du tableau répéteur



Réglage de la résistance de fin de ligne

La ligne RS485 doit être reliée à une résistance terminale. La résistance terminale est intégrée dans le tableau répéteur. Elle se règle avec les cavaliers J2 à J7.



- Les cavaliers J2 à J7 des tableaux intermédiaires ne sont pas enfichés.
- Il faut enficher les cavaliers J2, J3, J4 du tableau situé en fin de ligne.

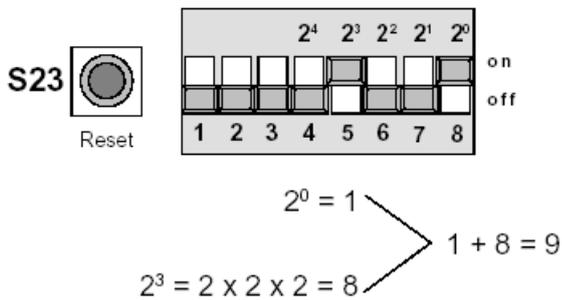
Paramétrage de l'adresse

Il faut attribuer une adresse à chaque tableau répétiteur. Sur une même ligne, chaque tableau doit avoir une adresse différente.

L'adresse est réglée avec les commutateurs DIL 4 à 8. Le paramétrage doit commencer avec l'adresse n° 1 et être augmenté sans trou (1, 2, 3, 4, 5...31) pour chaque tableau supplémentaire de la valeur +1.

Le paramétrage de l'adresse n'est pris en compte qu'après avoir appuyé sur la touche Reset (S23).

Exemple - paramétrage de l'adresse 9



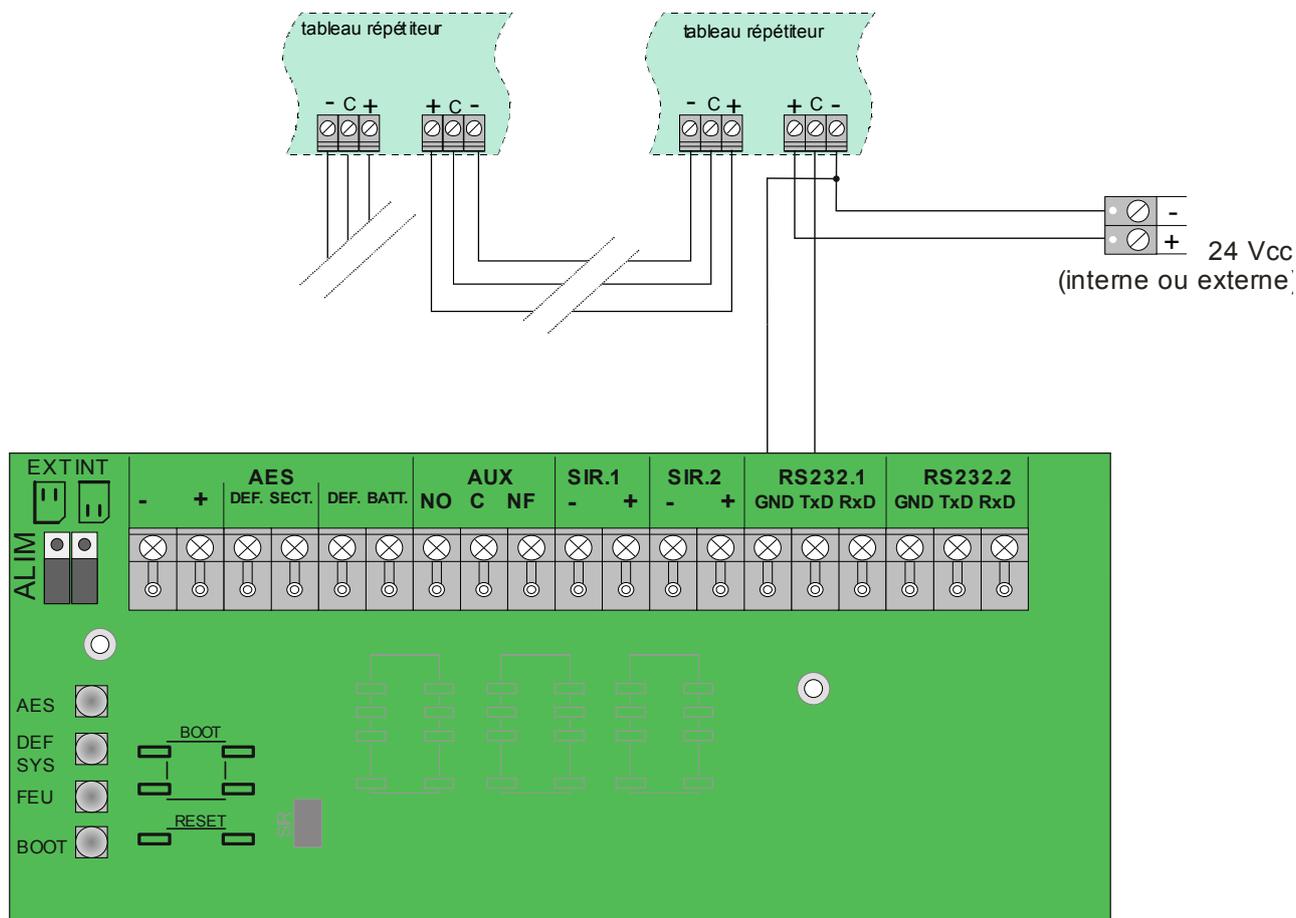
Paramétrage des libellés

Le paramétrage des libellés peut s'effectuer depuis les menus de configuration accessibles au niveau 3.

3.11 Raccordement du TRC

Les tableaux répéteurs de confort REP UGA (Réf 80030), REP 8B UGA (Réf 80031) ou REP 8B (Réf 80032) doivent être alimentés par une alimentation 24Vcc.

Il est possible d'utiliser la sortie alimentation interne ou d'utiliser une alimentation externe (il est alors possible de raccorder jusqu'à 10 tableaux répéteurs de confort).



Le raccordement se fait sur la carte d'extension UGA/CMSI, sur les borniers RS232-1 ou RS232-2.



En cas d'utilisation de l'alimentation interne, il est nécessaire de réaliser un bilan de puissance afin de garantir la capacité des batteries en fonction de l'autonomie demandée (se référer aux normes ou réglementation nationale en vigueur). Il est alors possible de raccorder 4 tableaux répéteurs.

Pour les longueurs de lignes et le type de câble, reportez-vous à la notice du tableau répéteur.

3.12 Facteur de charge de la boucle esserbus®-PLus

La longueur ainsi que le nombre maximal d'éléments de la boucle peuvent être limités par le facteur de charge. Les composants ci-dessous peuvent se raccorder directement au bus esserbus®-PLus. L'alimentation est assurée par le bus.

Référence No.	Description	Facteur de charge
Détecteur incendie IQ8Quad avec avertisseurs d'alarme		
O So-802382.F0	Optique + indication sonore et vocale	2
O ² T-FSp 802385.F0	Multicapteur (Optique + Thermique) + indication lumineuse + indication sonore et vocale	3

Longueur de la boucle esserbus®-PLus	Facteur de charge total max.
≤ 1300 m	60
1700 m	50
2500 m	40
3500 m	30
3500 m	20
3500 m	10
3500 m (longueur totale max.)	0

Exemple: Différents détecteurs sont connectés au bus.

$$\begin{array}{r}
 8 \text{ détecteurs incendie IQ8Quad O}^2\text{T-FSp 802385.F0 avec facteur de charge 3} \\
 9 \text{ détecteurs incendie IQ8Quad O So-802382.F0 avec facteur de charge 2} \\
 \hline
 \text{facteur de charge total} = 42
 \end{array}$$

Résultat : Pour le facteur de charge total calculé dans l'exemple, la boucle peut atteindre une longueur maximale de 1700 m (voir le tableau). De plus, tous les autres dispositifs, tels que les détecteurs d'incendie sans informations sonores et lumineuses intégrées, les déclencheurs manuels et les dispositifs d'entrée/sortie n'ont aucune influence sur le facteur de charge de la boucle.



- Respecter la longueur maximale possible de la boucle.
- Vérifier la compatibilité des éléments de bus.
- Ne pas dépasser le facteur de charge total autorisé de 60.
- Respecter le nombre maximal autorisé pour chaque type de transmetteurs de signal.
- Ne pas dépasser le nombre maximal total de 127 éléments de bus par boucle.

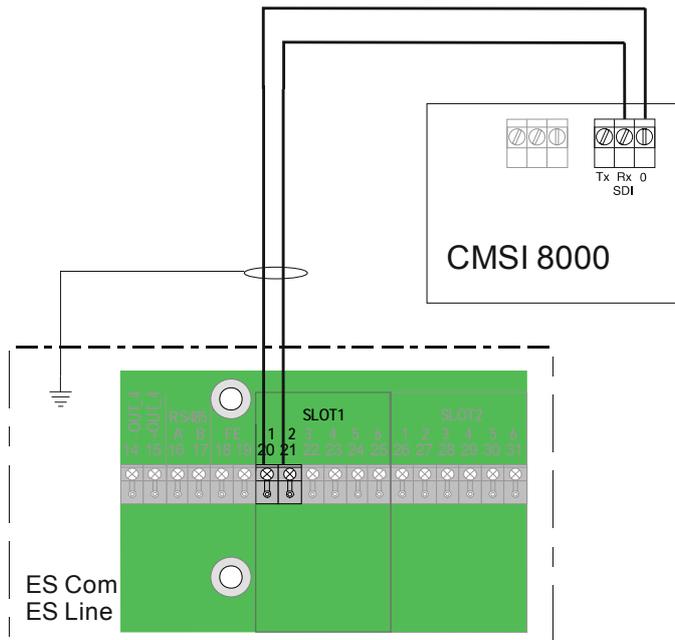
3.13 Raccordement de la liaison SDI / CMSI

La liaison RS 232 de l'ES Com permet de communiquer avec le CMSI 8000 ou le SensES.

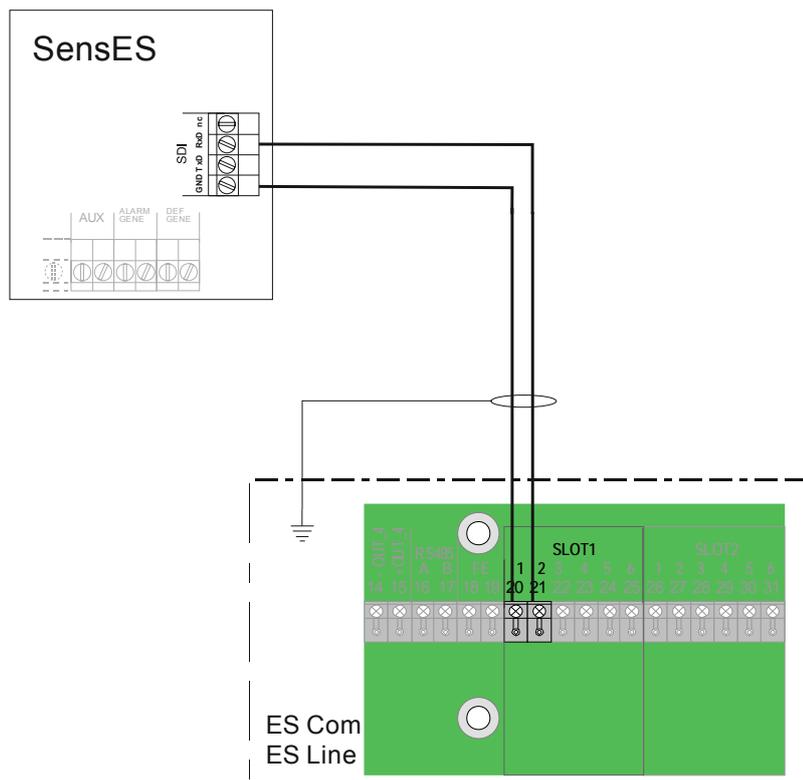
La sortie RS 232 est disponible sur la carte principale de l'ECS / CMSI bornier X1 – 20/21
A l'aide du logiciel de configuration, la sortie RS 232 doit être activée configurée en « CMSI externe »

- Matériel nécessaire
 - Câble 1 paire 0,8 mm ou 0,9 mm avec écran, type C2, longueur maxi. : 15 m.

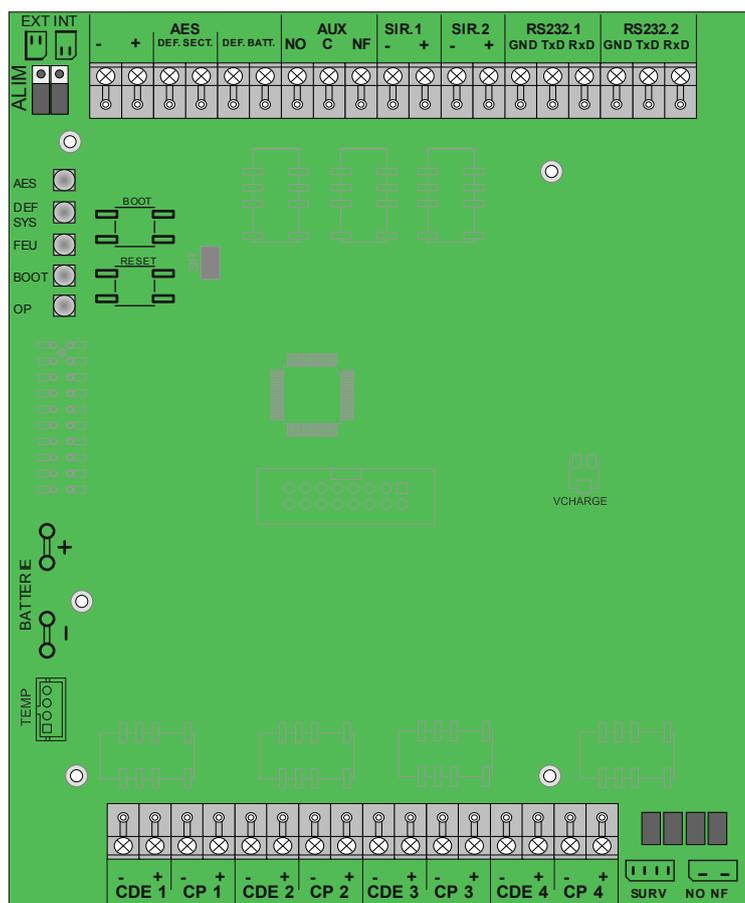
Exemple de raccordement avec le CMSI 8000



Exemple de raccordement avec le SensES



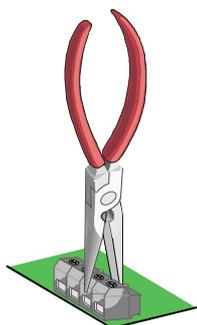
4 Carte d'extension UGA/CMSI



Risque de court-circuit

Tous les câbles d'alimentation et de communication connectés doivent être maintenus avec un matériel de fixation approprié (ex. : serre-câbles en plastique). Veillez particulièrement à ce que le cordon d'alimentation ne touche pas les câbles de communication.

Pour réaliser ces opérations de montage et d'installation, le système doit impérativement être hors tension (sans alimentation secteur ni alimentation de secours).



Bornes amovibles

Afin de faciliter les opérations d'installation, il est possible de retirer les bornes. Après connexion du câble, veiller à ce que les bornes soient mises à la bonne place !

4.1 Alimentation des DAS et Diffuseurs d'évacuation

Les DAS et les Diffuseurs d'évacuation peuvent être alimentés par la même alimentation que l'ECS/CMSI, ou par une AES/EAES déportée 24, 48 ou 56 Vcc, conforme à la norme NF S 61-940 ou à la NF EN 12101-10.

Pour les DAS à rupture, on peut utiliser une alimentation standard 24 ou 48 Vcc.

4.2 Sortie diffuseurs d'évacuation

La carte d'extension UGA possède deux sorties pour des diffuseurs sonores et/ou lumineux, ainsi qu'un relais contact auxiliaire.

La tension d'alimentation de chaque sortie est au maximum

- Interne : 28,8 Vcc – 1 A
- Externe : 57,6 Vcc -1 A.

Dans le cas où une ou plusieurs sorties supplémentaires sont nécessaires, de une à quatre sortie CDE. (de 1 à 4) de la carte UGA/CMSI peuvent être utilisées lorsqu'elles sont est configurées en sortie « Sirène » et associées à une fonction de type « Evacuation ».

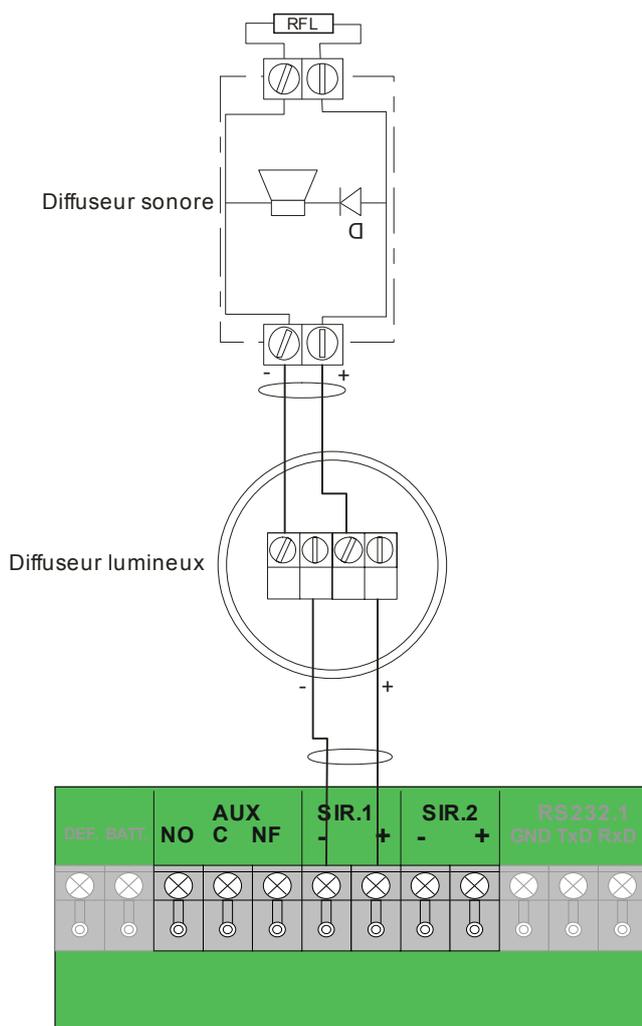
Matériel nécessaire :

- 1 résistance de fin de ligne: RFL = 2,2 k_Ω, 3 W, 5 %.

Ajouter les diodes 1N4004, si elles ne sont pas déjà intégrées dans les diffuseurs.

- Câble ligne de télécommande:

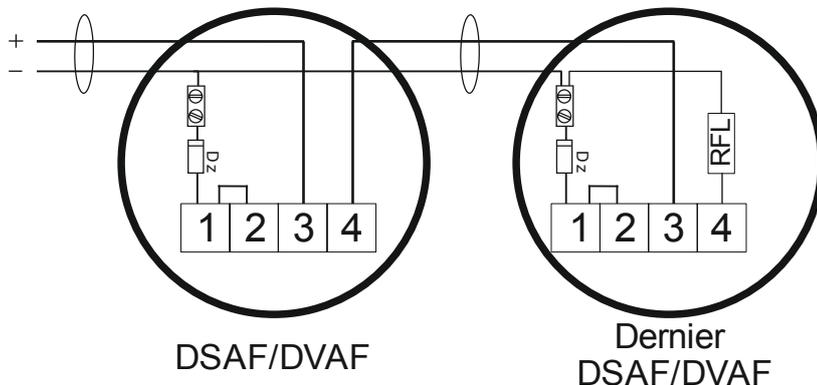
- 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
- type CR1,
- longueur maxi. : 1000 m.



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

4.3 Raccordement Dispositif Sonore d'Alarme Feu et/ou Dispositif Visuel d'Alarme Feu (DSAF/DVAF)

4.3.1 Gamme SONOS Pulse



Ajout d'une diode de référence 1N4007
 Le dip switch 7 doit être positionné sur OFF (fréquence de 0,5 Hertz)

Dispositifs Visuels d'Alarms Feu raccordables :

Référence	Consommation		Max./ligne
ESC-0010 Montage mur (W-3,1-11,3) Embase étanche (IP 65) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	Alimentation interne 24 Vcc	14
		Alimentation externe 24/48/56 Vcc	32
ESC-0012 Montage mur (W-3,1-11,3) Embase basse (IP 21) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	Alimentation interne 24 Vcc	14
		Alimentation externe 24/48/56 Vcc	32
ESC-0022 Montage plafond (C-3-15) Embase étanche (IP 65) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	Alimentation interne 24 Vcc	14
		Alimentation externe 24/48/56 Vcc	32
ESC-0024 Montage plafond (C-3-15) Embase basse (IP 21) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	Alimentation interne 24 Vcc	14
		Alimentation externe 24/48/56 Vcc	32

Longueur maxi. :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 100 / I(A)	L max = 166 / I(A)
Alimentation 24 V externe	L max = 144 / I(A)	L max = 240 / I(A)
Alimentation 48 V externe	L max = 728 / I(A)	L max = 1000 / I(A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 1000 / I(A)	L max = 1000 / I(A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec Lmax < 1000 mètres pour les lignes surveillées
 I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A

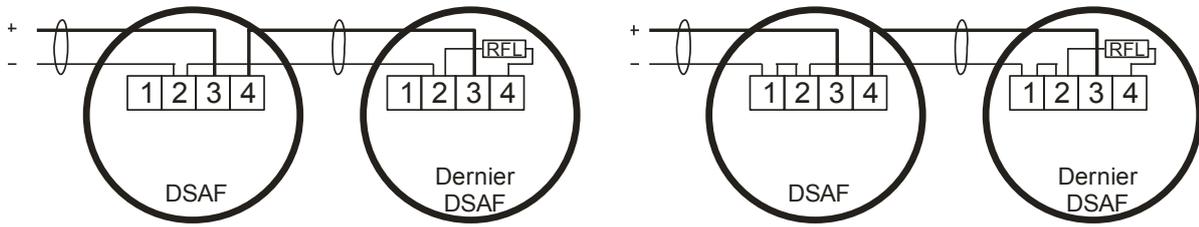


- Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.
- En cas de mixage, il est nécessaire d'utiliser un module de puissance Ref.80545 capable de piloter un fort courant d'appel, placé après les sorties diffuseurs sonores (SIR.x ou CDE.x).

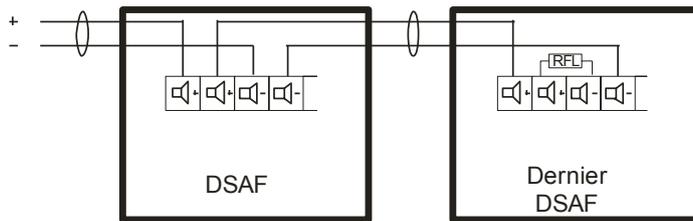
4.3.2 Gamme Sonos

PSS-0089

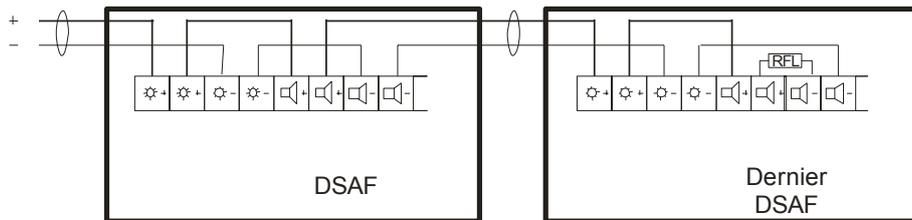
PSS-0068



**PNS-0001
PNS-0013
PNS-0005**



**PNC-0024
PNC-0029
PNC-0035**



Capacité des lignes diffuseurs sonores :

Les quantités maximales se trouvant dans le tableau ci-dessous ne s'additionnent pas, mais il est possible de mixer les diffuseurs sonores en respectant la consommation maximale par sortie en fonction de l'alimentation (interne ou externe).

Référence	Consommation	Max. / ligne		
		24 V interne	24 V externe	48 V
PSS-0089 (DS classe B)	13 mA	32	32	32
PNC-0024 (DS classe B avec diffuseur lumineux)	38 mA	-	-	9
PNS-0013 (DS classe B)	24 mA	32	32	32
PNC-0029 (DS classe B avec diffuseur lumineux)	42 mA	2	3	6

Longueur de ligne :

Le tableau ci-dessus donne la longueur de ligne en fonction du courant de sortie utilisé.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 184 / I (A)	L max = 306 / I (A)
Alimentation 24 V externe	L max = 184 / I (A)	L max = 306 / I (A)
Alimentation 48 V externe AES 56V 4A Cxx SB	L max = 1000 / I (A)	L max = 1700 / I (A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec Lmax < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

Référence	Consommation	Max./ligne		
		24 V interne	24 V externe	48 V
PSS-0068 (DS classe B avec diffuseur lumineux)	17 mA	32	32	32
PNC-0024 (DS classe B avec diffuseur lumineux)	38 mA	-	-	9

Longueur de ligne :

Le tableau ci-dessus donne la longueur de ligne en fonction du courant de sortie utilisé.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 124 / I (A)	L max = 206 / I (A)
Alimentation 24 V externe	L max = 124 / I (A)	L max = 206 / I (A)
Alimentation 48 V externe AES 56V 4A Cxx SB	L max = 360 / I (A)	L max = 600 / I (A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec Lmax < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

Référence	Consommation	Max. / ligne		
		24 V interne	24 V externe	48 V
PNS-0001 (DS classe B)	20 mA	16	32	32

Longueur de ligne :

Le tableau ci-dessus donne la longueur de ligne en fonction du courant de sortie utilisé.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 136 / I (A)	L max = 226 / I (A)
Alimentation 24 V externe	L max = 184 / I (A)	L max = 306 / I (A)
Alimentation 48 V externe AES 56V 4A Cxx SB	L max = 1000 / I (A)	L max = 1700 / I (A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec Lmax < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

Référence	Consommation	Max./ligne		
		24 V interne	24 V externe	48 V
PNS-0005 (DS classe C)	330 mA	1	3	3
PNC-0035 (DS classe C avec diffuseur lumineux)	350 mA	1	3	3

Longueur de ligne :

Le tableau ci-dessus donne la longueur de ligne en fonction du courant de sortie utilisé.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 100 / I (A)	L max = 166 / I (A)
Alimentation 24 V externe	L max = 184 / I (A)	L max = 306 / I (A)
Alimentation 48 V externe AES 56V 4A Cxx SB	L max = 1000 / I (A)	L max = 1700 / I (A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec Lmax < 1000 mètres pour les lignes surveillées

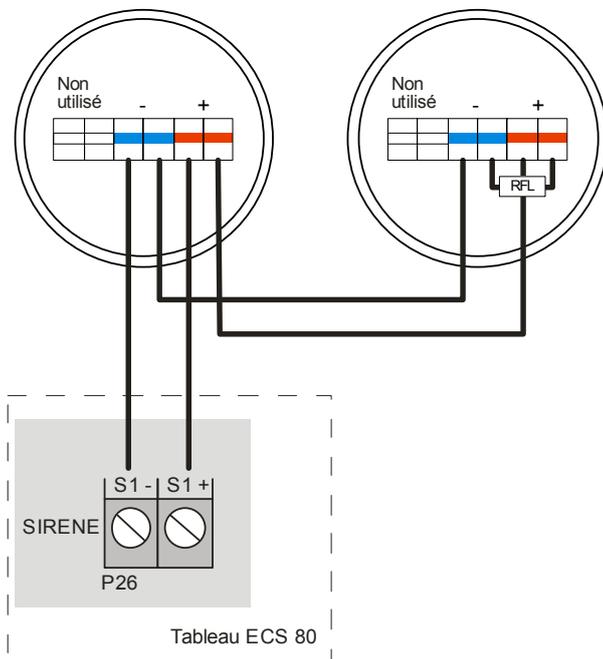
I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



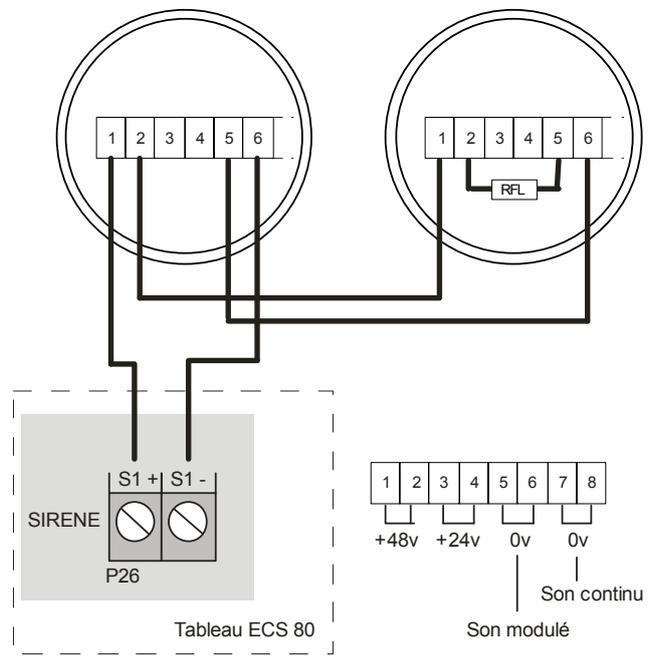
Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

4.3.3 Gamme IQ8S-x

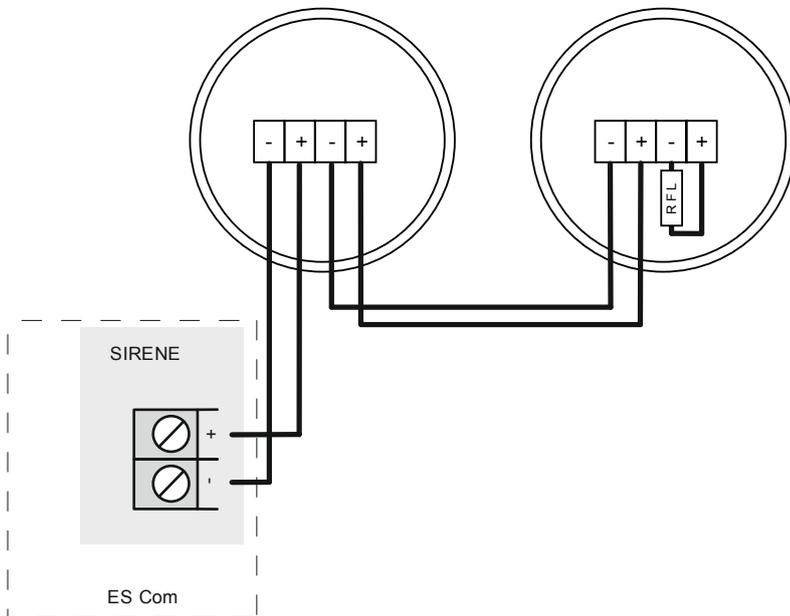
IQ8S-A :



IQ8S-RB :



IQ8S-SB, IQ8S-MB, IQ8S-SC et IQ8S-SEC :



Consommations :

Référence	Consommation
IQ8S-A (classe A)	6 mA / 24 Vcc 8 mA / 48 Vcc
IQ8S-MB (classe B)	140 mA / 24 Vcc 65 mA / 48 Vcc
IQ8S-RB * (classe A ou B)	13 mA / 24 Vcc 16 mA / 48 Vcc
IQ8S-SB (classe B)	5 mA / 24 Vcc 5 mA / 48 Vcc

Résistance de fin de ligne RFL = 2,2 kΩ, 3 W, 5 %
Câble 1 paire 1,5 mm² ou 1 paire 2,5 mm² de type CR1

Capacité des lignes diffuseurs sonores :

Les quantités maximales se trouvant dans le tableau ci-dessous ne s'additionnent pas, mais il est possible de mixer les diffuseurs sonores en respectant la consommation maximale par sortie en fonction de l'alimentation (interne ou externe).

Alimentation	Diffuseurs sonores				
	IQ8S-A	IQ8S-SB	IQ8S-MB	IQ8S-RB Classe	
				A	B
Alimentation 24 V (interne ou externe)	32	32	4	32	28
Alimentation 48 V externe	32	32	10	32	32
AES 56V 4A Cxx SB	32	32	10	32	32
Repère	A	A	B	C	

Longueur de ligne :

Les tableaux ci-dessus donnent la longueur de ligne en fonction du courant de sortie utilisé.

Pour les diffuseurs sonores ayant le repère A :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V (interne ou externe)	L max = 400 / I (A)	L max = 666 / I (A)
Alimentation 48 V externe	L max = 1000 / I (A)	L max = 1000 / I (A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 1000 / I (A)	L max = 1000 / I (A)

Pour les diffuseurs sonores ayant le repère B :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V (interne ou externe)	L max = 391 mètres	L max = 640 mètres
Alimentation 48 V externe	L max = 750 mètres	L max = 1000 mètres
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 750 mètres	L max = 1000 mètres

Pour les diffuseurs sonores ayant le repère C :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V (interne ou externe) Classe A	L max = 120 / I (A)	L max = 200 / I (A)
Alimentation 24 V (interne) Classe B	L max = 62 / I (A)	L max = 104 / I (A)
Alimentation 24 V (externe) Classe B	L max = 120 / I (A)	L max = 200 / I (A)
Alimentation 48 V externe	L max = 728 / I (A)	L max = 1000 / I (A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 728 / I (A)	L max = 1000 / I (A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec $L_{max} < 1000$ mètres pour les lignes surveillées

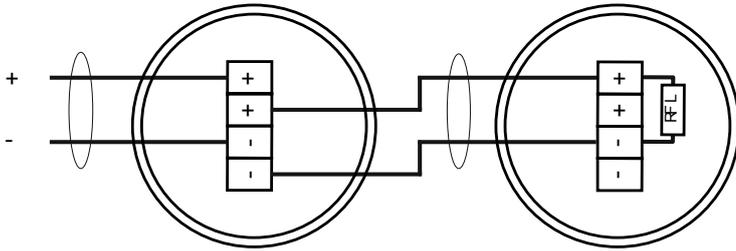
I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec $I < 1$ A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

4.4 Raccordement des Dispositifs Visuels d'Alarmes Feu

4.4.1 Gamme IQ8L-x



Le dip switch 1 doit être positionné sur 0 (fréquence de 0,5 Hertz)

Le dip switch 2 doit être positionné sur 1 (High power)

Dispositifs Visuels d'Alarmes Feu raccordables :

Référence	Consommation		Max. / ligne
IQ8L-C Montage mur (W-3-7,5)	20 mA / 24 Vcc	Alimentation interne	18
IQ8L-W Montage mur (W-2,4-7,5)		Alimentation externe	20
IQ8L-C Montage mur (W-3-7,5) IQ8L-W Montage mur (W-2,4-7,5)	15 mA / 48 Vcc		32

Longueur maxi. :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V interne	L max = 160 / I(A)	L max = 266 / I(A)
Alimentation 24 V externe	L max = 200 / I(A)	L max = 333 / I(A)
Alimentation 48 V externe	L max = 128 / I(A)	L max = 213 / I(A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 128 / I(A)	L max = 213 / I(A)

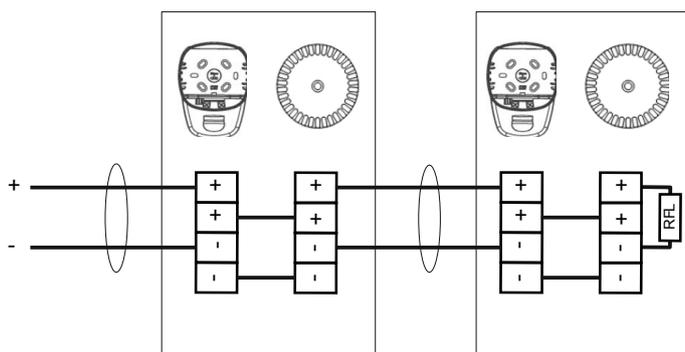
L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

4.4.2 IQ8S-RB avec socle ROLP Lx Wall



IQ8S-RB :

Classe A : Dip switch 1 et 2 doivent être positionnés sur 0.

Classe B : Dip switch 1 doit être positionné sur 1 et le dip switch 2 doit être positionné sur 0.

Socle ROLP Lx Wall :

Le dip switch 1 doit être positionné sur 0 (fréquence de 0,5 Hertz)

Le dip switch 2 doit être positionné sur 1 (High power)

Dispositifs Visuels d'Alarmes Feu raccordables :

Référence	Consommation		Max. / ligne
IQ8S-RB avec socle ROLP Lx Wall DSAF Classe B Montage mur (W-2,4-7,5)	40 mA	Alimentation interne	10
		Alimentation externe 24 V	12
		Alimentation externe 48 V	12
IQ8S-RB avec socle ROLP Lx Wall DSAF Classe A Montage mur (W-2,4-7,5)	25 mA	Alimentation interne	12
		Alimentation externe	16

Longueur maxi. :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²	
Alimentation 24 V interne	L max = 173 mètres	L max = 289 mètres	
Alimentation 24 V externe	L max = 140 / I(A)	L max = 233 / I(A)	
Alimentation 48 V externe	L max = 200 / I(A)	L max = 333 / I(A)	Classe A
Alimentation 48 V externe	L max = 140 / I(A)	L max = 233 / I(A)	Classe B
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 400 / I(A)	L max = 686 / I(A)	Classe A
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 140 / I(A)	L max = 233 / I(A)	Classe B

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

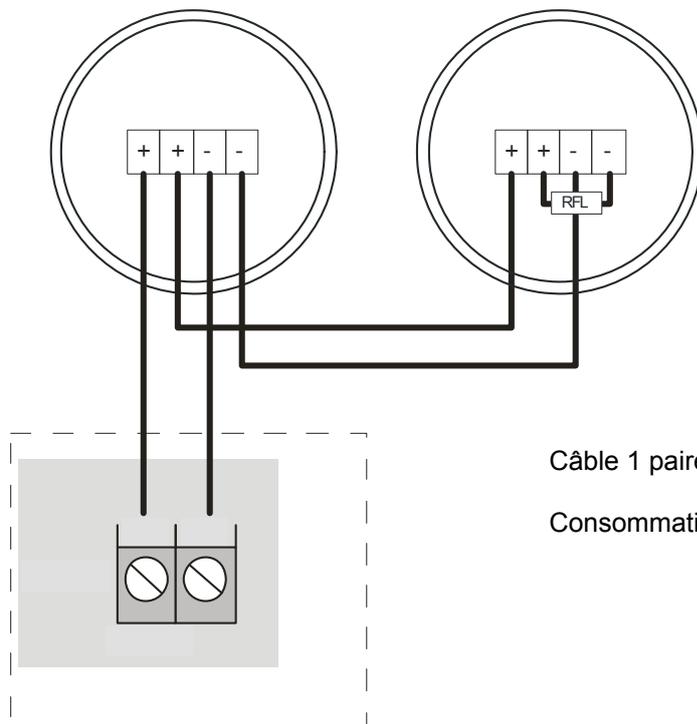
I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

4.5 Raccordement du diffuseur lumineux

4.5.1 Gamme SOLISTA MAXI



Câble 1 paire de 1,5mm² à 2,5 mm² de type CR1

Consommation : 31 mA

Diffuseur lumineux raccordables :

Référence		Max. / ligne
SOLISTA MAXI SOLISTA MAXI Blanc	Alimentation interne	32
	Alimentation externe 24 Vcc ou 48 Vcc	32

Longueur maxi.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V (interne ou externe)	L max = 224 / I (A)	L max = 374 / I (A)
Alimentation 48 V externe	L max = 1000 / I (A)	L max = 1000 / I (A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 1000 / I (A)	L max = 1000 / I (A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

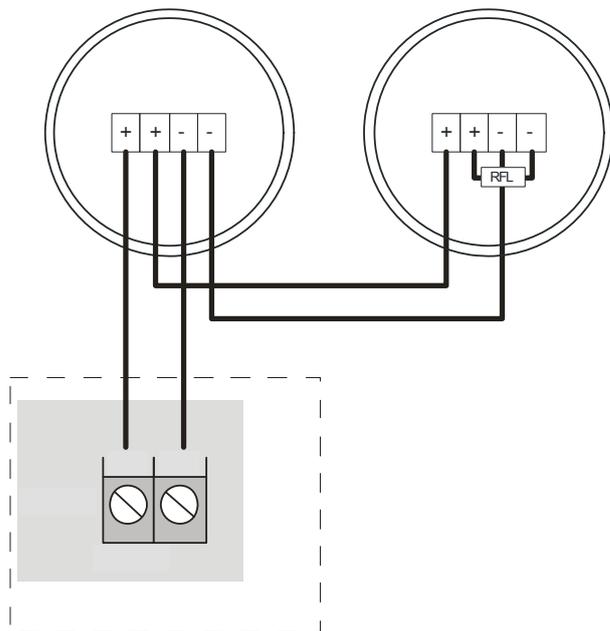
I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

4.5.2 Gamme SOLEX

SOLEX 1x BLANC :



Diffuseur lumineux raccordables :

Référence	Consommation		Max. / ligne
SOLEX 10 BLANC	88 mA	Alimentation 24 Vcc (interne ou externe)	9
	45 mA	Alimentation 48 Vcc	16
SOLEX 15 BLANC	240 mA	Alimentation 24 Vcc (interne ou externe)	4
	120 mA	Alimentation 48 Vcc	6

Longueur maxi pour SOLEX 10 BLANC

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V (interne ou externe)	L max = 200 mètres	L max = 330 mètres
Alimentation 48 V externe	L max = 435 mètres	L max = 720 mètres
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 435 mètres	L max = 720 mètres

Longueur maxi pour SOLEX 10 BLANC

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V (interne ou externe)	L max = 128 mètres	L max = 200 mètres
Alimentation 48 V externe	L max = 391 mètres	L max = 650 mètres
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 391 mètres	L max = 650 mètres

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



Le mixage des diffuseurs d'évacuation est possible, dans ce cas il faudra prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.

Diffuseurs lumineux raccordables :

Référence	Consommation	Max. / ligne
FL 200 (Flash)	68 mA / 24 Vcc 40 mA / 48 Vcc	14 25
PA 1280C0.5 (Flash)	44 mA / 24 Vcc 21 mA / 48 Vcc	22 32
PA 1280C1 (Flash)	100 mA / 24 Vcc 30 mA / 48 Vcc	10 32

Longueur maxi. :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V cc	L max = 224 / I(A)	L max = 374 / I(A)
AES 28 V cc	L max = 600 / I(A)	L max = 996 / I(A)
AES 48 V cc	L max = 1000 / I(A)	L max = 1000 / I(A)
AES 56 V cc	L max = 1000 / I(A)	L max = 1000 / I(A)

L max : Longueur maxi. calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne.

Diffuseurs Sonores Non Autonomes (DSNA) raccordables :

Référence	Consommation	Max. / ligne
FAVERTCA (DS classe A)	12 mA / 24 Vcc	32
FAVERTBC2448 (DS classe B)	22 mA / 24 Vcc 19 mA / 48 Vcc	32 32
SRBM 200 (DS classe B à message)	40 mA / 24 Vcc 20 mA / 48 Vcc	25 32
10110 DS (DS classe B)	25 mA / 24 Vcc 8 mA / 48 Vcc	32 32
10130 DSME (DS classe B à message)	80 mA / 24 Vcc 50 mA / 48 Vcc	12 20

Longueur de ligne maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V cc	L max = 50 / I(A)	L max = 86 / I(A)
AES 48 V cc	L max = 100 / I(A)	L max = 171 / I(A)

L max : Longueur maxi. calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne

4.6 Raccordement des diffuseurs de forte puissance

Dans le cas de l'utilisation de diffuseurs de forte puissance, il est nécessaire d'utiliser un module de puissance Ref. 80545 capable de piloter un fort courant d'appel, placé après les sorties diffuseurs (SIR.x ou CDE.x).

La tension d'alimentation maximale :

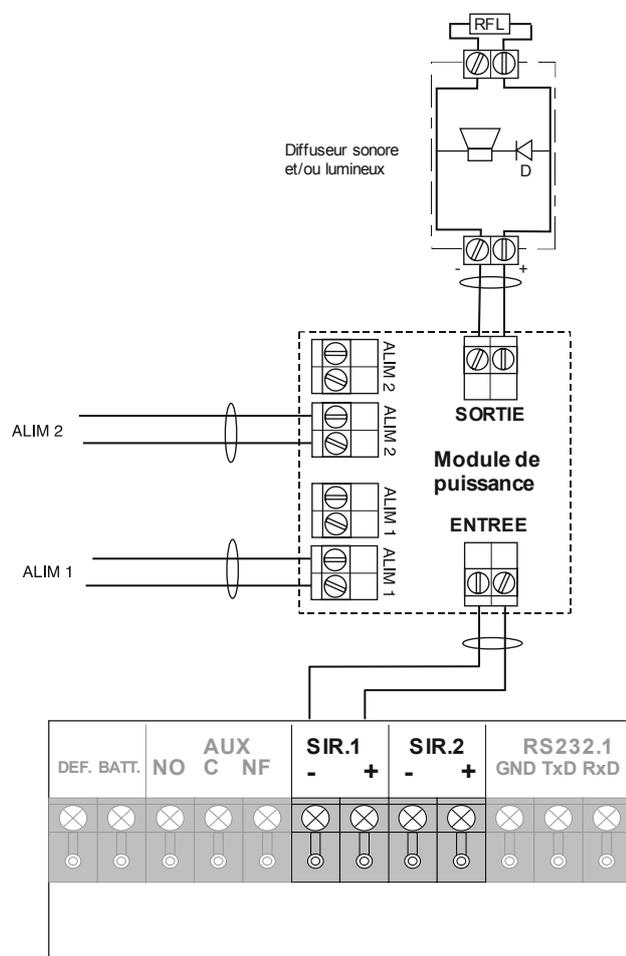
- Externe 24 Vcc : 28,8 Vcc - 1,1 A
- Externe 48 Vcc : 57,6 Vcc - 1,1 A.

Dans le cas où une ou plusieurs sorties supplémentaires sont nécessaires, de une à quatre sortie CDE. (de 1 à 4) de la carte UGA/CMSI peuvent être utilisées lorsqu'elles sont est configurées en sortie « Sirène » et associées à une fonction de type « Evacuation ».

Matériel nécessaire :

- 1 module de puissance (Ref.80545).
 - 1 résistance de fin de ligne : RFL = 2,2 k Ω , 3 W, 5 %.
- Ajouter les diodes 1N4004, si elles ne sont pas déjà intégrées dans les DS.

- Câble ligne de télécommande :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type CR1,



- En cas de mixage, il est possible de raccorder un DSAF et/ou DVAF non listé dans ce chapitre. Dans ce cas il faut prendre le nombre de diffuseurs d'évacuation ainsi que la longueur de ligne les plus pénalisant.
- En complément de l'implantation dans le matériel principal, l'installation du module de puissance 80545 (à partir de la révision B) peut être réalisée dans une boîte de jonction en respectant les impositions normatives d'installation (se référer la NF S61-932).
- Dans le cas de l'utilisation d'une alimentation externe, il n'est pas obligatoire d'utiliser une alimentation redondante.

Diffuseurs sonores raccordables:

Référence	Consommation	Max./ligne
FAVERT (DS classe B sans diode intégrée)	48 Vcc / 35 mA	32
FAVERTCC (DS classe C)	48 Vcc / 215 mA	5

Diffuseurs Sonores d'Alarme Feu (DSAF) raccordables :

Référence	Consommation	Max. / ligne	1,5 mm ²	2,5 mm ²
IQ8S-A (DS classe A)	6 mA / 24 et 28Vcc 8 mA / 48 et 56 Vcc	32	L max = 400 / I (A) L max = 1000 / I (A)	L max = 666 / I (A) L max = 1000 / I (A)
IQ8S-SB (DS classe B)	5 mA / 24 et 28 Vcc 5 mA / 48 et 56 Vcc	32	L max = 400 / I (A) L max = 1000 / I (A)	L max = 666 / I (A) L max = 1000 / I (A)
IQ8S-RB (DS classe B)	13 mA / 24 Vcc 16 mA / 48 et 56 Vcc	32	L max = 62 / I (A)	L max = 104 / I (A)
IQ8S-MB* (DS classe B avec message pré enregistré)	140 mA / 24 Vcc	4	Lmax = 1000 mètres	
	65 mA / 48 et 56 Vcc	10		
IQ8S-SC (DS classe C)	200 mA / 24 Vcc	0	Lmax = 600 mètres	Lmax = 1000 mètres
	100 mA / 48 et 56 Vcc	4	Lmax = 750 mètres	Lmax = 1000 mètres
IQ8S-SEC (DS classe C)	200 mA / 24 Vcc	0	Lmax = 600 mètres	Lmax = 1000 mètres
	100 mA / 48 et 56 Vcc	4	Lmax = 750 mètres	Lmax = 1000 mètres
PNC-0029 (NEXUS 110 LED)	42 mA / 24 Vcc	3	Lmax = 420 mètres	Lmax = 710 mètres
	42 mA / 48 et 56 Vcc	20	Lmax = 500 mètres	Lmax = 820 mètres
PNC-0024 (NEXUS 105 LED)	38 mA / 24 Vcc	8	Lmax = 420 mètres	Lmax = 710 mètres
	38 mA / 48 et 56 Vcc	26	Lmax = 500 mètres	Lmax = 820 mètres



Pour garantir la synchronisation du message pré-enregistré dans un même volume, il est préconisé de limiter le nombre d'IQ8S-MB à 4 maximum par ligne de diffuseurs.

Référence	Consommation	Max. / ligne
PSS-0089 (DS classe B, SONOS)	13 mA	32
PSS-0068 (DS classe B avec diffuseur lumineux, SONOS LED)	17 mA	32
PNS-0001 (DS classe B NEXUS 105)	20 mA	32
PNS-0013 (DS classe B NEXUS 110)	24 mA	32
PNS-0005 (DS classe C, NEXUS 120)	330 mA	3
PNC-0035 (DS classe C avec diffuseur lumineux, NEXUS 120 LED)	330 mA	3

Longueur de ligne maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V	L max = 184 / I (A)	L max = 306 / I (A)
AES 48 V	L max = 1000 / I (A)	L max = 1700 / I (A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 1000 / I (A)	L max = 1700 / I (A)

L max : Longueur maxi. calculée en mètre avec $L_{max} < 1000$ mètres pour les lignes surveillées
I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne.

Alarmes Générales Sélectives

Référence	Consommation	Max. / ligne
DAGS3000-RL (Diffuseur Alarme Générale Sélective)	5 mA / 9 - 60 Vcc Buzzer seul	32
	10 mA / 9 - 60 Vcc Buzzer + IA	32

AES 48Vcc	S = 1,5 mm ²	S = 2,5 mm ²
Lmax	=383/I(A)	=657/I(A)

Diffuseurs lumineux raccordables :

Référence	Consommation	Max. / ligne
SOLISTA MAXI SOLISTA MAXI BLANC (Flash)	3 mA / 9 - 60 Vcc pour 0,5 cd 6 mA / 9 - 60 Vcc pour 1 cd 15 mA / 9 - 60 Vcc pour 3 cd cd : candela (intensité lumineuse)	32

Longueur de ligne maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V cc	L max = 224 / I(A)	L max = 374 / I(A)
AES 48 V cc	L max = 1000 / I(A)	L max = 1000 / I(A)
AES 56 V cc	L max = 1000 / I(A)	L max = 1000 / I(A)

L max : Longueur maxi. calculée en mètre avec $L_{max} < 1000$ mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne

Gamme SOLEX :

Référence	Consommation	Max. / ligne
SOLEX 10 BLANC	88 mA à 24 V	9
	45 mA à 48 V	16
SOLEX 15 BLANC	240 mA à 24 V	4
	120 mA à 48 V	6

Longueur maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 Vcc		
SOLEX 10	L max = 200 mètres	L max = 330 mètres
SOLEX 15	L max = 128 mètres	L max = 200 mètres
AES 48 Vcc / AES 56 Vcc		
SOLEX 10	L max = 435 mètres	L max = 720 mètres
SOLEX 15	L max = 391 mètres	L max = 650 mètres

Gamme SONOS Pulse

Ajout d'une diode de référence 1N4007 (se référer au raccordement du § Raccordement des Dispositifs Visuels d'Alarmes Feu).

Le dip switch 7 doit être positionné sur OFF (fréquence de 0,5 Hertz)

Référence	Consommation	Max. / ligne
ESC-0010 Montage mur (W-3,1-11,3) Embase étanche (IP 65) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	32
ESC-0012 Montage mur (W-3,1-11,3) Embase basse (IP 21) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	32
ESC-0022 Montage plafond (C-3-15) Embase étanche (IP 65) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	32
ESC-0024 Montage plafond (C-3-15) Embase basse (IP 21) (DS classe B avec diffuseur lumineux)	30 mA	32

Longueur maxi. :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V cc	L max = 144 / I(A)	L max = 240 / I(A)
AES 48 V cc	L max = 728 / I(A)	L max = 1000 / I(A)
AES 56 V cc	L max = 1000 / I(A)	L max = 1000 / I(A)

L max : Longueur maxi. calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne.

Gamme IQ8L-x

Dispositifs Visuels d'Alarmes Feu raccordables :

Référence	Consommation	Max./ligne
IQ8L-C Montage plafond (W-3-7,5)	20 mA / 24 Vcc	26
	15 mA / 48 Vcc	32
IQ8L-W Montage mur (W-2,4-7,5)	20 mA / 24 Vcc	26
	15 mA / 48 Vcc	32

Longueur maxi. :

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V cc	L max = 220 / I(A)	L max = 366 / I(A)
AES 48 V cc	L max = 200 / I(A)	L max = 333 / I(A)
AES 56 V cc	L max = 200 / I(A)	L max = 333 / I(A)

L max : Longueur maxi. calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne.

Dispositifs Visuels d'Alarmes Feu raccordables :

Référence	Consommation	Max. / ligne
IQ8S-RB avec socle ROLP Lx Wall DSAF Classe B Montage mur (W-2,4-7,5)	40 mA / 24 Vcc	12
	40 mA / 48 Vcc	
IQ8S-RB avec socle ROLP Lx Wall DSAF Classe A Montage mur (W-2,4-7,5)	25 mA / 24 Vcc	16
	25 mA / 48 Vcc	16

Longueur maxi. :

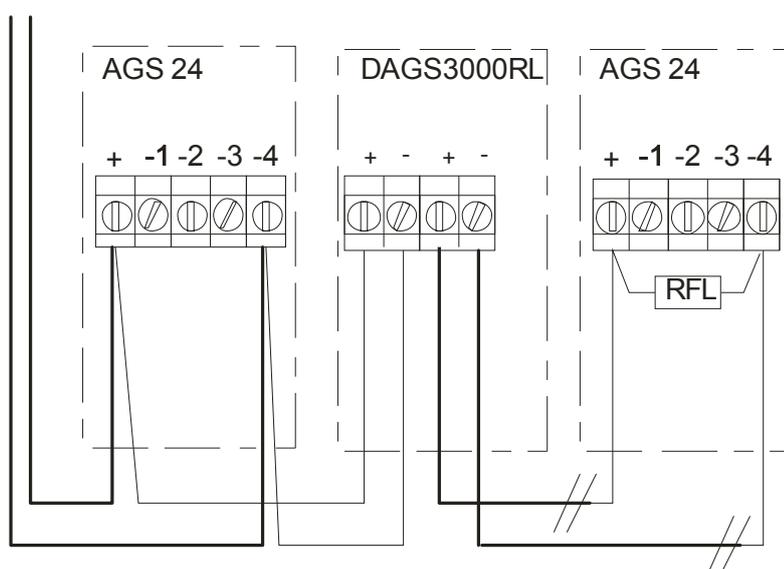
	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V cc	L max = 100 / I(A)	L max = 185 / I(A)
AES 48 V cc	L max = 320 / I(A)	L max = 533 / I(A)
AES 56 V cc	L max = 320 / I(A)	L max = 533 / I(A)

L max : Longueur maxi. calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées
I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne.

4.7 Raccordement des Alarmes Générales Sélectives

D.SON

- +



Diffuseurs d'Alarmes Générales Sélectives (DAGS) raccordables:

Référence	Consommation	Max. / ligne
DAGS3000-RL (Diffuseur Alarme Générale Sélective)	10 mA / 13 - 60 Vcc	32

Matériel nécessaire :

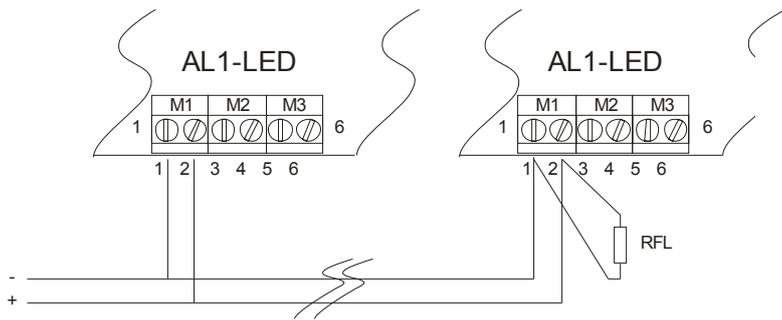
- 1 résistance de fin de ligne : RFL = 2,2 kΩ, 3 W, 5 %.
- Câble :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran.
 - type CR1,
 - longueur maxi. : voir tableau ci-dessous.

	S = 1,5 mm ²	S = 2,5 mm ²
Alimentation interne	Lmax = 400 / I(A)	Lmax = 686 / I(A)
Alimentation 24 V externe	Lmax = 400 / I(A)	Lmax = 686 / I(A)
Alimentation 48 V externe	Lmax = 383 / I(A)	Lmax = 657 / I(A)
AES 56V 4A Cxx SB	Lmax = 383 / I(A)	Lmax = 657 / I(A)

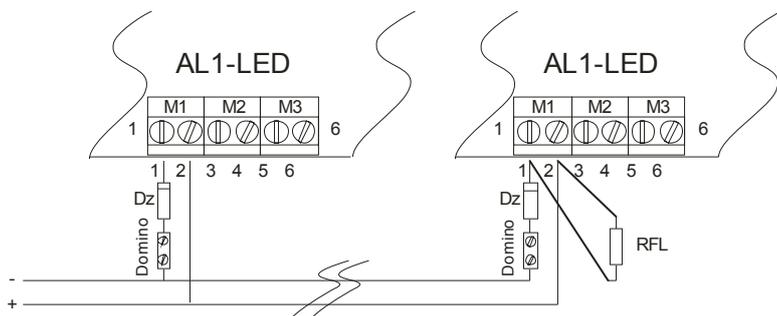
L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A

4.8 Raccordement de l'affiche lumineuse AL1-LED



Dans le cas de l'utilisation d'une AES 48 Vcc



Matériel nécessaire :

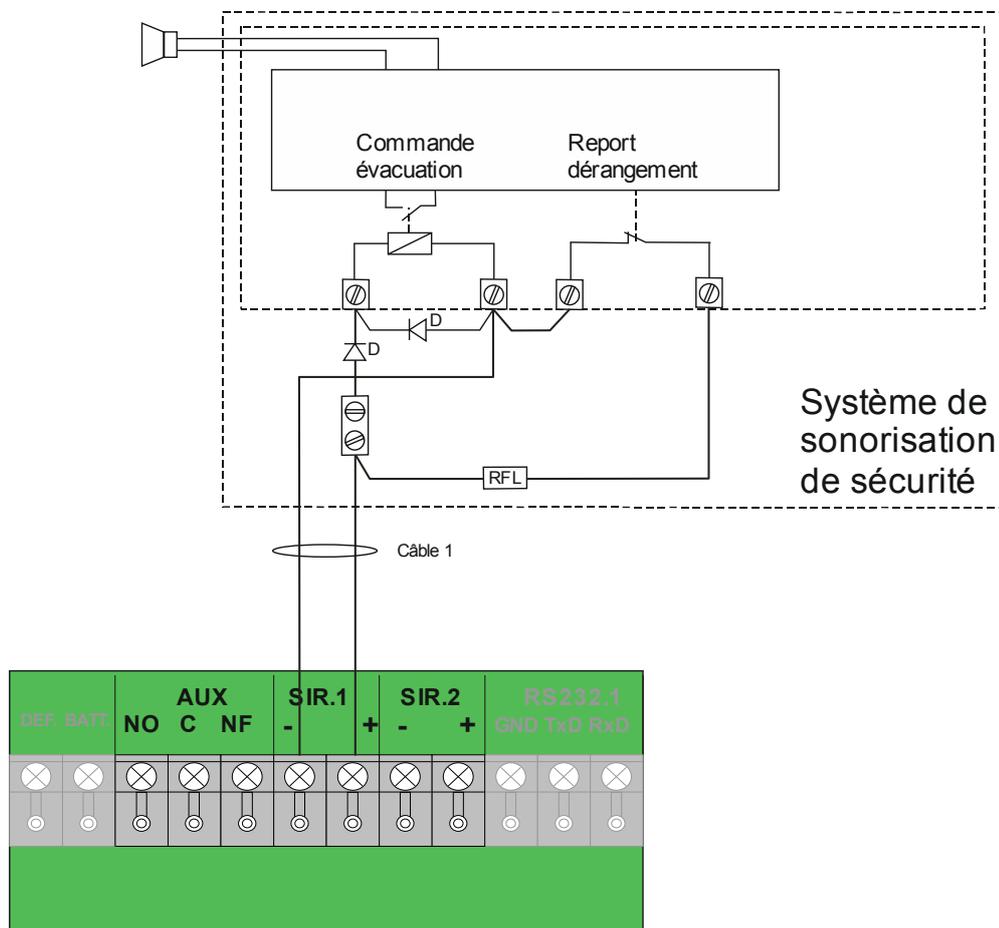
- 1 résistance de fin de ligne : RFL = 2,2 kΩ, 3 W, 5 %.
- Dz : Diode zener 30 V, 1N5363B 5 W (pour alimentation 48 V),
- 1 domino (pour alimentation 48 V).
- Câble:
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type CR1,
 - longueur maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation 24 V / 48 V / AES 56V 4A Cxx SB	L max = 384 / I (A)	L max = 640 / I (A)
AES 28V 8A Cxx SB	L max = 617 / I (A)	L max = 1000 / I (A)

Référence	Consommation	Max. / ligne
AL1-LED	69 mA – sans buzzer 90 mA – avec buzzer	14 11

4.9 Raccordement des Systèmes de Sonorisation de Sécurité

4.9.1 SSS conforme EN 60849



Caractéristiques:

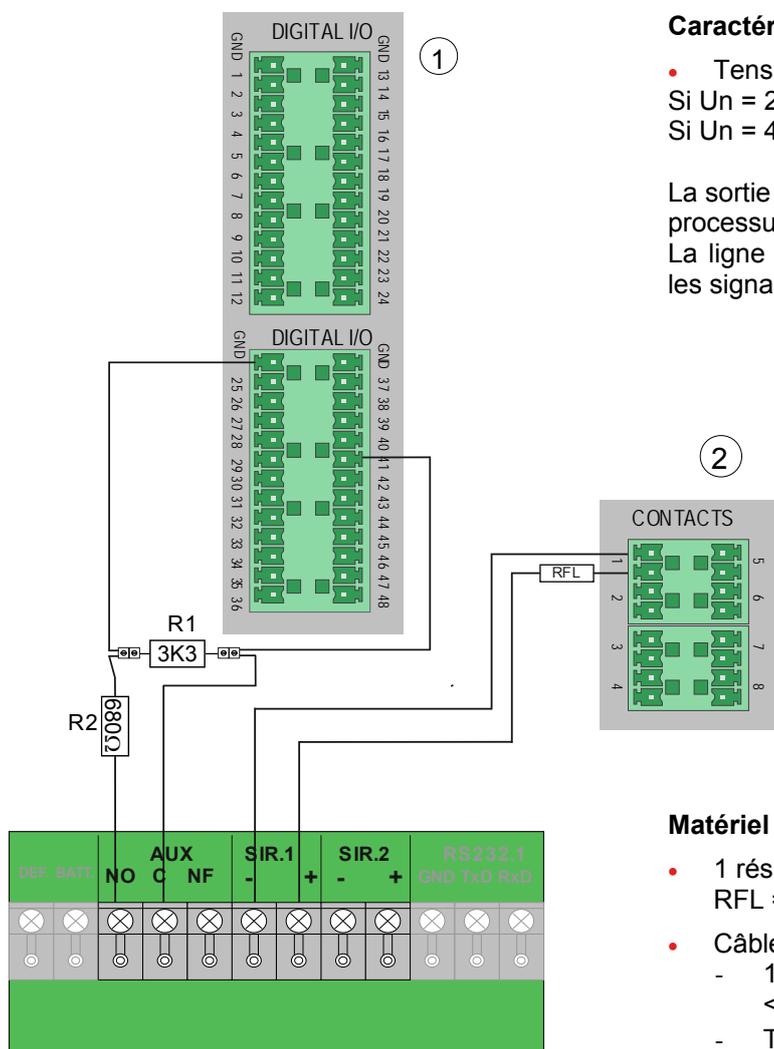
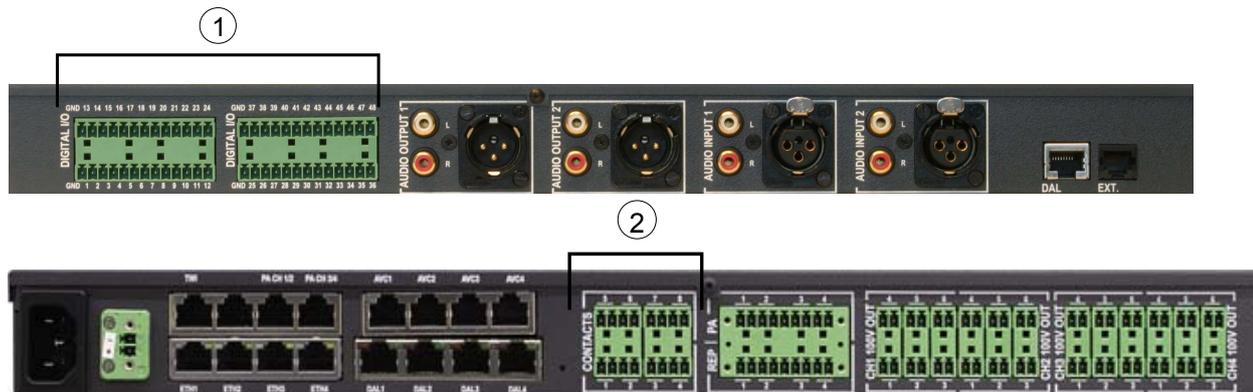
- Tension sur la sortie de l'UGA:
Si $U_n = 24 \text{ Vcc}$, $U_{\min} = 21,6 \text{ Vcc}$, $U_{\max} = 28,8 \text{ Vcc}$
Si $U_n = 48 \text{ Vcc}$, $U_{\min} = 43,2 \text{ Vcc}$, $U_{\max} = 57,6 \text{ Vcc}$
- Entrée de commande du S.S.S.:
 - relais de commande 24 Vcc ou 48 Vcc, interne au système de sonorisation
- Sortie dérangement du S.S.S.:
 - contact fermé lorsque le S.S.S est en fonctionnement normal
 - contact ouvert lorsque le S.S.S est en dérangement

Matériel nécessaire :

- 1 résistance fin de ligne (fournie): RFL = 2,2 K Ω , 3 W, 5 %
- 2 diodes D: 1N4004
- 1 domino
- Câble :
 - 2 conducteurs D = 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran
 - type CR1

4.9.2 SSS conforme EN 54-16 / NF S 61-936

Pour le Variodyn, il faut utiliser l'UIM (repère 1) et un contact du DOM (repère 2)



Caractéristiques:

- Tension sur la sortie de l'UGA:
 Si $U_n = 24 \text{ Vcc}$, $U_{min} = 21,6 \text{ Vcc}$, $U_{max} = 28,8 \text{ Vcc}$
 Si $U_n = 48 \text{ Vcc}$, $U_{min} = 43,2 \text{ Vcc}$, $U_{max} = 57,6 \text{ Vcc}$

La sortie contact auxiliaire est utilisée pour commander le processus de diffusion d'alarme.

La ligne diffuseur d'évacuation est utilisée pour reporter les signalisations sur la facette UGA.

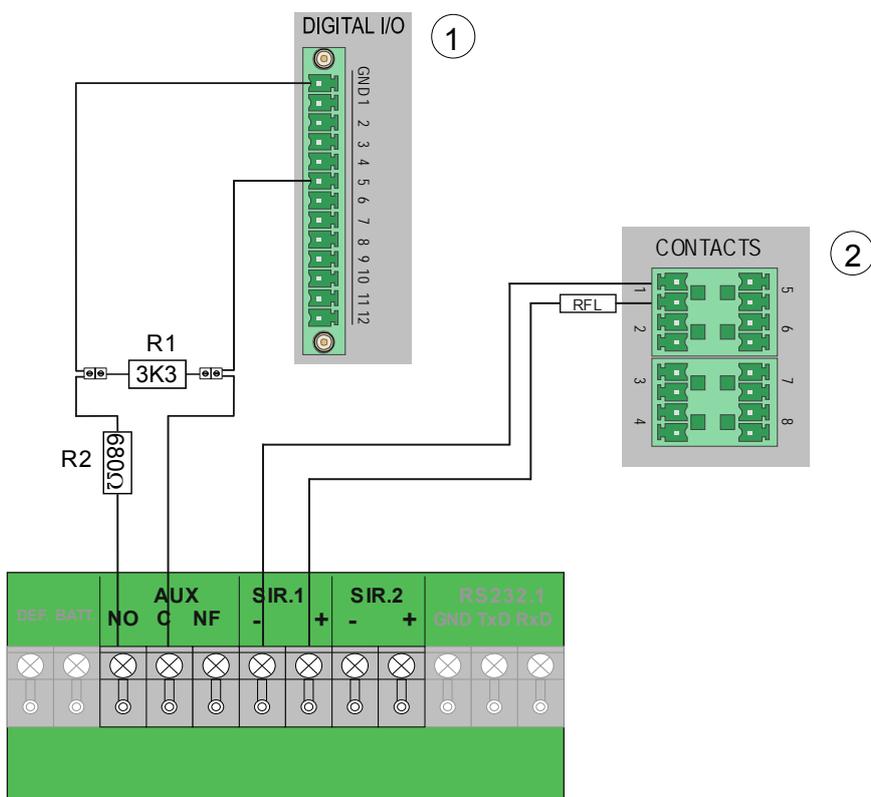
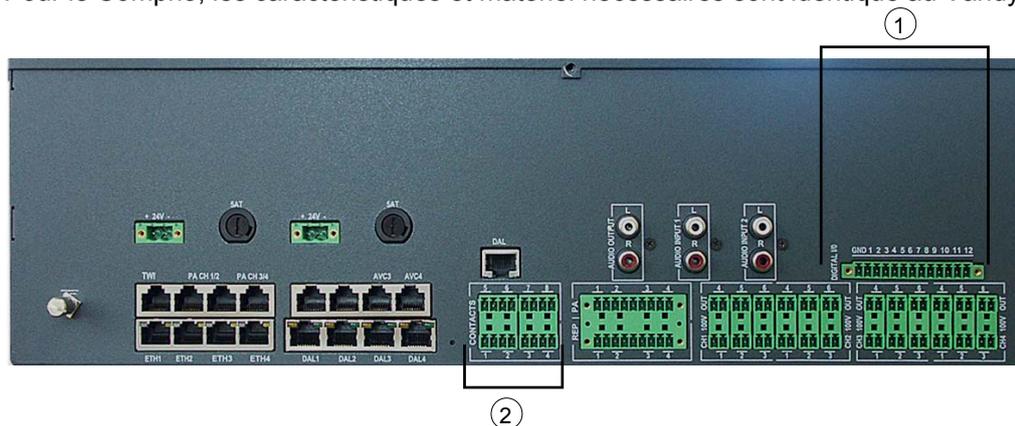
Matériel nécessaire :

- 1 résistance fin de ligne (fournie) :
 $RFL = 2,2 \text{ k}\Omega$, 3 W, 5 %
- Câble:
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées
 - Type CR1

Il est possible d'utiliser les bornes de 41 à 48 de l'UIM ①. Les résistances R1 et R2 doivent être raccordées aux bornes du matériel central (SensES).

La résistance de fin de ligne « RFL » doit être raccordée aux bornes du DOM ②.

Pour le Comprio, les caractéristiques et matériel nécessaires sont identiques au Varidyn du chapitre précédent:



Caractéristiques :

- Tension sur la sortie UGA :
Si $U_n = 24 \text{ Vcc}$, $U_{\min} = 21,6 \text{ Vcc}$, $U_{\max} = 28,8 \text{ Vcc}$
Si $U_n = 48 \text{ Vcc}$, $U_{\min} = 43,2 \text{ Vcc}$, $U_{\max} = 57,6 \text{ Vcc}$

La sortie contact auxiliaire est utilisée pour commander le processus de diffusion d'alarme.
La ligne diffuseur d'évacuation est utilisée pour reporter les signalisations sur la facette UGA.

Matériel nécessaire :

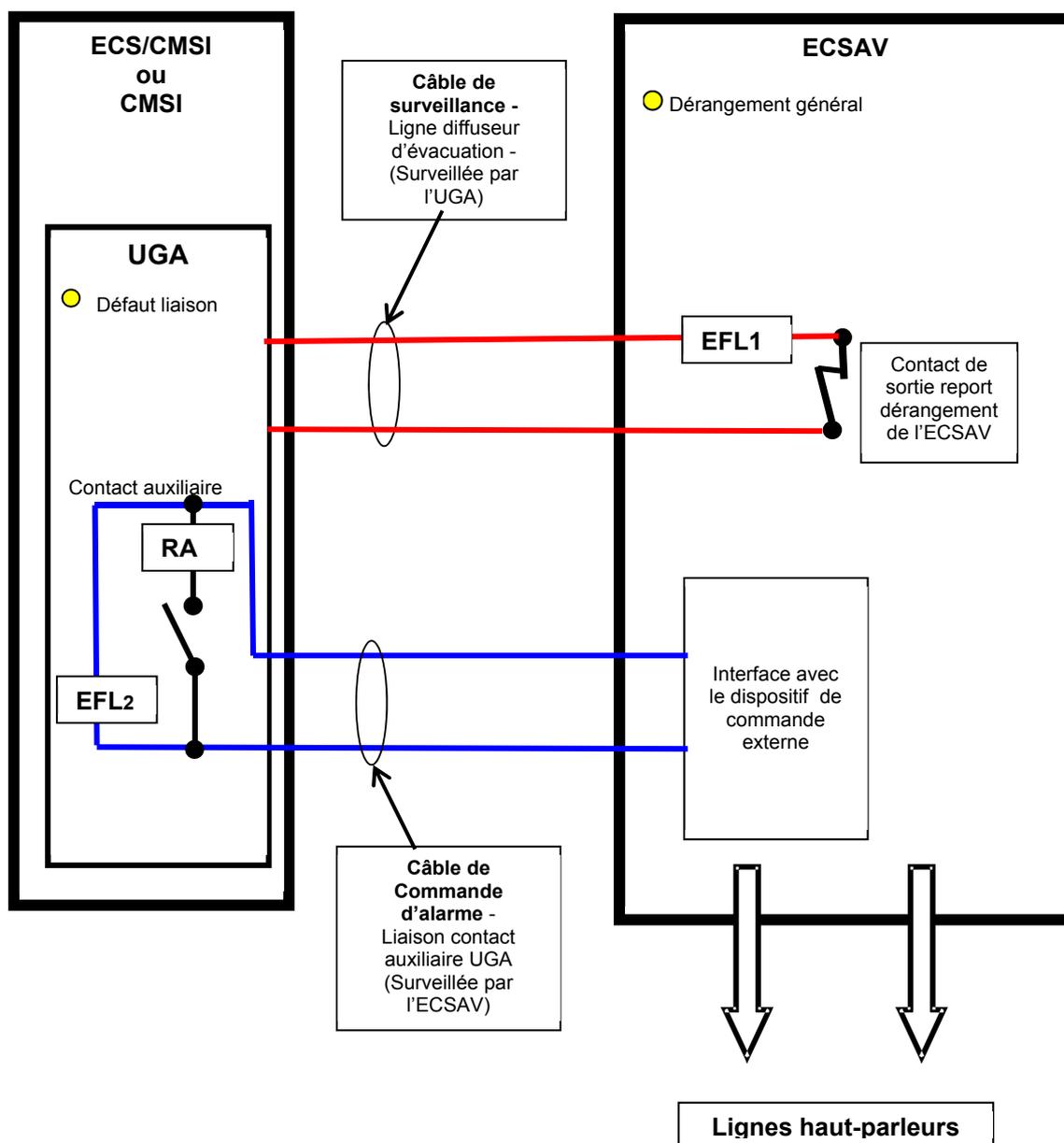
- 1 résistance de fin de ligne (fournie) : RFL = 2,2 k Ω , 3 W, 5 %
- Câble :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées
 - Type CR1,

Il est possible d'utiliser les bornes de 5 à 12 du Comprio ①.

Les résistances R1 et R2 doivent être raccordées aux bornes du matériel central(SensES).

La résistance de fin de ligne « RFL » doit être raccordée aux bornes du Comprio ②

4.9.3 Principe de raccordement ECSAV conforme à l'EN 54-16 / NF S 61-936



Caractéristiques :

- Tension sur la sortie UGA :
Si $U_n = 24V_{cc}$, $U_{min} = 21,6 V_{cc}$, $U_{max} = 28,8 V_{cc}$
Si $U_n = 48 V_{cc}$, $U_{min} = 43,2 V_{cc}$, $U_{max} = 57.6 V_{cc}$

La sortie contact auxiliaire est utilisée pour commander le processus de diffusion d'alarme.
La ligne diffuseur d'évacuation est utilisée pour reporter les signalisations sur la facette UGA.

Matériel nécessaire :

- EFL1 : 2,2 k Ω , 3 W, 5 %
- EFL2 : 3,3 k Ω , 3 W, 5 %
- RA : 680 Ω , 3 W, 5 %
- Câble :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées Type CR1.
 -

4.10 Raccordement du SEV

La carte d'extension UGA possède deux sorties pour des diffuseurs sonores et/ou lumineux, ainsi qu'un relais contact auxiliaire.

La capacité de chaque sortie est au maximum 60 V – 1 A.

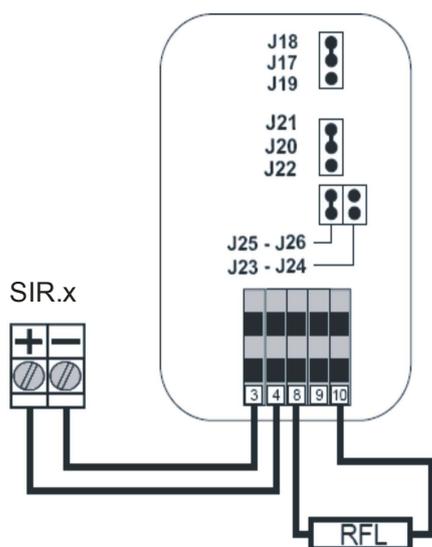
Dans le cas où une sortie supplémentaire est nécessaire, une sortie **CDE. De 1 à 4** de la carte UGA/CMSI peut être utilisée lorsqu'elle est configurée en sortie « Sirène » et associée à une fonction de type « Évacuation ».

Matériel nécessaire :

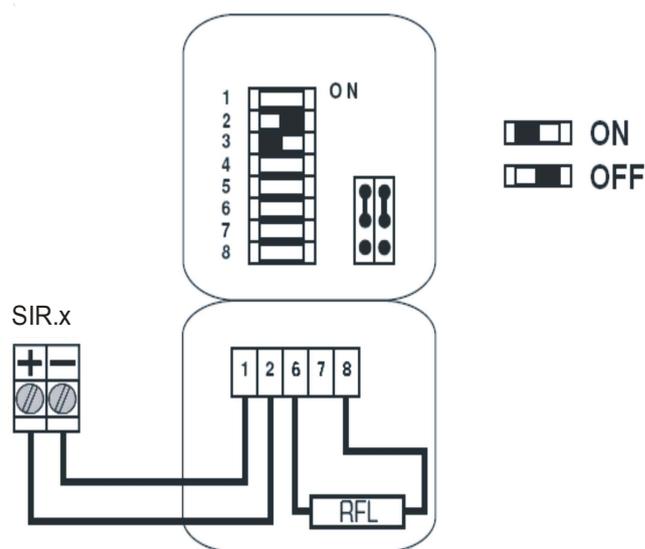
- 1 résistance de fin de ligne: RFL = 2,2 k Ω , 3 W, 5 %.

Ajouter les diodes 1N4004, si elles ne sont pas déjà intégrées dans les diffuseurs.

- Câble ligne de télécommande :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type CR1,
 - longueur maxi. : 1000 m.



Raccordement SEV II



Raccordement SEV III Coffret

4.11 Raccordement du SEV RACK

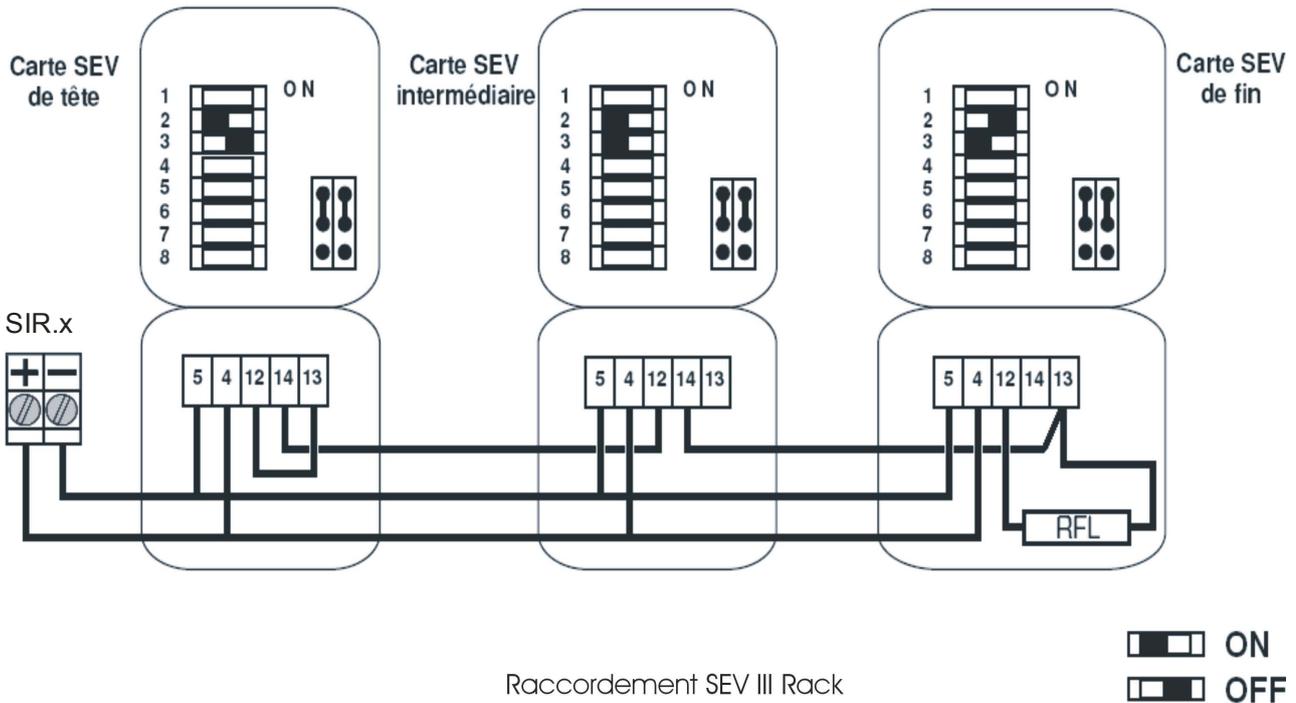
La carte d'extension UGA possède deux sorties pour des diffuseurs sonores et/ou lumineux, ainsi qu'un relais contact auxiliaire.

La capacité de chaque sortie est au maximum 60 V – 1 A.

Dans le cas où une sortie supplémentaire est nécessaire, une sortie **CDE. De 1 à 4** de la carte UGA/CMSI peut être utilisée lorsqu'elle est configurée en sortie « Sirène » et associée à une fonction de type « Évacuation ».

Matériel nécessaire :

- 1 résistance de fin de ligne: RFL = 2,2 k_Ω, 3 W, 5 %.
- Ajouter les diodes 1N4004, si elles ne sont pas déjà intégrées dans les diffuseurs.
- Câble ligne de télécommande:
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type CR1,
 - longueur maxi. : 1000 m.



4.12 Raccordement des BAAS Sa ou Sa Me

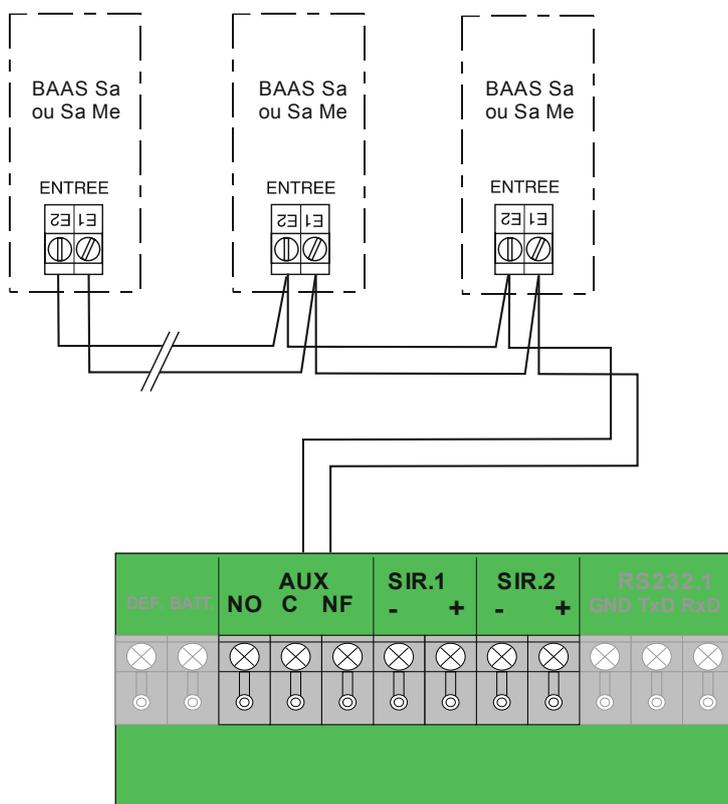
L'UGA possède de base une sortie Contact Auxiliaire : **AUX**.

- Contact sec configurable en NO ou NF.
- Pouvoir de coupure par sortie : 60V-1A.

Nombre maxi. de BAAS Sa ou Sa Me raccordable par ligne : 16.

- Contact :
 - fermé hors alarme.
 - ouvert en alarme.
- Câble utilisé :
 - 1 paire 1,5 mm² sans écran,
 - Type C2,
 - longueur maxi. 1000 m.

Le contact auxiliaire doit être configuré en mode « contact auxiliaire ».



4.13 Alimentation externe AES/EAES

Les DAS et les Diffuseurs d'évacuation peuvent être alimentés par la même alimentation que l'ECS/CMSI, ou par une AES/EAES déportée 24, 48 ou 56 Vcc, conforme à la norme NF S 61-940 ou à la NF EN 12101-10.

Une alimentation externe de type AES ou EAES (21,6 à 57,6 Vcc 6 A max) peut être raccordé à la carte d'extension UGA/CMSI.

- Câbles 1: 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran, type CR1.

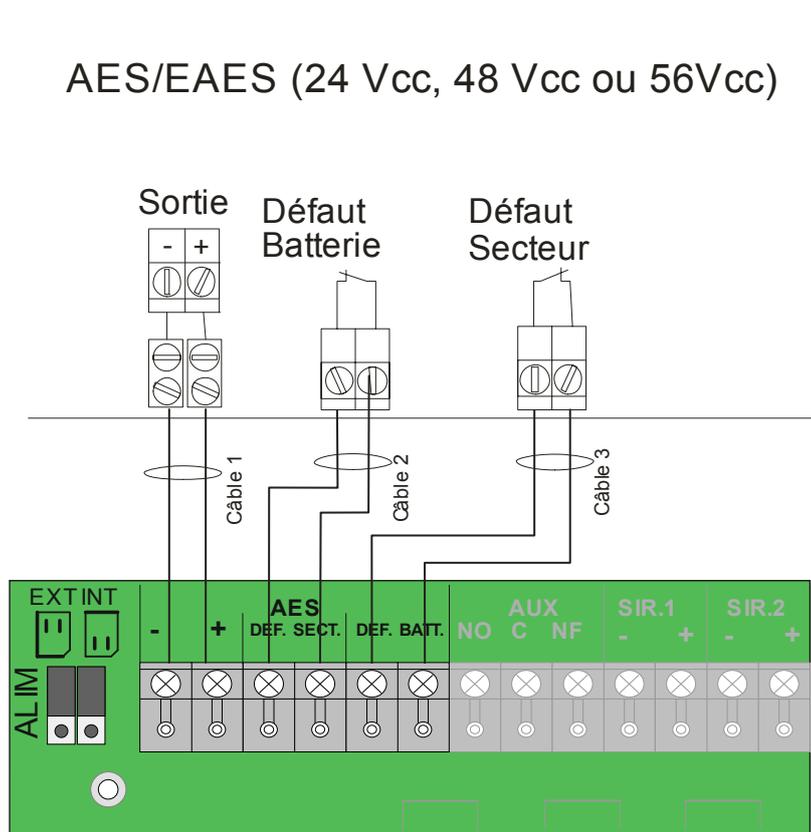
Respecter les polarités de l'AES/EAES.

Raccordement des entrées défaut AES/EAES

- Le raccordement est à réaliser sur la carte d'extension: raccordement sur contacts ECS/CMSI normalement fermés.
- Câbles 2 et 3: 1 paire 0,8 mm ou 0,9 mm sans écran, type C2.

Attention, vous devez changer de position les 2 cavaliers, comme indiqué dans le schéma ci-dessous:

Raccordement de la Terre : raccorder le châssis métallique du tableau à la Terre, en vissant le fil de Terre dans la borne située en bas du châssis.



Dans certaines configurations de site, il peut être utile de raccorder le 0 V de l'AES/EAES à la Terre afin d'améliorer la qualité des lignes d'alimentation (valable uniquement pour les régimes de Neutre TT et IT).

Pour les DAS à rupture, on peut utiliser une alimentation standard 24 ou 48 Vcc

4.14 Sortie de mise en sécurité

La carte d'extension UGA/CMSI possède quatre lignes de télécommande et quatre lignes de contrôle de position.

La capacité de chaque sortie est au maximum 57,6 Vcc – 1 A.
La puissance maximale de chaque sortie est de 57,6 W.

La sortie CDE4 peut, grâce au cavalier être configuré en contact sec non surveillé (pouvoir de coupure 60 V 1A).

Le nombre maximum de DAS est de 5 pour les fonctions à émission ou rupture de tension avec contrôle de position.

Le nombre maximum de DAS est de 32 pour les fonctions à émission ou rupture de tension sans contrôle de position.

Chaque sortie peut être paramétrée en émission de tension, train d'impulsions ou rupture de tension.

Lignes de télécommande

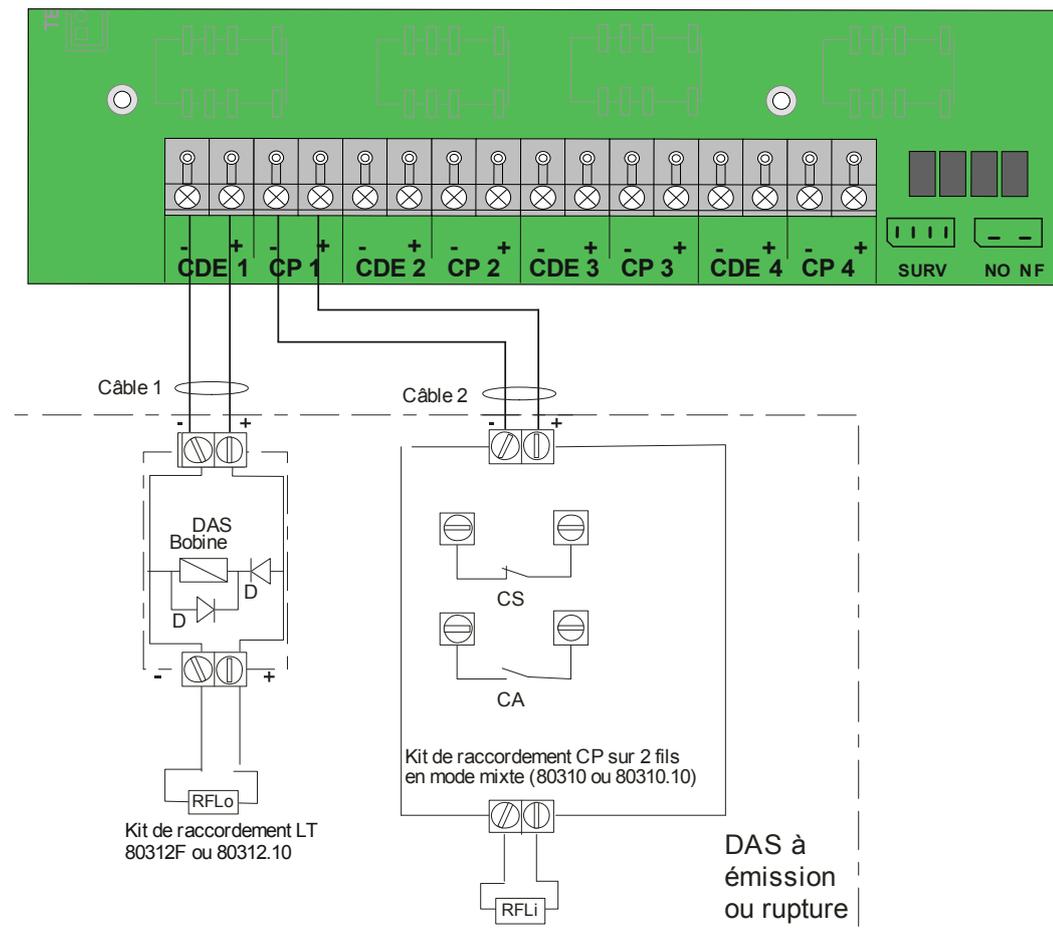
Les lignes de télécommande par émission de courant doivent être réalisées, soit en câbles de la catégorie CR1, soit en câbles de la catégorie C2 placés dans des cheminements techniques protégés. Toutefois, elles peuvent être réalisées en câbles de catégorie C2 et sans protection contre l'incendie dès qu'elles pénètrent dans la ZS correspondant aux DAS qu'elles desservent.

Les lignes de télécommande par rupture de courant doivent être réalisées, au minimum, en câbles de la catégorie C2.

Lignes de contrôle

Les lignes de contrôle doivent être réalisées, soit en câbles de la catégorie CR1, soit en câbles de la catégorie C2 placés dans des cheminements techniques protégés. Toutefois, elles peuvent être réalisées en câbles de catégorie C2 et sans protection contre l'incendie dès qu'elles pénètrent dans la ZS correspondant aux DAS qu'elles desservent.

Le raccordement des contrôles de position se fait via le kit de raccordement 80310 ou 80310.10.



Les contacts sont représentés pour des DAS en position d'attente.
 DAS raccordés en semi-collectif : 5 DAS maximum par point.

CA : Contact d'attente du DAS,
 CS : Contact de sécurité du DAS.

- Câble 1, ligne de télécommande:
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - RLFO : 2,2 kΩ, 3 W, 5 %.
- Câbles 2, lignes de contrôle:
 - 1 paire ø 0,8 mm ou ø 0,9 mm avec/sans écran.
 - RLFI : 5,1 kΩ, 1/4 W, 1 %.

Ajouter les diodes 1N4004 (fournie avec le kit de raccordement Réf. LT 80312F et 80312.10), si elles ne sont pas déjà intégrées dans les DAS.



Se reporter à la notice technique de chaque kit de raccordement pour le raccordement des contrôles de position.

4.14.1 DAS à émission de tension avec ou sans contrôle de position

- Câble ligne de télécommande :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type CR1 ou C2,
 - longueur maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 100 / I(A)	L max = 171 / I(A)
Alimentation 24 V externe	L max = 92 / I(A)	L max = 157 / I(A)
Alimentation 48 V externe	L max = 192 / I(A)	L max = 329 / I(A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 225 / I(A)	L max = 386 / I(A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A

4.14.2 Raccordement des DAS à rupture de tension avec ou sans contrôle de position

- Câble ligne de télécommande :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type C2,
 - longueur maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 100 / I(A)	L max = 171 / I(A)
Alimentation 24 V externe	L max = 92 / I(A)	L max = 157 / I(A)
Alimentation 48 V externe	L max = 192 / I(A)	L max = 329 / I(A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 225 / I(A)	L max = 386 / I(A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées

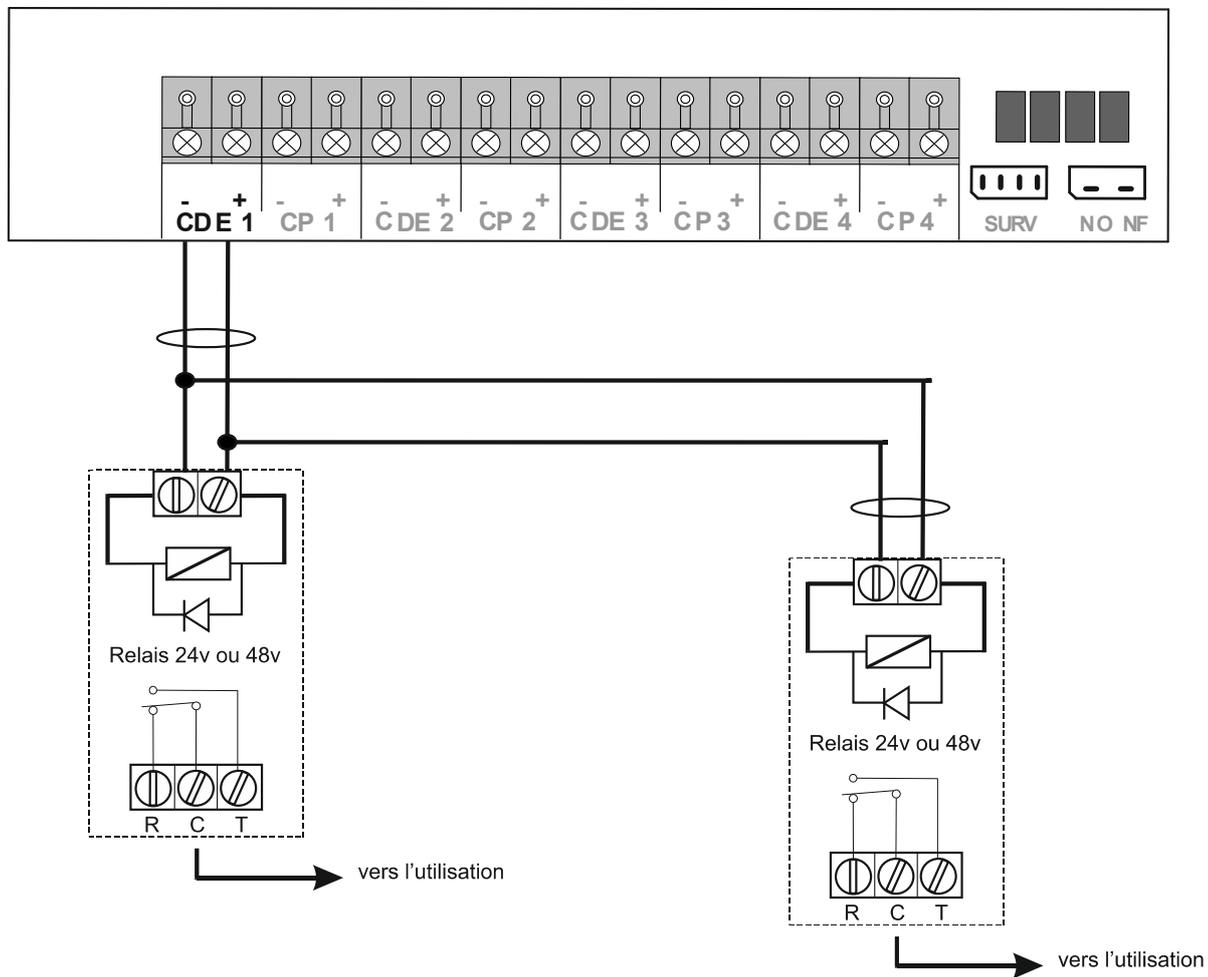
I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A

4.15 Raccordement de relais de puissance pour contact sec ou à rupture pour arrêt d'installation technique

- Câble ligne de télécommande :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type C2,
 - longueur maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Alimentation interne	L max = 100 / I(A)	L max = 171 / I(A)
Alimentation 24 V externe	L max = 92 / I(A)	L max = 157 / I(A)
Alimentation 48 V externe	L max = 192 / I(A)	L max = 329 / I(A)
AES 56V 4A Cxx SB	L max = 225 / I(A)	L max = 386 / I(A)

L max : Longueur maxi. Calculée en mètre avec L max < 1000 mètres pour les lignes surveillées
 I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne avec I < 1A



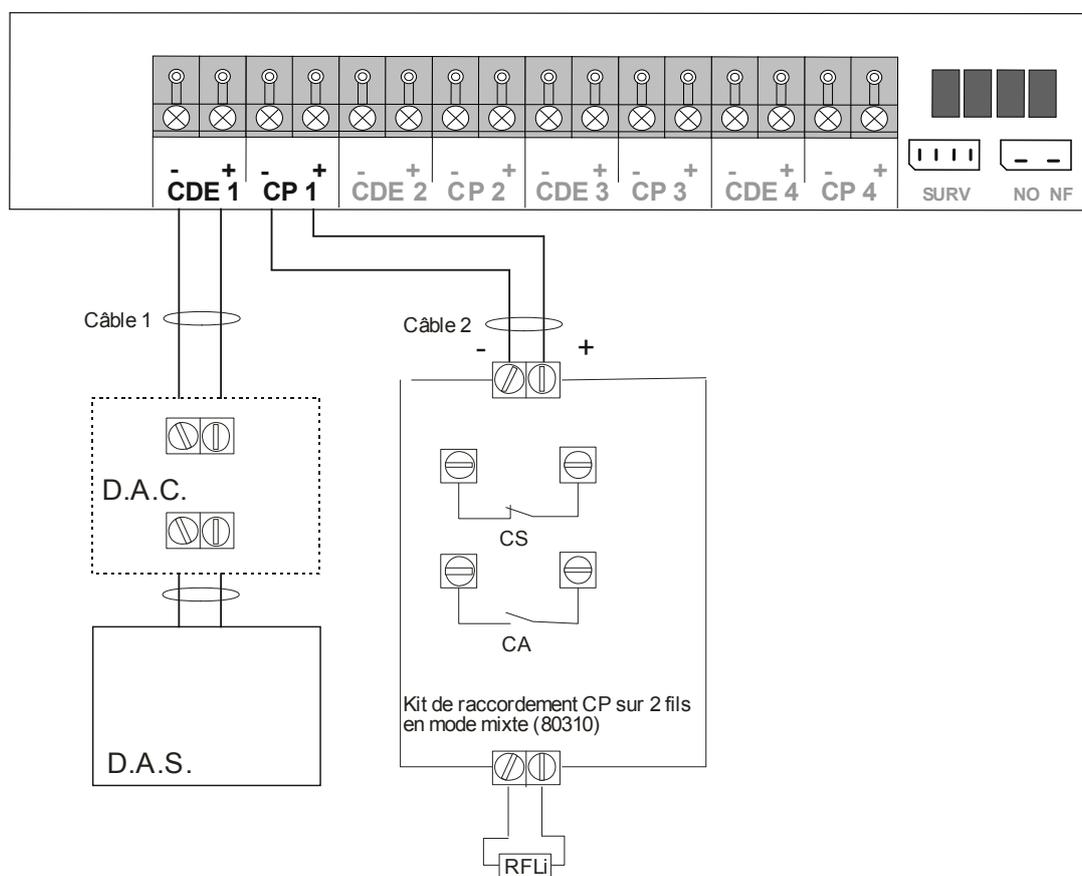
4.16 Raccordement de Dispositif Adaptateur de Commande (DAC), avec ou sans contrôle de position

La sortie du point doit être configurée à émission ou rupture de tension.

Courant maxi. par sortie : 1 A.

Le DAC peut avoir ou non un contrôle de position de début de course et/ou de fin de course, le câblage doit être fait en fonction du modèle de D.A.C..

- Câble 1, ligne de télécommande :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
- Câbles 2, ligne de contrôle :
 - 1 paire \varnothing 0,8 mm ou \varnothing 0,9 mm avec/sans écran.



- Câbles 2, lignes de contrôle:
 - 1 paire \varnothing 0,8 mm ou \varnothing 0,9 mm avec/sans écran.
 - RLFi : 5,1 k Ω , 1/4 W, 1%.

4.17 Raccordement des issues de secours

L'UGA possède de base une sortie contact auxiliaire qui peut être utilisé pour le déverrouillage des Issues de secours.

- Contact sec configurable en NO ou NF.
- Pouvoir de coupure par sortie : 60V-1A.

Matériel nécessaire :

- Câble :
 - 1 paire 1,5 mm² ou 2,5 mm² sans écran,
 - type C2,
 - longueur maxi. : voir tableau ci-dessous.

	1,5 mm ²	2,5 mm ²
AES 24 V cc	L max = 50 / I(A)	L max = 86 / I(A)
AES 48 V cc	L max = 100 / I(A)	L max = 171 / I(A)

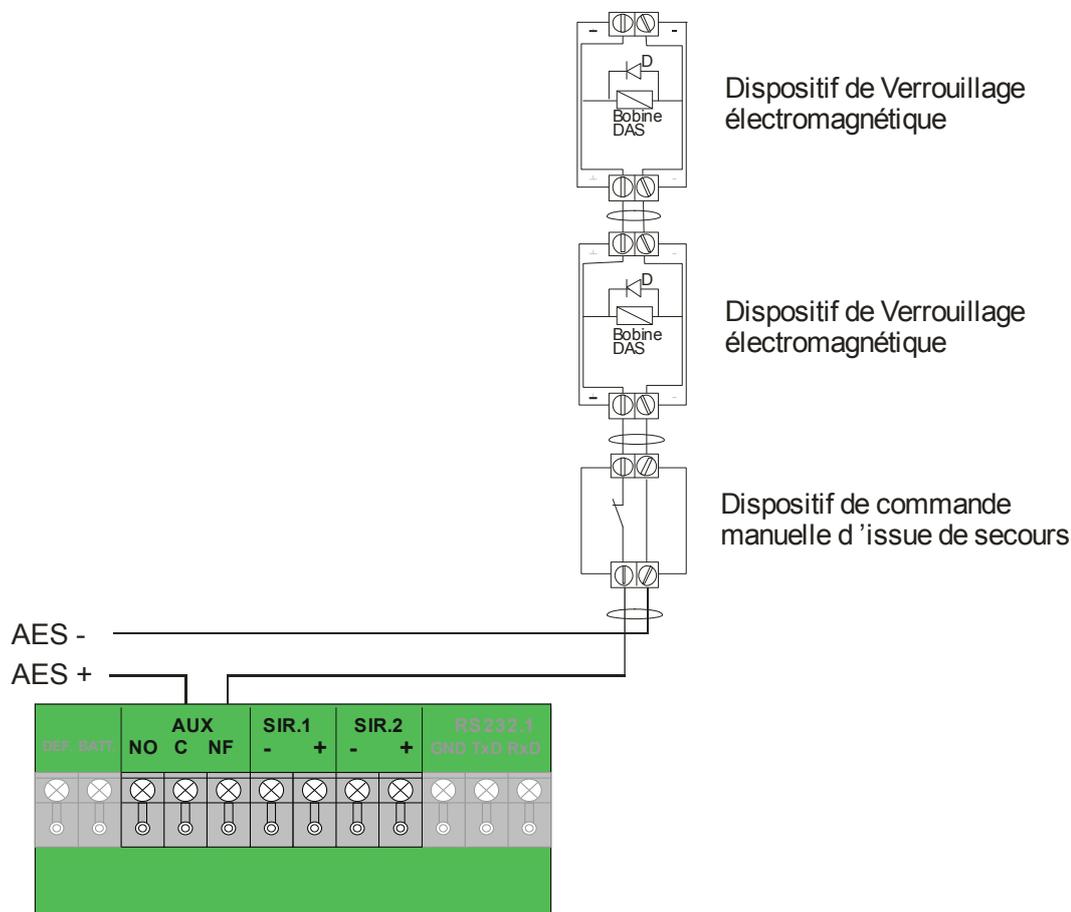
L max : Longueur maxi. calculée en mètre

I(A) : Courant maxi. consommé sur la ligne

Rappel: la commande de déverrouillage des issues de secours doit être immédiate sur alarme feu et sur commande manuelle d'évacuation.

Le contact auxiliaire doit être configuré en mode « déverrouillage des issues de secours ».

Schéma de raccordement à une sortie DEVER (Contact sec NF).



4.18 Raccordement des coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage

La position des contacts du coffret de relayage est indiquée pour coffret sous tension, moteur à l'arrêt, pas de dérangement.

Ligne de télécommande du coffret de relayage (LT1) ligne à émission de tension 24 ou 48 Vcc, train d'impulsions.

Ligne de contrôle (LC1) :

- Raccordée à la sortie report de position d'attente du coffret :
 - synthèse des défauts du coffret de relayage (sectionneur de proximité, disjoncteur, arrêt moteur et état du contrôleur d'isolement s'il existe),
 - contact fermé lorsque le coffret est sous tension, le moteur à l'arrêt, pas de dérangement.

- Raccordée à la sortie report de position de sécurité du coffret :
 - pressostat (contrôle du débit d'air),
 - contact ouvert lorsque le désenfumage n'est pas actionné.

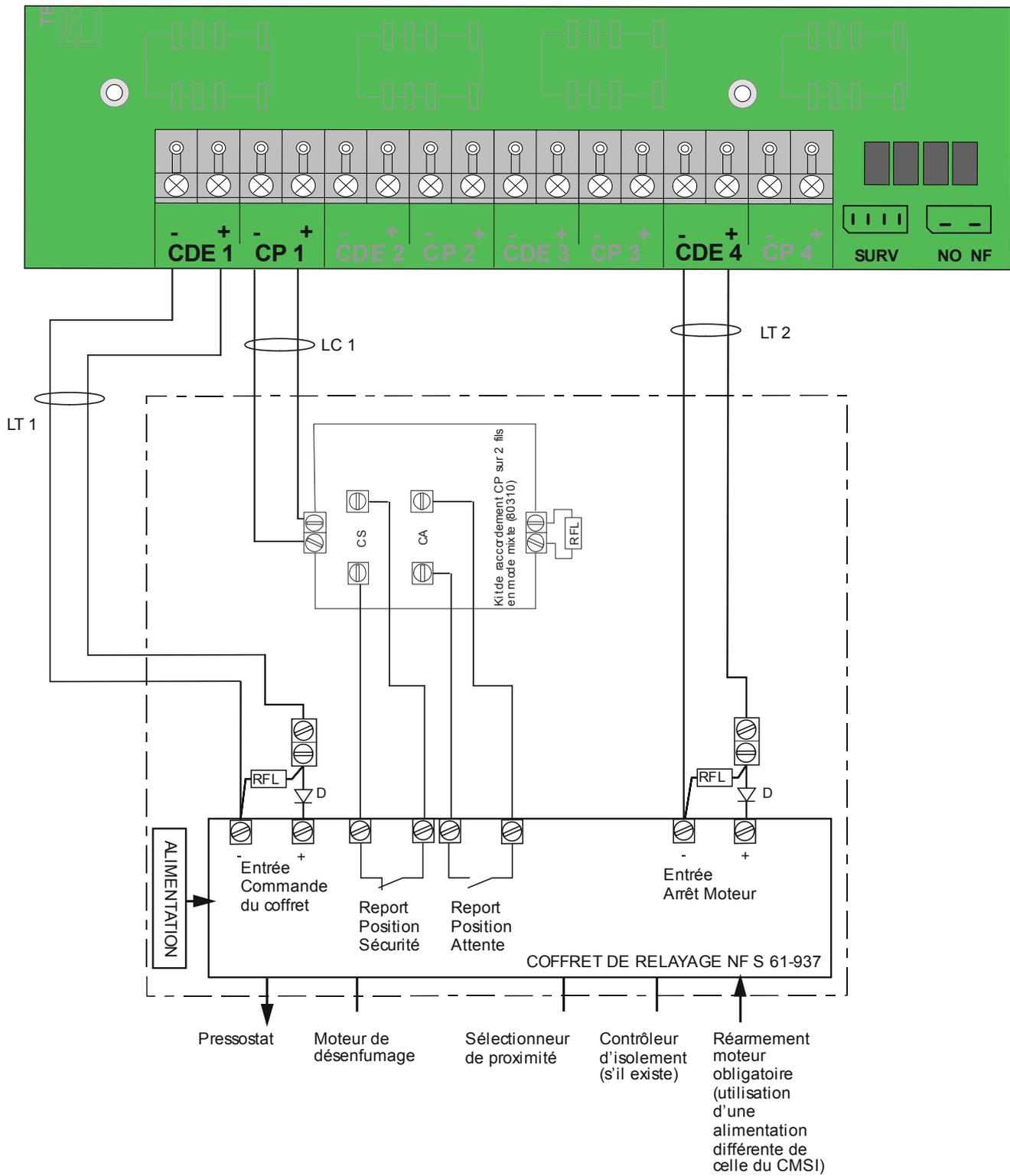
Ligne de télécommande du coffret de relayage (LT2) : ligne à émission permanente de tension 24 ou 48 Vcc.

Matériel nécessaire :

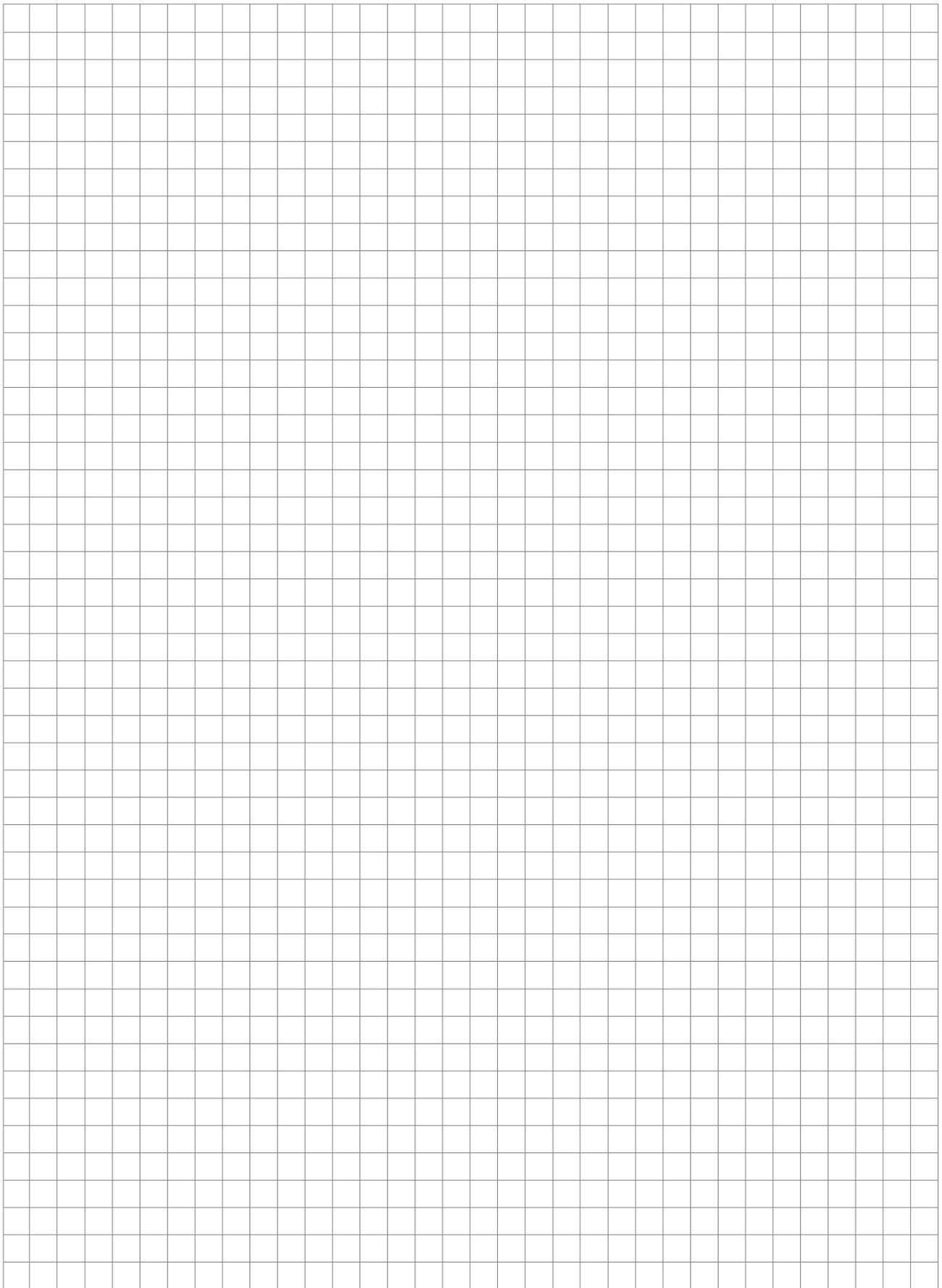
- 1 résistance de fin de ligne : RFL = 2,2 k Ω , 1/4 W, 1 %.
- 1 kit de câblage 80310.
- 1 diode D : 1N4004.
- Domino.

- Câble lignes de télécommande LT1 et LT2 :
 - 1 paire 1,5 mm² sans écran avec **L max < 1000 mètres** pour les lignes surveillées.
 - type C2.

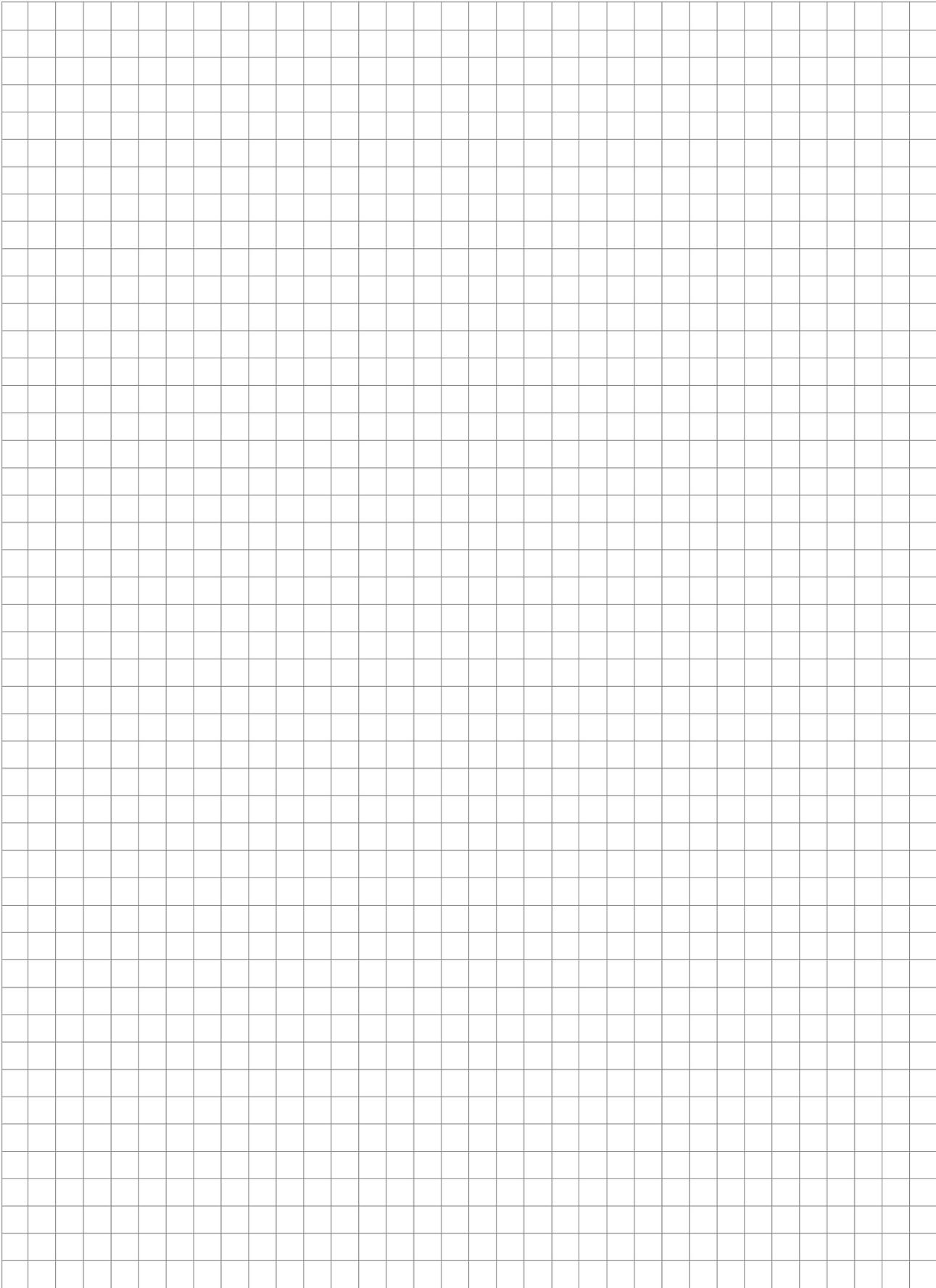
- Câble lignes de contrôle LC1:
 - 1 paire 0,8 mm ou \varnothing 0,9 mm avec/sans écran avec **L max < 1000 mètres** pour les lignes surveillées.



Notes



Notes



Novar France a Honeywell Company

Isle d'Abeau – Parc des Chesnes

8, place de l'Europe – CS 90950

38074 Saint Quentin Fallavier Cedex
France

Hot line : N° indigo 0 825 018 825

Site internet : www.esser-systems.com/fr



Sous réserve de modifications techniques

© 2017 Honeywell International Inc.

ESSER

by Honeywell