



Code article : ECSAD020



# Baltic® 512 ECS

**Équipement de contrôle  
et de signalisation  
adressable 512 points**

**N°DOP : 0333-CPR-075286**

**EN54-4: 1997 +A1: 2002 +A2:  
2006 Équipement d'Alimentation Électrique**

**EN54-2: 1997 +A1: 2002 +A2:  
2006 Équipement de Contrôle et Signalisation**

**Données techniques, voir document: 01.ECSAD.NT001**

Organisme certificateur

AFNOR Certification

11, rue Francis de Pressensé

F-93571 La Plaine Saint Denis Cedex

**T: +33(0) 1 41 62 80 00**

**T: +33(0) 1 49 17 90 00**



0333



Règles de certification NF-508



**FINSECUR®**  
LE FABRICANT  
DE SYSTÈMES  
INCENDIE OU-  
VERTS ET INNO-  
VANTS

62, rue Ernest-Renan  
92000 NANTERRE  
+33 (0)1 41 37 91 91  
finsecur@finsecur.com  
www.finsecur.com



finsecur.com

## TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION GÉNÉRALE	3
Consigne de sécurité.....	3
CONFORMITÉ	3
LEXIQUE	4
Synoptique de raccordement.....	5
Caractéristiques techniques.....	6
Commandes et signalisation.....	8
Vue intérieure .....	9
Ligne de détection incendie .....	10
Relais feu et dérangement.....	11
Relais programmable RL1 & RL2 .....	11
Sortie 12 V utilisateur .....	12
Sortie report.....	12
Ports de communication port 1 & port 2.....	12
Configuration des ports de communication .....	13
Port de communication USB .....	13
Configuration des terminaisons port 2.....	13
CÂBLAGE CARTE ECS	14
Détecteurs Sextant-DOA avec indicateurs d'action.....	14
Détecteurs CAP®112A, CAP®212A ou CAP®312A (avec indicateurs d'action).....	15
Déclencheurs Manuels adressables Sextant-DMA.....	16
Déclencheurs Manuels conventionnels Sextant-DMC.....	16
Modules de reprise d'information .....	17

FI-AT 212+.....	17
FI-AT 412+.....	18
FI-AT 112.....	19
FI-AT 212 ou FI-AT 412.....	20
Déclencheurs manuels Nemo®-112A .....	21
Déclencheurs manuels Finsécur Nemo®-C sur ligne surveillée.....	21
Déclencheurs manuels 10013 Axendis .....	22
Déclencheurs Manuels étanches Fulleon CXM/CO/PR/WP/FR .....	22
Déclencheurs manuels CP135 .....	23
Câblage des détecteurs linéaires Beam 5 .....	24
Détecteurs linéaires Boréal® et Boréal®-LR .....	25
Détecteurs multiponctuels Mistral NANO .....	26
Détecteurs multiponctuels Mistral 50 & 100 .....	27
Détecteurs multiponctuels Mistral 200, Mistral 200 LD et Mistral ECO .....	28
Capteur par analyse d'image thermique Sonar-SDCCT DG04, DG06, DG08, DG12 .....	29
Détecteur de flamme infrarouge en zone ATEX Sextant-IR3 + Ex.....	30
Détecteurs de flammes IR² 016581 et IR² antidéflagrant 016511 .....	31
Détecteurs de flamme TV 63.....	32
Détecteur Hochiki.....	33
Organe intermédiaire Sextant-OIR et des détecteurs Sextant-DOR et DMR .....	34
Alimentation externe.....	34
FI-AC .....	35
FI-AC vers Kara-8 Ext.....	36
FI-AC-ATX et détecteurs Sonar-SOCEX - Sonar-STCEX .....	37
Avec barrière Zener KFD0-CS-EX1.51P 1 voie.....	37
Avec barrière Zener KFD0-CS-EX1.51P 2 voies .....	38
FI-AC-ATX et détecteurs Hochiki.....	39
Report Aviso-E ECS .....	40
Report de synthèse FI-REP.....	40
Report Aviso-LCD ECS .....	40
Report Aviso-TRE ECS .....	41
Port 1 (BR16) ou port 2 (BR17).....	42
Vers un PC.....	42
Vers une imprimante .....	42
Façade déportée Baltic®-Miroir .....	42
Description du câble de la liaison ECS/Baltic®-Miroir (port n°2) .....	43
Carte B512-16R interne .....	44
Description de la carte B512-16R interne .....	44
Bornier de Câblage Carte B512-16R .....	44

Carte B512-16R externe.....	45
Description de la carte B512-16R externe.....	45
Bornier de Câblage Carte B512-16R .....	45
Connexion de la carte B512-16R externe.....	46
Adressage des cartes B512-16R externes .....	46
Positionnement du module B512-OI2C .....	46
Caractéristiques des cartes B512-16R .....	46
Coffret mural .....	47
Fixation .....	47
Coffret mural ou rackable .....	47
Fixation .....	47
Coffret rack.....	47
Fixation .....	48
Alimentation principale .....	49
Alimentations secondaires.....	49
Directive basse tension.....	50
Installation des câbles .....	50
Séparation minimale des câbles de communication et des câbles d'énergie.....	50
Première mise sous tension .....	50
Paramétrage logiciel .....	50
État d'alarme FEU .....	50
Modification des codes d'accès.....	51
État de veille.....	51
État d'alarme FEU .....	51
État de dérangement .....	51
<b>CLAVIER ET ÉCRAN</b> .....	<b>52</b>
Description .....	52
Mise en ou hors service de points ou de zones de détection .....	53
Essai des détecteurs automatiques .....	53
Essai des Déclencheurs manuels .....	54
Menu contextuel de l'ECS .....	55
<b>LISTE DES ALIMENTATIONS UTILISABLES</b> .....	<b>56</b>
Mise au rebut produit.....	57

# PRÉSENTATION GÉNÉRALE

L'équipement de contrôle et de signalisation adressable **BALTIC® 512** est conçu pour répondre aux exigences des systèmes de sécurité incendie (SSI) de catégorie A avec équipement d'alarme (EA) de type 1.

Il s'installe dans les établissements ayant un espace sommeil et dans tous ceux présentant un risque particulier.

Il intègre un équipement de contrôle et de signalisation (ECS) adressable de 512 points de détection

par détecteurs automatiques ou Déclencheurs manuels conforme aux normes NF EN54-2 et 54-4.

La **BALTIC® 512** dispose au choix de 8 bus ouverts de 32 points ou de 4 bus rebouclés de 128 points.

L'ECS adressable peut gérer des détecteurs automatiques et Déclencheurs manuels d'incendie adressables et des tableaux de report de signalisation.

La **BALTIC® 512** innove par son fonctionnement sous une tension 12 V. Une batterie de secours suffit pour l'alimentation secondaire de l'ECS qui est doté d'une autonomie de 72 heures en veille.

Le paramétrage de l'ECS s'effectue par PC via USB ou RS232 (logiciel Baltic PC).

Le logiciel Baltic PC est disponible sur notre site Internet [www.finsecur.com](http://www.finsecur.com)

En option ECS rackable dans une baie 19"  
Code article : ECSAD004

## CONSIGNE DE SÉCURITÉ

Ce matériel est destiné à être raccordé au réseau 230 V de distribution publique.

**⚠ Afin d'éviter tout risque de choc électrique, toute intervention doit être réalisée hors tension (disjoncteur bipolaire en amont ouvert) et uniquement par du personnel qualifié.**

## CONFORMITÉ

### RÈGLEMENT 305/2011/UE : produit de construction (RPC)

**EN 54-2 /A1** : Équipement de contrôle et signalisation (ECS)

**EN 54-4/A2** : Équipement d'Alimentation Électrique (EAE)

**EN 12101-10** : Équipement d'Alimentation en Énergie de Sécurité (EAES)

### NORMES DES SYSTÈMES DE DÉTECTION INCENDIE (SSI)

**NF S 61 934** : Centralisateurs de mise en sécurité incendie (CMSI)

**NF S 61 935** : Unité de signalisation (US)

**NF S 61 936** : Équipement d'alarme (EA)

**NF S 61 940** : Alimentation Électrique Secourue. (AES)

### DIRECTIVE 2014/35/UE : matériels électrique basse tension

**EN 62368-1** : 2014 : Sécurité du matériel de traitement de l'information

### DIRECTIVE 2014/30/UE : Compatibilité électromagnétique

**EN 50130-4 /A2** : Immunité des composants des systèmes de détection incendie

**EN 61000-3-2** : Émission des courants harmoniques

**EN 61000-6-3** : Émissivité pour les environnements résidentiels

**EN 61000-6-4** : Émissivité pour les environnements industriels

**EN 55022 classe B** : Émissivité : Caractéristique et limites des systèmes de traitement de l'information

### DIRECTIVE 2012/19/UE : Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE)

### DIRECTIVE 2011/65/UE : Restriction d'utilisation de substances dangereuses pour l'environnement (ROHS2)

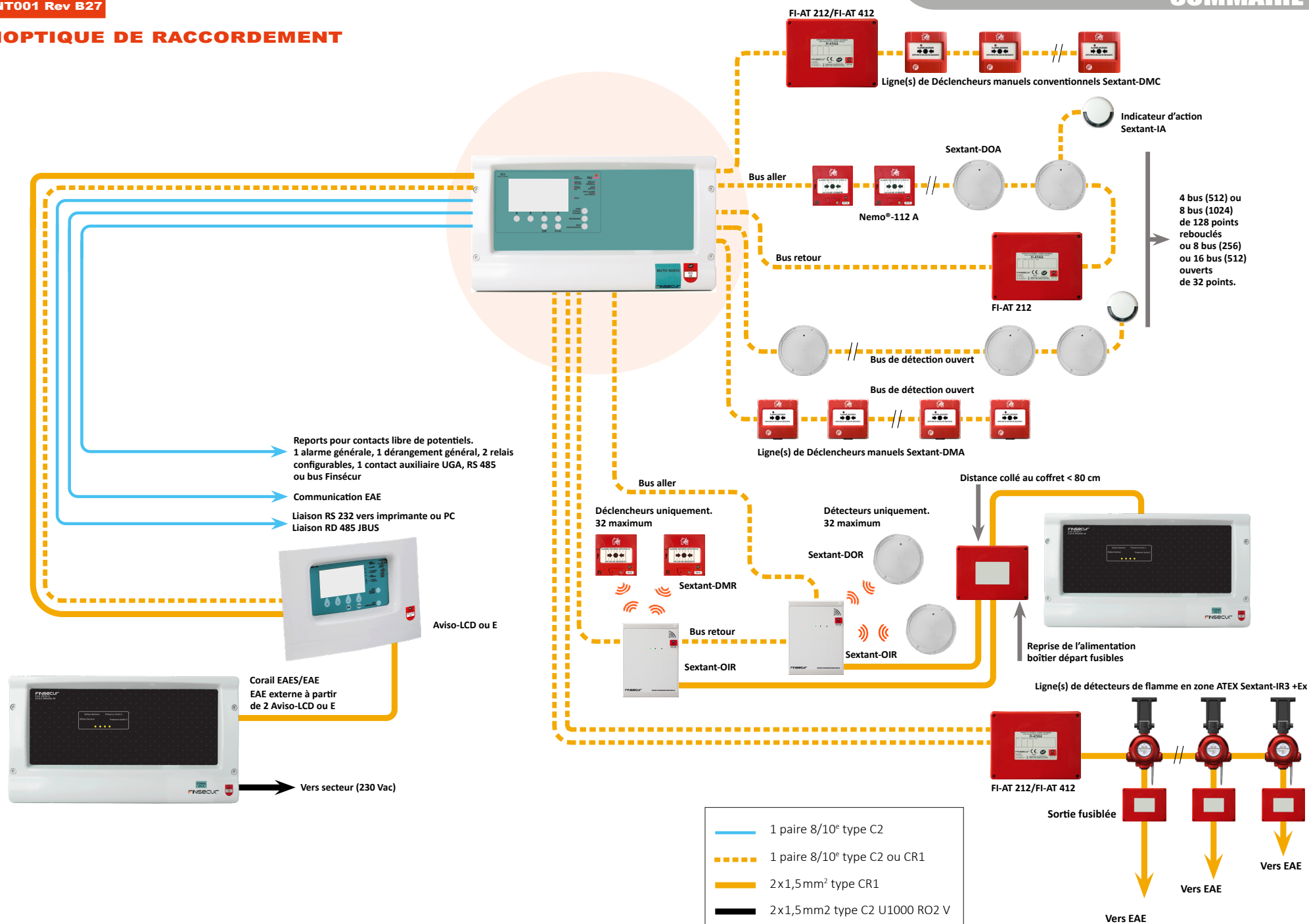
Déclaration de conformité CE sur simple demande auprès des services de Finsécur

## LEXIQUE

<b>SSI</b>	<b>Système de sécurité incendie.</b> Ensemble des matériels servant à collecter toutes les informations ou ordres liés à la seule sécurité incendie, à les traiter et à effectuer les fonctions nécessaires à la mise en sécurité d'un bâtiment ou d'un établissement.	<b>CMSI</b>	<b>Centralisateur de mise en sécurité incendie.</b> Ensemble de dispositif qui, à partir d'informations ou d'ordre de commande manuelle, émet des ordres électriques de commandes à destination des matériels assurant les fonctions nécessaires à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement.  Le CMSI permet de gérer la mise en sécurité par fonction et par zone depuis un point central du bâtiment ou de l'établissement, aussi bien en émission d'ordre qu'en contrôle des informations en retour. Il appartient au SMSI.
<b>SMSI</b>	<b>Système de mise en sécurité incendie.</b> Système constitué de l'ensemble des équipements qui assurent, à partir d'information ou d'ordre reçus, les fonctions, préalablement établies, nécessaire à la mise en sécurité d'un bâtiment ou d'un établissement en cas d'incendie.	<b>UGA</b>	<b>Unité de gestion d'alarme.</b> Sous ensemble de l'EA, faisant partie intégrante du CMSI, ayant pour mission de collecter les informations en provenance de DM ou du SDI, de les gérer et de déclencher le processus d'alarme.
<b>SDI</b>	<b>Système de détection incendie.</b> Système constitué de l'ensemble des équipements nécessaire à la détection d'incendie et comprenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les détecteurs d'incendie (DI) ;</li> <li>• l'équipement de contrôle et de signalisation (ECS) ;</li> <li>• l'équipement d'alimentation électrique ;</li> <li>• les déclencheurs manuels (DM).</li> </ul>	<b>DAS</b>	<b>Dispositif actionné de sécurité.</b> Dispositif commandé qui, par changement d'état, participe directement et localement à la mise en sécurité incendie d'un bâtiment ou d'un établissement dans le cadre du SMSI.
<b>EA</b>	<b>Équipement d'alarme.</b> Ensemble des appareils nécessaires au déclenchement et à l'émission des signaux sonores d'évacuation d'urgence. L'équipement d'alarme fait partie du système de mise en sécurité incendie (SMSI).	<b>Ligne de télécommande</b>	Ligne assurant le transport de l'ordre de commande en sortie du CMSI à destination d'un ou plusieurs DAS télécommandés.
		<b>Ligne de contrôle</b>	Ligne assurant le transport des informations d'état d'un ou plusieurs DAS à destination du centralisateur de mise en sécurité incendie.
		<b>US</b>	<b>Unité de signalisation</b> des déclencheurs manuels. Équipement du CMSI type B gérant la signalisation et la surveillance des boucles de déclencheurs manuels.



## SYNOPTIQUE DE RACCORDEMENT



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### EAE EN 54-4

Source principale	230 Vac 50 Hz 0,16 A maximum
Source secondaire	1 batterie étanche 12 V de 7 Ah sans entretien au plomb (fournie)
DLD	11,5 V $\pm$ 0,3 V
Taux d'ondulation	$\pm$ 10 %
Courant maximum de charge batterie	480 mA $\pm$ 10 %
Résistance interne de surveillance batterie	0,887 $\Omega$ $\pm$ 0,2 $\Omega$ (détection de défaut batterie au dessus de cette valeur (défaut résistance interne batterie))
Tension de charge maximum	13,4 V $\pm$ 0,2 V
Courant de sortie maximal maximum	250 mA
Courant minimum	0 A
Tension finale batterie	10,5 V
Protection source principale	Fusible 160 mA temporisé
Protection source secondaire	Fusible 1,6 A temporisé
Protection chargeur	Protection électronique

### EAES EN 12101-10

Classe de l'équipement	Classe A
Classe environnementale	Intérieur propre, basse température
Temps de commutation de la source principale à la source secondaire	< 1 $\mu$ s

### Circuit de détection incendie

Nombre de lignes de détection incendie	8 lignes ouvertes <u>ou</u> 4 lignes rebouclées
Nombre maximum de points/boucle	32 en ligne ouverte ou 128 en ligne rebouclée
Nombre maximum de zones de détection	512 zones de détection
Nombre maximum de points	512 points
Distance maximum de ligne de détection incendie	1600 m
Câble	SYS1 - 1 paire 8/10 <sup>e</sup> (sans écran)

### Fonctions optionnelles

Dérangements de point (niveau d'accès 1)
Perte totale d'alimentation (niveau d'accès 1)
Hors service des points adressés (niveau d'accès 2)
Condition Essai (niveau d'accès 3)

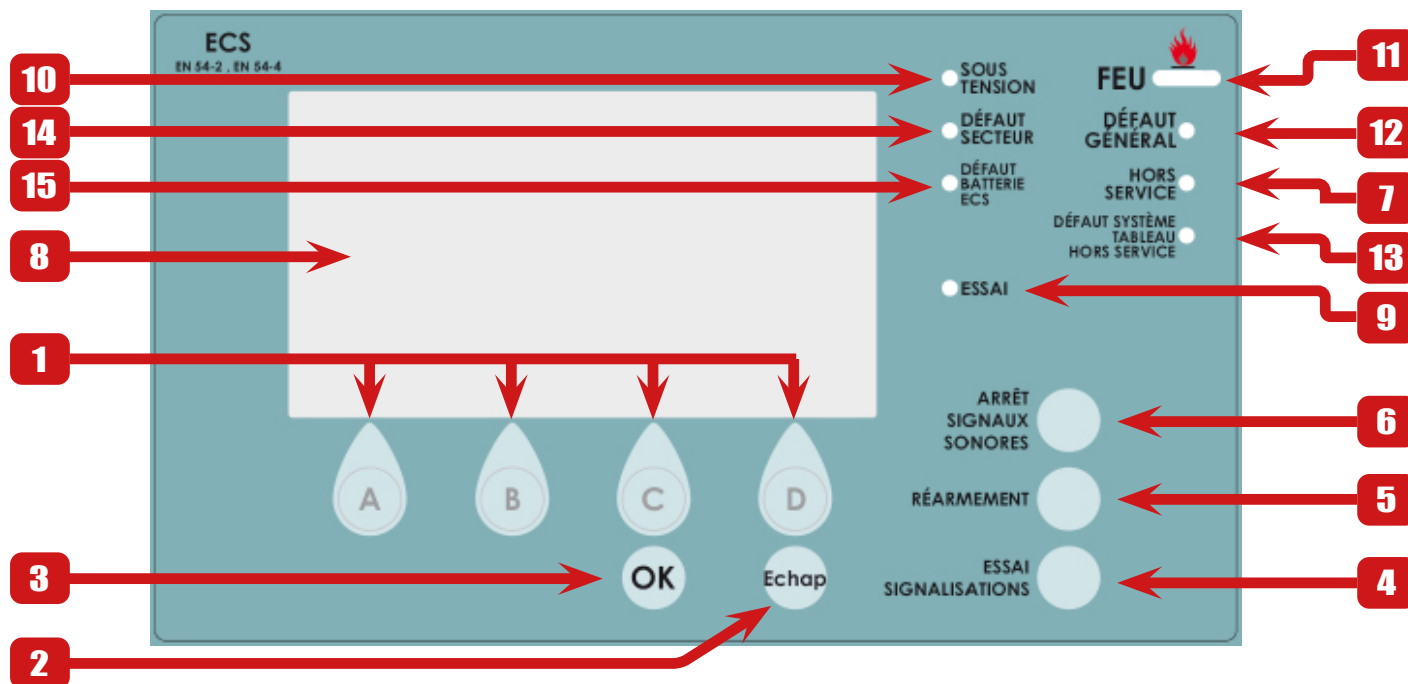
## Fonctions supplémentaires (niveau d'accès 3)

Contact d'alarme	Inverseur 30 V maximum, 1 A maximum
Contact de dérangement	Inverseur 30 V maximum, 1 A maximum
Contact programmable relais 1	Inverseur 30 V maximum, 1 A maximum
Contact programmable relais 2	Inverseur 30 V maximum, 1 A maximum
Sortie utilisation 12 V programmable	Courant maximum 200 mA
Sortie report liaison informatique	2 reports de type <b>Aviso-E</b> ECS maximum ou 15 <b>Aviso-LCD</b> ECS
Carte 16 sorties relais programmables (B512-16R)	Uniquement en carte externe via carte OI2C
2 sorties de communication séries RS232/RS485	Mode imprimante, ModBus, façade déportée, PC, CMSI
1 port de communication USB	Pour la programmation du tableau
Autonomie	72 h (sortie utilisation non utilisée)

## Condition d'environnement

Hygrométrie	93 %
Température	- 5°C à + 50°C

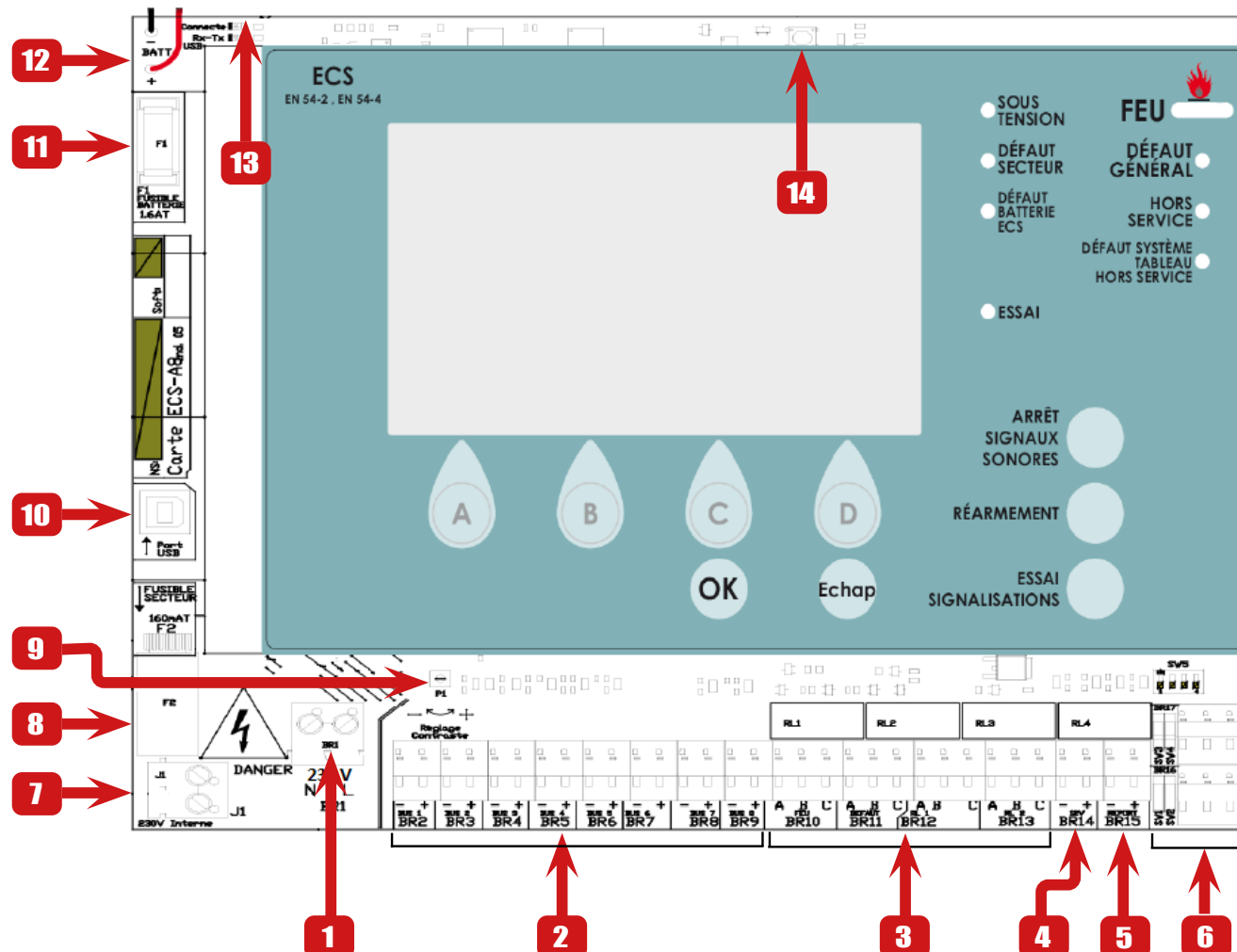


COMMANDES ET  
SIGNALISATION

N°	Désignation	Explication	Niveau
<b>1</b>	Touche A ,B,C et D	Permet d'accéder aux menus contextuels et de saisir les codes d'accès	<b>1</b>
<b>2</b>	Touche Echap	Permet de sortir des menus contextuels	<b>1</b>
<b>3</b>	Touche OK	Permet de valider les données entrées	<b>1</b>
<b>4</b>	Essai signalisations	Allume l'afficheur LCD, tous les voyants et le buzzer <i>Affiche la version de programme de la carte ECS-A8 sur le LCD</i>	<b>1</b>
<b>5</b>	Réarmement	Réarme l'ECS	<b>2</b>
<b>6</b>	Arrêt signaux sonores	Acquitte le signal sonore interne lié au dérangement ou à l'alarme	<b>1</b>
<b>7</b>	Hors service (Jaune)	S'allume quand au moins un point ou une zone est hors service	

N°	Désignation	Explication	Niveau
<b>8</b>	Ecran LCD 16x40 caractères	Visualisation des données du SDI (alarmes, défaut....)	
<b>9</b>	Essai (Jaune)	S'allume quand au moins une zone est en essai	
<b>10</b>	Sous tension (vert)	S'allume quand le système est sous tension.	
<b>11</b>	FEU (Rouge)	S'allume quand au moins un FEU a été détecté	
<b>12</b>	Défaut général (Jaune)	S'allume quand au moins un défaut est présent	
<b>13</b>	Défaut système/tableau hors service (Jaune)	S'allume lors d'un Défaut système (défaillance logiciel, reset)	
<b>14</b>	Défaut secteur (Jaune)	S'allume en cas de défaut secteur sur l'alimentation interne ou externe	
<b>15</b>	Défaut batterie ECS (Jaune)	S'allume en cas de défaut batterie sur l'alimentation interne de l'ECS	

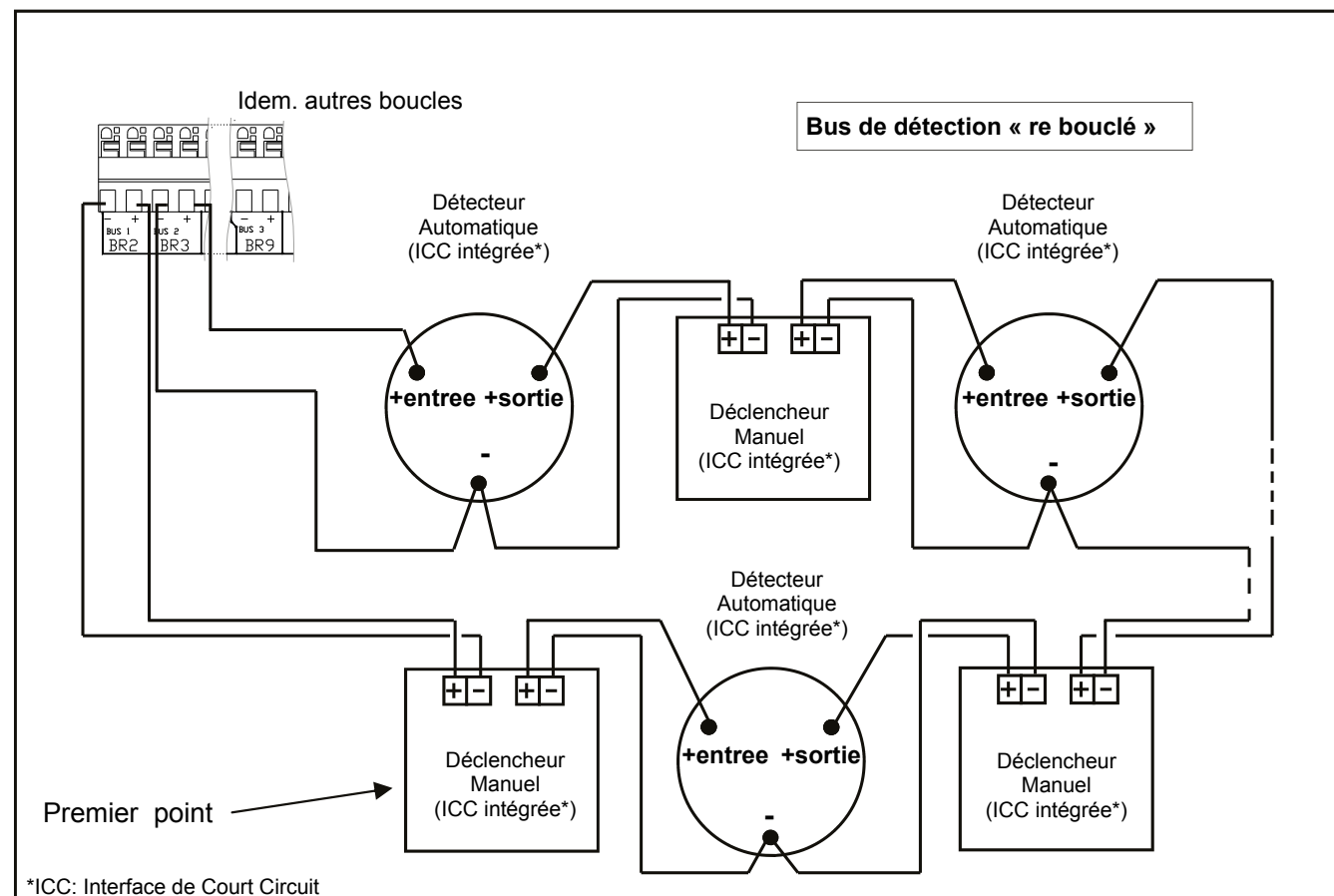
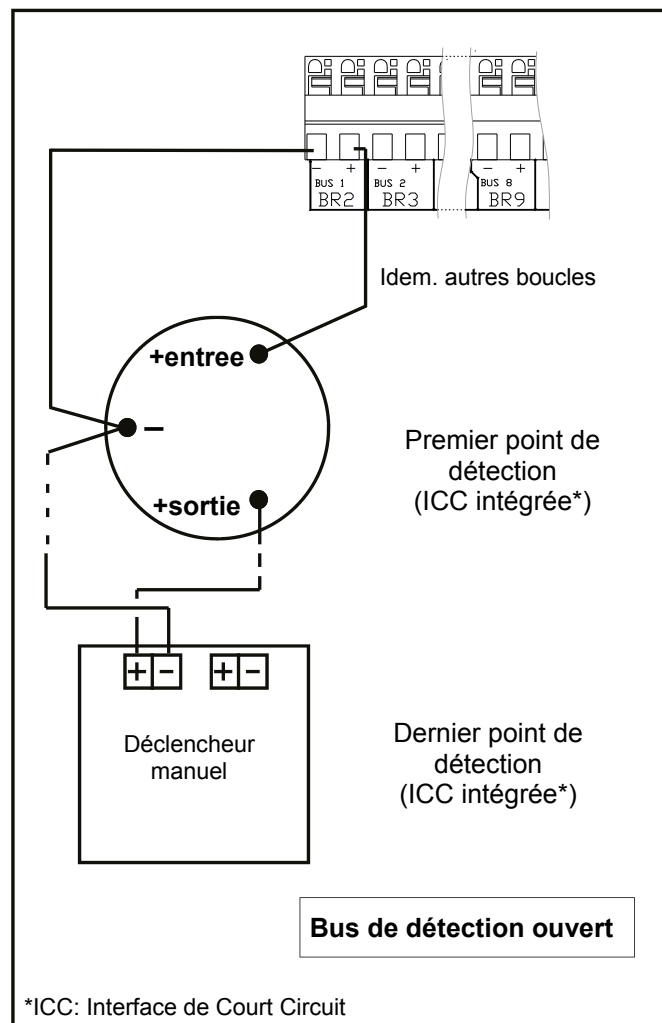
## VUE INTÉRIURE



N°	Désignation
1	Bornier de Câblage de l'alimentation principale
22	Borniers de Câblage des bus de Détection Incendie
3	Borniers des sorties Relais FEU, Déangement, Programmable1 & Programmable2
4	Bornier de la sortie 12 V Utilisateur
5	Bornier de la sortie Report
6	Bornier des Ports de communication RS232, RS485 & de programmation du tableau
7	Bornier de sortie secteur pour carte d'alimentation principale de l'UGA (TR-UP)
8	Fusible de protection de l'alimentation principale (160 mA temporisé)
9	Réglage Contraste de l'afficheur LCD
10	Connecteur USB pour la programmation du tableau
11	Fusible de protection de l'alimentation secondaire (batterie) (1,6 AT)
12	Fils Batteries de l'alimentation secondaire de l'ECS
13	Voyant de communication USB
14	Bouton RESET



## LIGNE DE DÉTECTION INCENDIE



## Caractéristiques du bus

- Nombre : 8 (bus ouvert) ; 4 (bus rebouclé) ;
- points/boucle : 32 maximum (bus ouvert) ; 128 maximum (bus rebouclé) ;
- courant : 100 mA maximum ;
- tension : 12 V  $\pm$  10% ;
- impédance maximum de la boucle : 60  $\Omega$  ;
- distance : 1600 m maximum ;

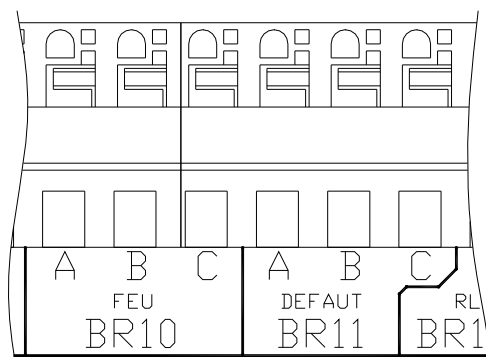
- type de câble : 1 paire 8/10<sup>e</sup> (sans écran) ;
- câble : type C2 ou CR1 suivant le type d'installation.

**⚠ Dans le cas d'une installation sous référentiel R7 (APSAD), on ne peut pas mélanger déclencheurs automatiques et Déclencheurs manuels sur une ligne ouverte.**

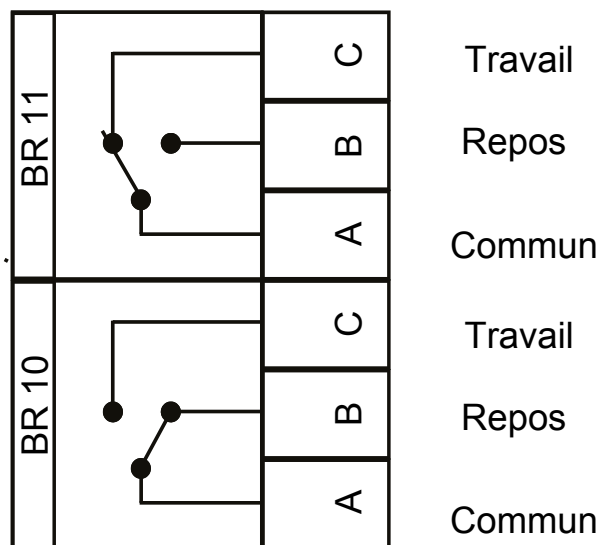
**⚠ Le départ se raccorde sur un bus impair et le retour sur le bus pair suivant. Ex : bus 1 et bus 2, bus 5 et bus 6, etc.**



## RELAIS FEU ET DÉRANGEMENT



Relais défaut



Relais Feu

État au repos

### Caractéristiques des contacts

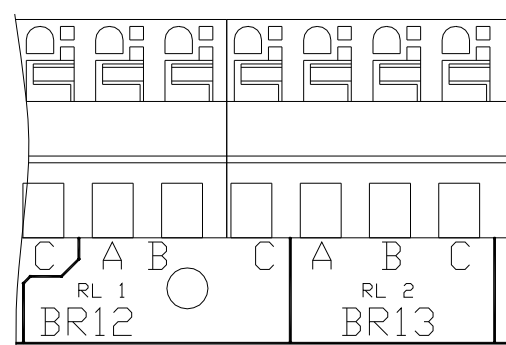
- Contact inverseur ;
- courant : 1 A maximum ;
- tension : 30 V maximum.

### Fonctionnement

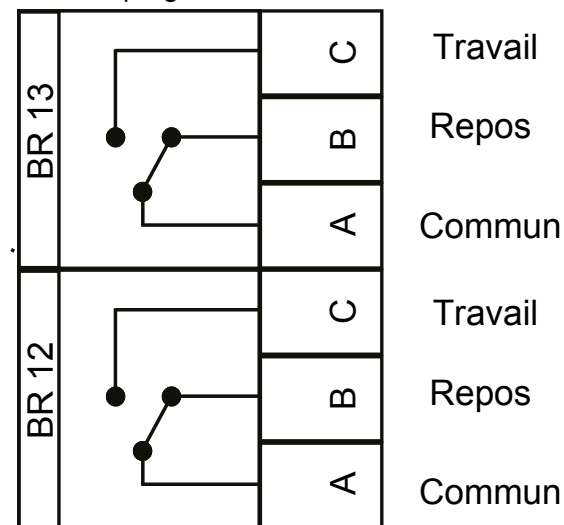
- Le contact Alarme feu change d'État sans temporisation lors d'une détection de l'ECS ;
- le contact Débranchement change d'État sans temporisation lors de toute détection de défaut par l'ECS.

**Le contact Débranchement général est à sécurité positive. Il est inversé lorsque l'ECS est en veille.**

## RELAIS PROGRAMMABLE RL1 & RL2



Relais programmable n°2



Relais programmable n°1

État au repos

### Caractéristiques des contacts

- Contact inverseur ;
- courant : 1 A maximum ;
- tension : 30 V maximum.

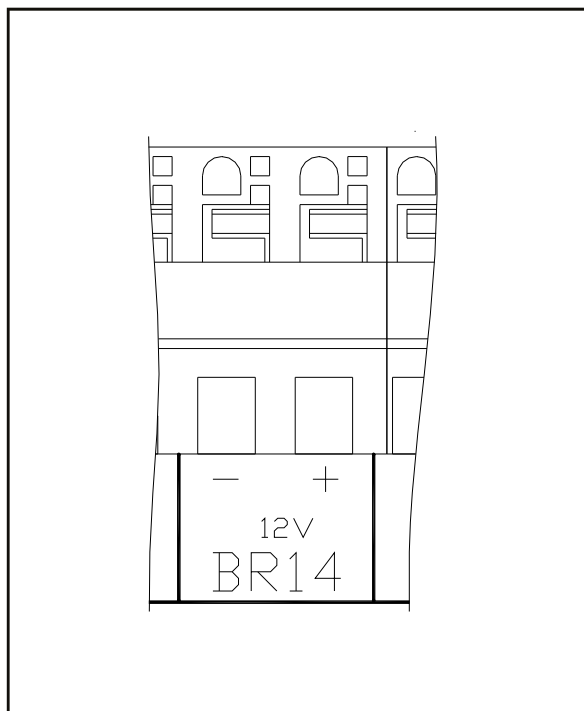
### Fonctionnement

Les relais programmables 1 et 2 sont paramétrables de façon à être activés au choix par l'activation en alarme feu d'une ou plusieurs zones de détection.

### Paramétrage par défaut

Les relais ne sont associés à aucune zone de détection

## SORTIE 12V UTILISATEUR



### Caractéristiques

- Tension : 12 V  $\pm$  10%

### Fonctionnement

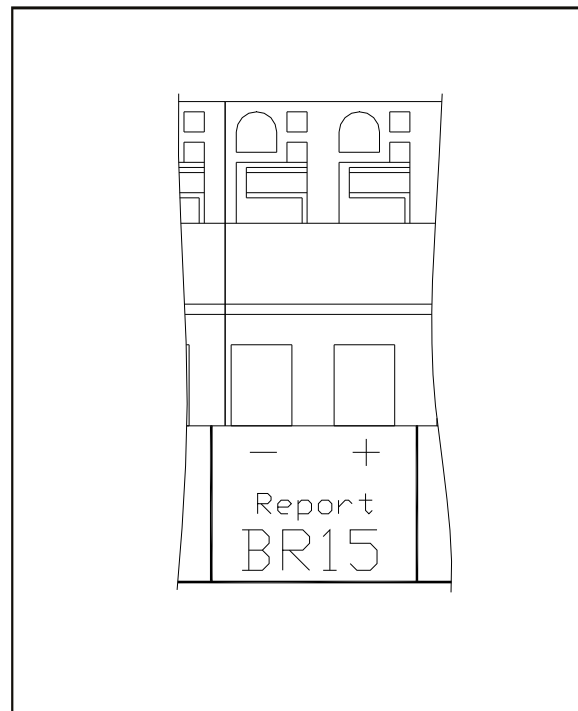
Sortie 12 V mise à disposition de l'utilisateur

Cette sortie dispose de deux modes de fonctionnement paramétrables :

- mode permanent (par défaut) ;
- mode réarmable (le courant se coupe lors du réarmement de l'ECS) (5 sec.).

🔧 *Paramétrage de la sortie via Baltic PC.*

## SORTIE REPORT



### Caractéristiques

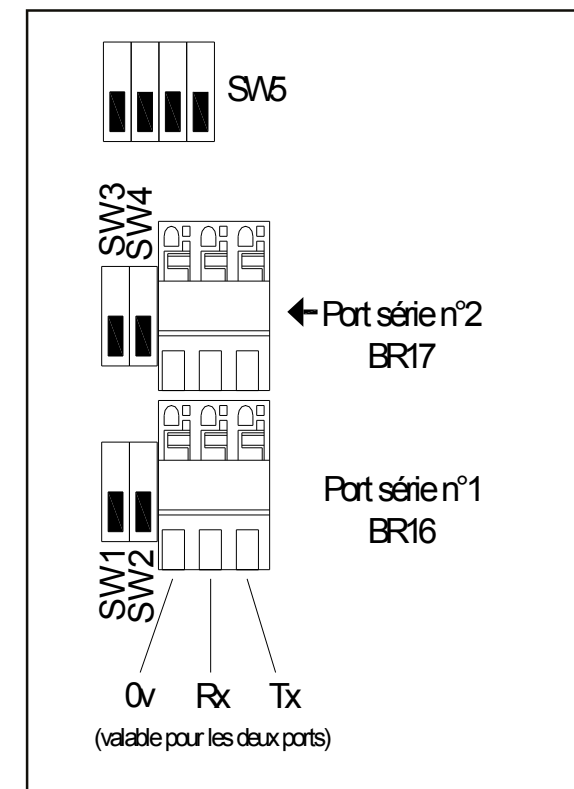
- Liaison sur deux fils ;
- longueur : 1000 m maximum ;
- type de câble : 1 paire 8/10<sup>e</sup> sans écran de catégorie C2.

### Fonctionnement

Renvoi sur un report des informations telles que Feu général, dérangement général et autres en fonction du type de report et de la configuration.

🔧 *Nécessite un répéteur Finsécur associé.*

## PORTS DE COMMUNICATION PORT 1 & PORT 2



### Caractéristiques

- Liaison série sur 3 fils ;
- longueur : 15 mètres maximum en RS232 ; 1000 mètres maximum en RS485 ;
- type de câble : 2 paires 8/10<sup>e</sup> C2 ;
- transmission : 19200 Bd, 8 bits, 1 bit de stop, sans parité.

### Fonctionnement

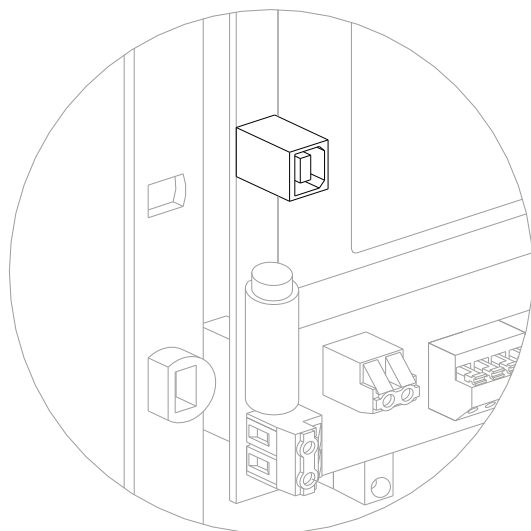
- Permet de se connecter à une imprimante, un CMSI, un report, une façade déportée, une supervision en MODBUS ou un PC ;
- permet de configurer le tableau via RS232.

## CONFIGURATION DES PORTS DE COMMUNICATION

⚠ Lors d'une communication en RS485, il est préférable d'utiliser le port 2.

		Paramétrage en RS232	Paramétrage en RS485
Port série n°2 BR17		<div>SW3</div> <div>SW4</div>	<div>SW3</div> <div>SW4</div>
Port série n°1 BR16		<div>SW1</div> <div>SW2</div>	<div>SW1</div> <div>SW2</div>

## PORT DE COMMUNICATION USB



### Caractéristiques

- USB 2.0 ;
- longueur : 3 mètres maximum ;
- type de câble : A/B.

### Fonctionnement

Permet de configurer le tableau en USB

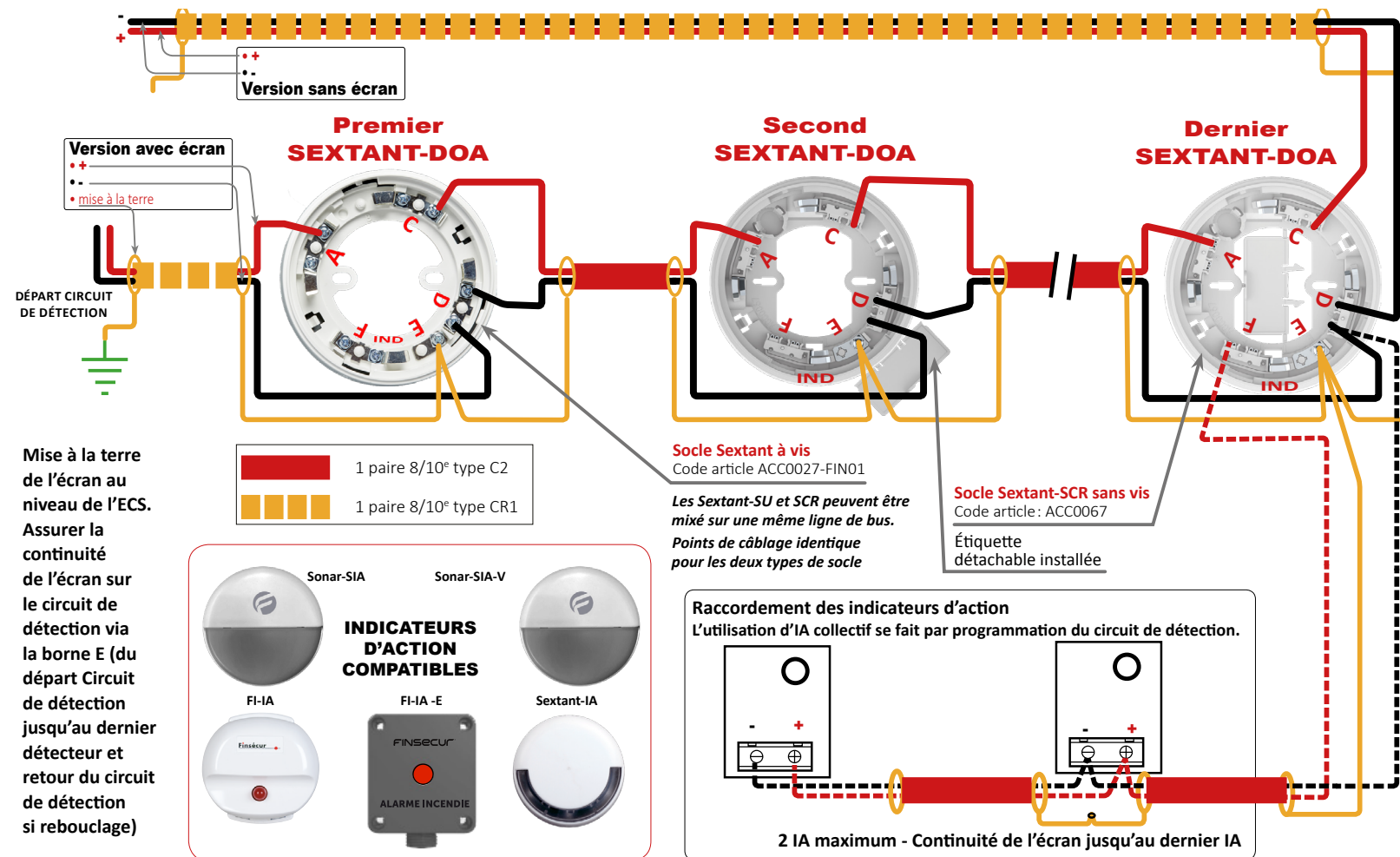
## CONFIGURATION DES TERMINAISONS PORT 2

🔧 Pas de configuration des terminaisons sur le port 1.

SW5	
	Aucune Terminaison (par défaut). Position pour les tableaux esclaves intermédiaires de la ligne de communication RS 485.
	Polarisation de la ligne de communication RS485 pour tableau maître.
	Terminaison RC pour tableau esclave en dernière position de la ligne de communication RS485.
	Terminaison R pour tableau esclave en dernière position de la ligne de communication RS485.

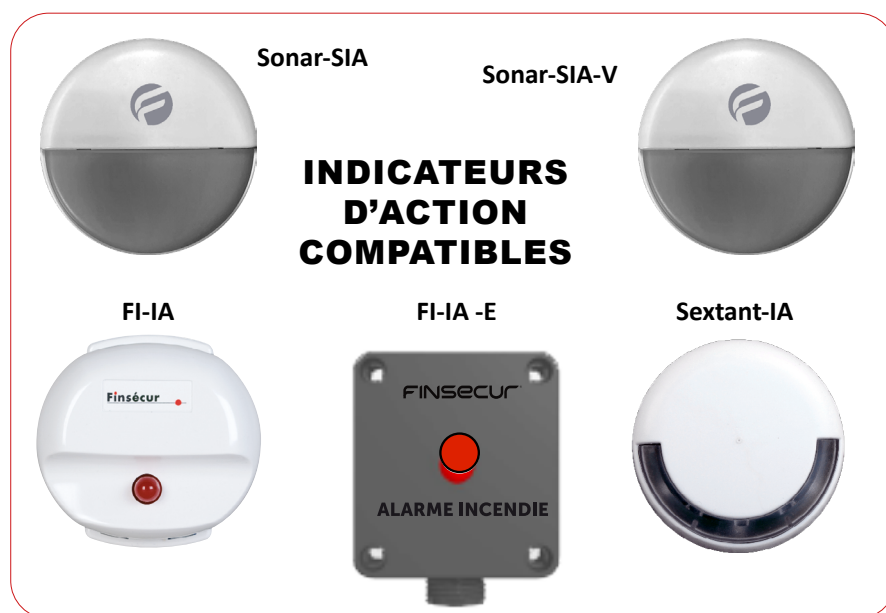
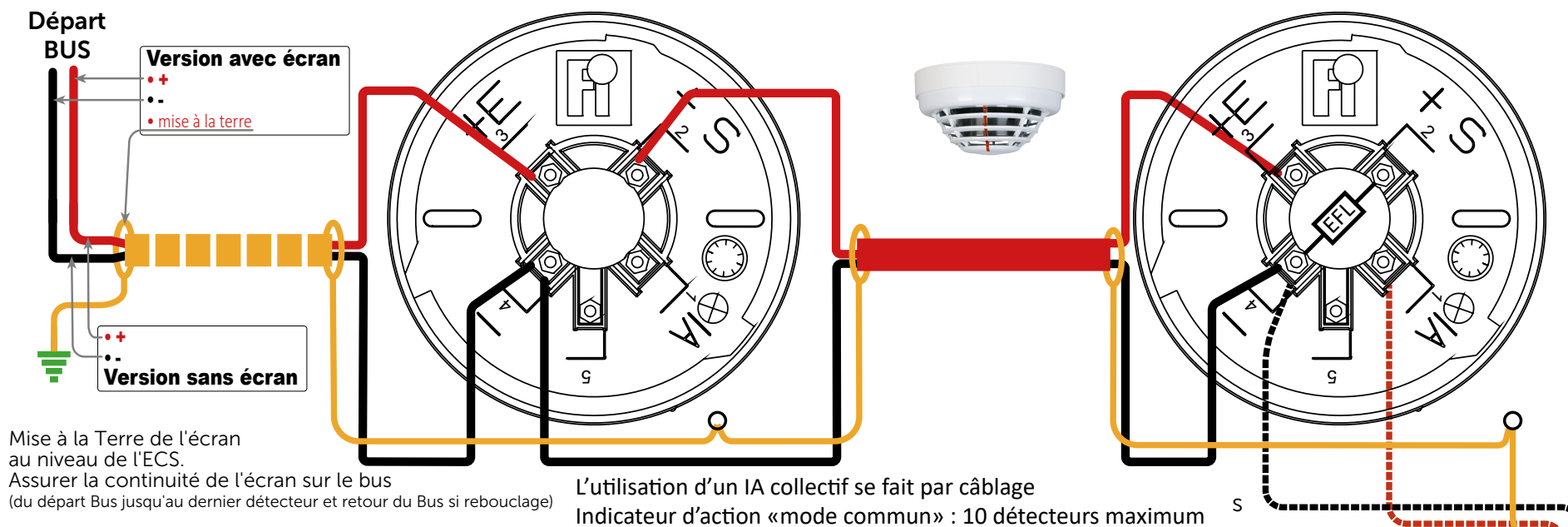
# CÂBLAGE CARTE ECS

## DÉTECTEURS SEXTANT-DOA AVEC INDICATEURS D'ACTION



- Câble 8/10<sup>e</sup> SYS1 de type C2 ou CR1 ;
- longueur maximum de la boucle : 1600 m ;
- nombre maximum de Sextant-DOA : 32.

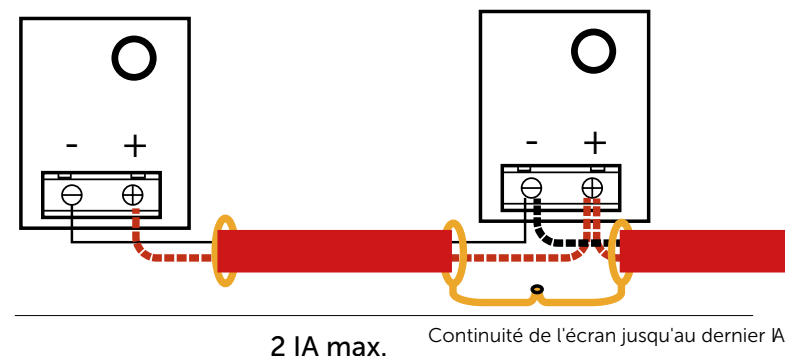
# DÉTECTEURS CAP®112A, CAP®212A ou CAP®312A (AVEC INDICATEURS D'ACTION)



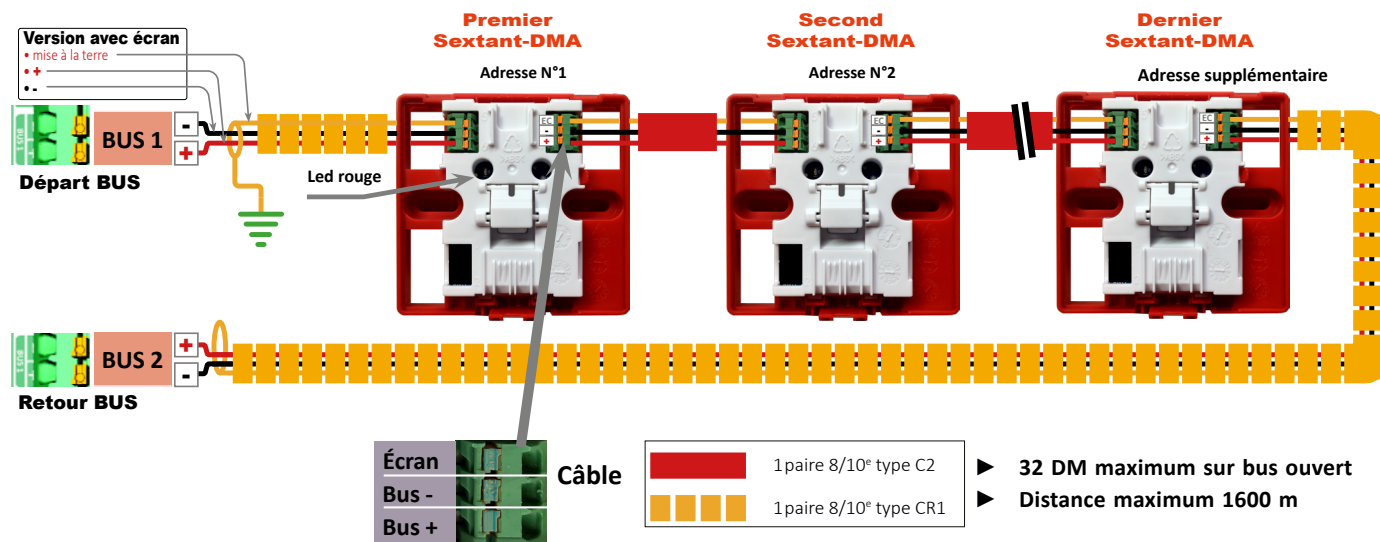
## Câble

	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type C2
	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type CR1

## Raccordement des indicateurs d'action (SEXTANT-IA / FI-IA / FI-IA-E)



## DÉCLENCHEURS MANUELS ADRESSABLES SEXTANT-DMA

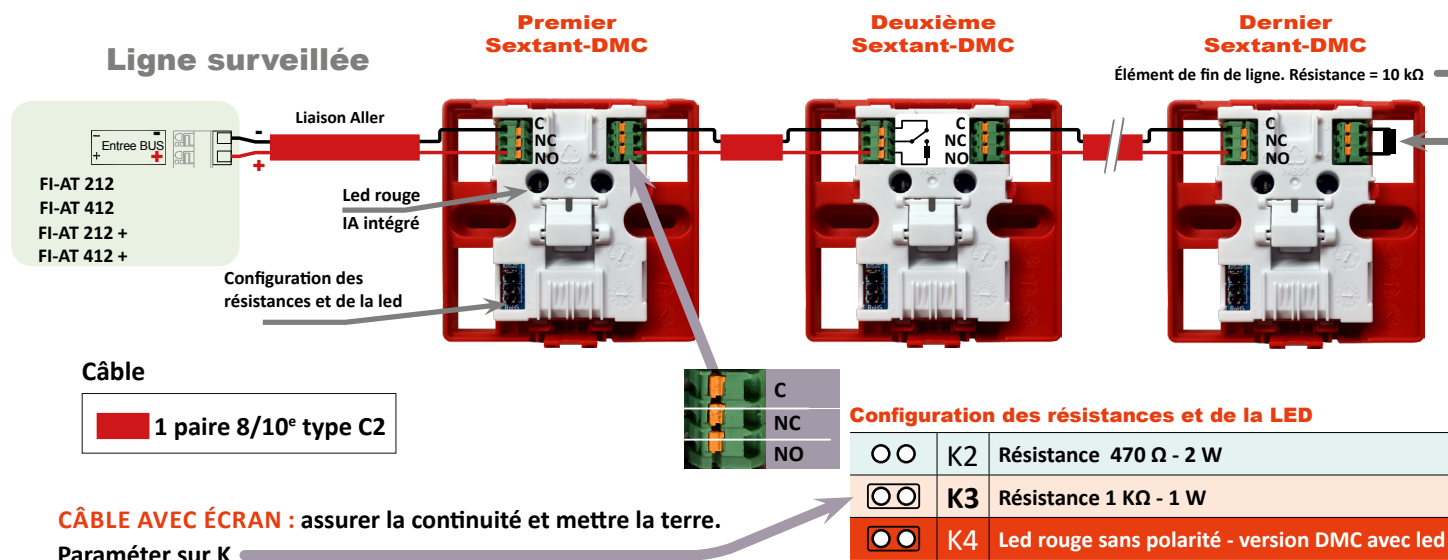


- 32 DM maximum sur bus ouvert
- 128 DM maximum sur bus rebouclé

⚠ Le raccordement s'effectue obligatoirement avec un câble avec écran



## DÉCLENCHEURS MANUELS CONVENTIONNELS SEXTANT-DMC



- 32 DM maximum sur ligne surveillée sur 1 entrée ;
- les lignes de DM peuvent être réparties sur plusieurs entrées (limité à 32 maximum par OI) ;
- placer le cavalier sur K3 pour une résistance de 1 KΩ.





## MODULES DE REPRISE D'INFORMATION

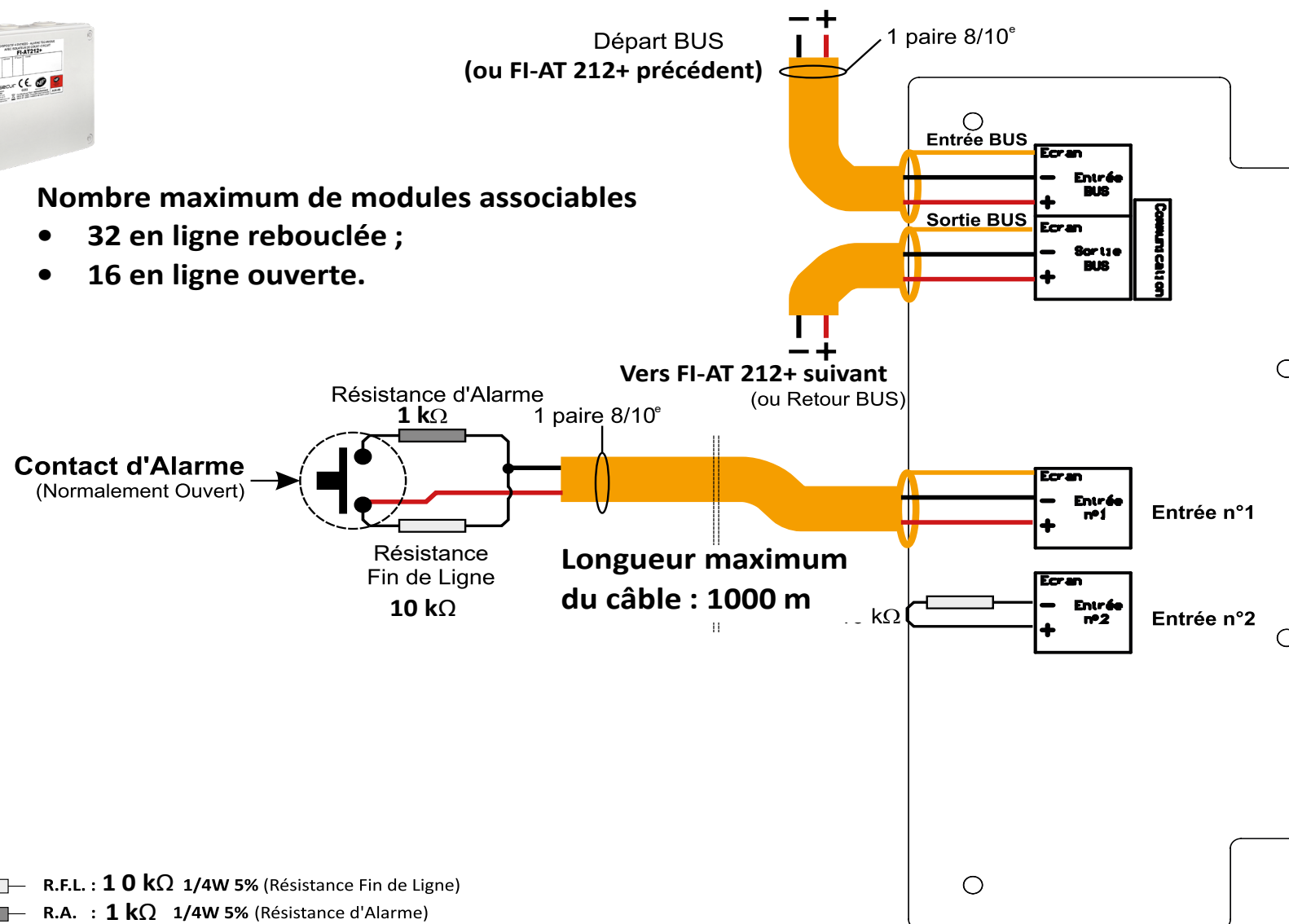
Les dispositifs d'entrée/sortie avec ICC, FI-AT 112, FI-AT 212, FI-AT 412, FI-AT 212+ et FI-AT 412+ permettent la reprise d'informations d'équipements techniques (à contact sec) liées à la sécurité incendie

### FI-AT 212+



Nombre maximum de modules associables

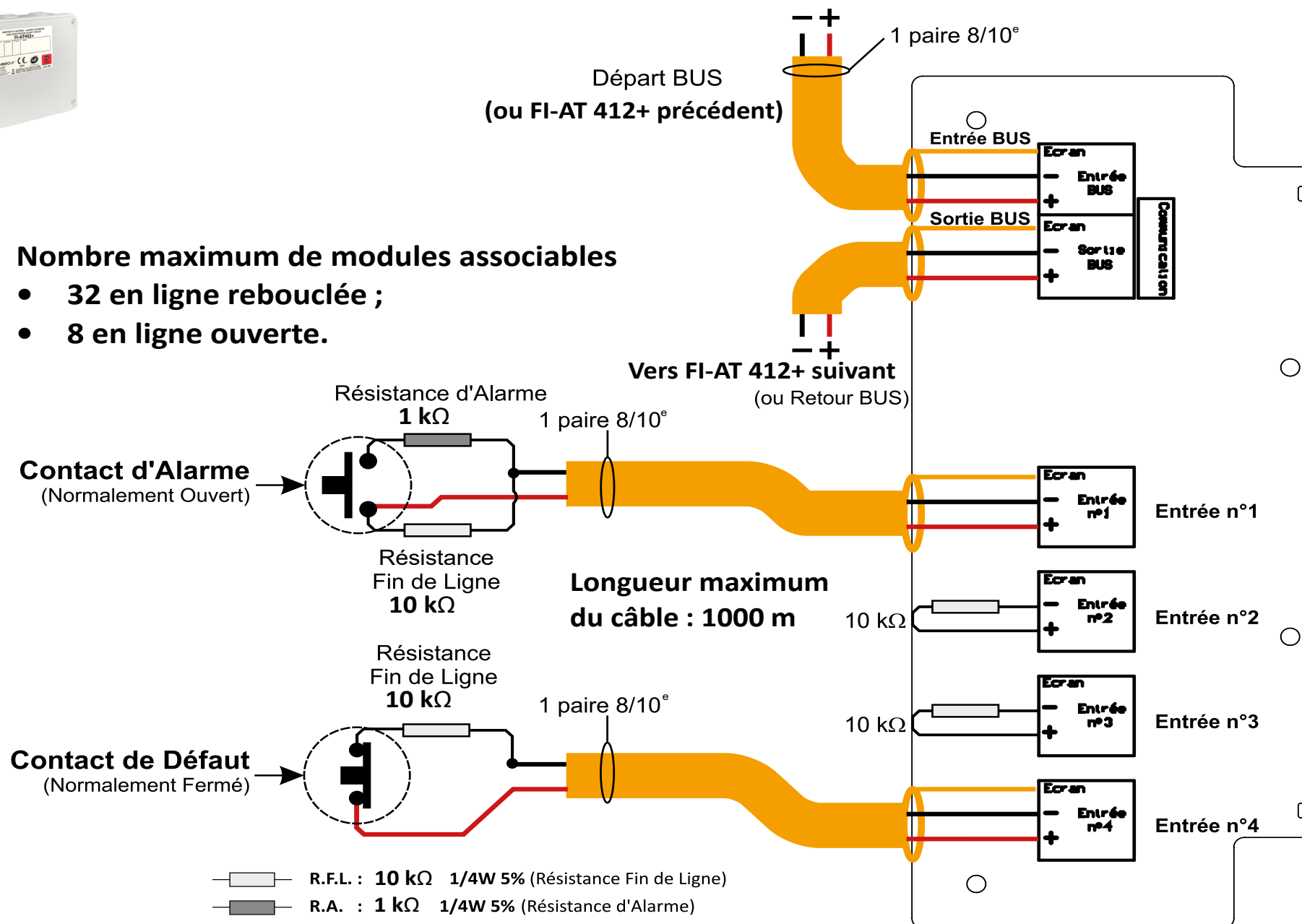
- 32 en ligne rebouclée ;
- 16 en ligne ouverte.





### Nombre maximum de modules associables

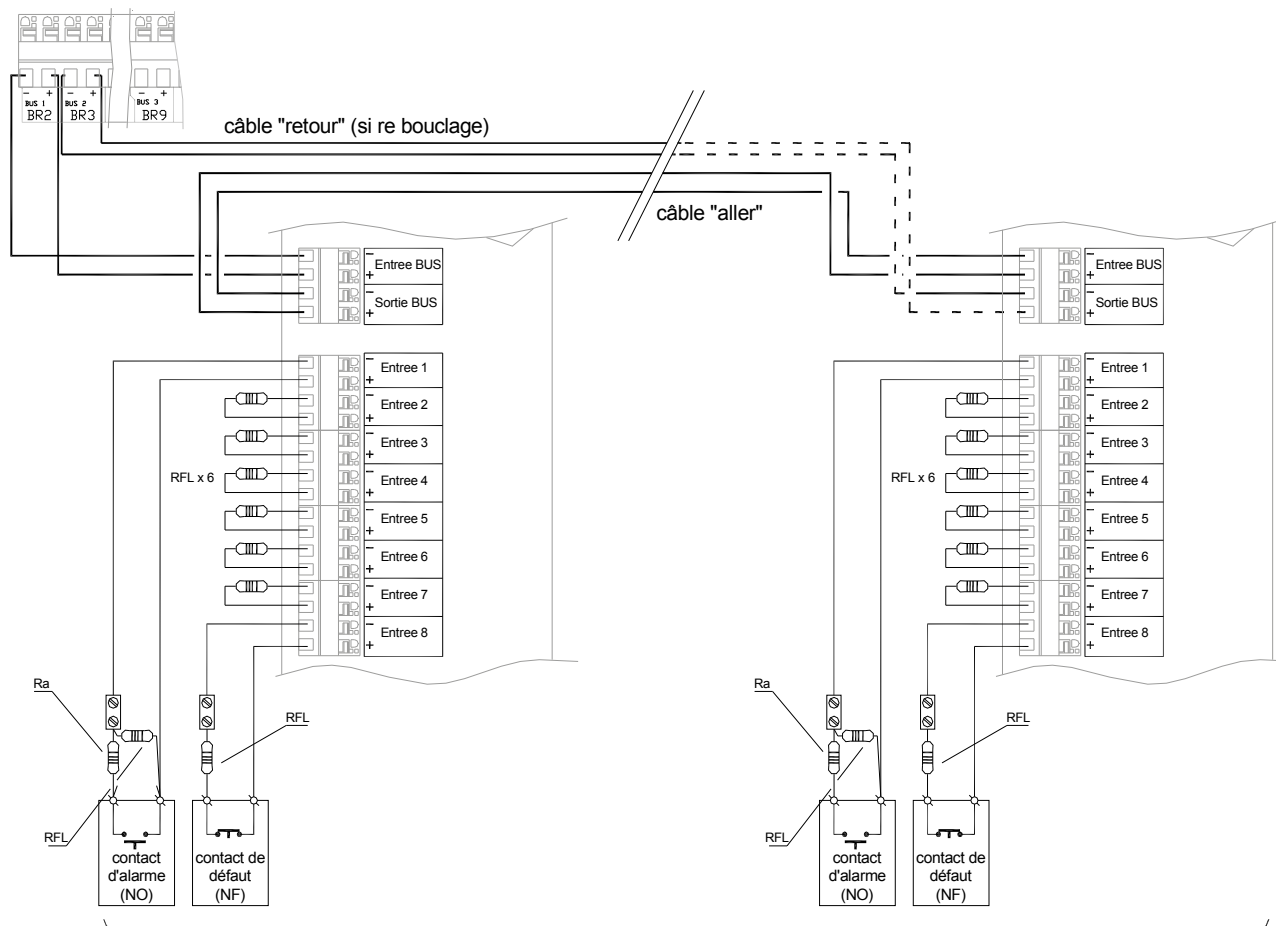
- 32 en ligne rebouclée ;
- 8 en ligne ouverte.



## FI-AT 112

Exemple de  
raccordement ci contre:

entrée n°1  
= alarme  
entrées n°2 à n°7  
= non utilisées  
entrée n°8  
= défaut



4 modules FI-AT max. (en ligne ouverte)  
16 modules FI-AT max. (en ligne re bouclée)

Résistances externes	
RFL = 10kOhms - 1/4W	Ra = 1kOhms - 1/2W

Câble à utiliser pour le raccordement des D.M.	
Diamètre	1 paire 8/10 <sup>ème</sup> rigide sans écran
Type	C2 (non propagateur de flamme) - ligne ouverte
Type	CR1 (résistant au feu) - ligne re bouclée

Une Interface de Court Circuit est intégré à chaque FIAT-112



## FI-AT 212 ou FI-AT 412



Départ  
BUS



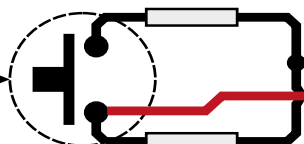
Adresse suivante  
ou Retour BUS  
(bus rebouclé  
uniquement)



Résistance  
d'Alarme  
1 k $\Omega$

1 paire 8/10<sup>e</sup>

Contact d'Alarme  
(Normalement Ouvert)

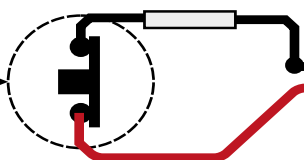


Résistance  
Fin de Ligne  
10 k $\Omega$

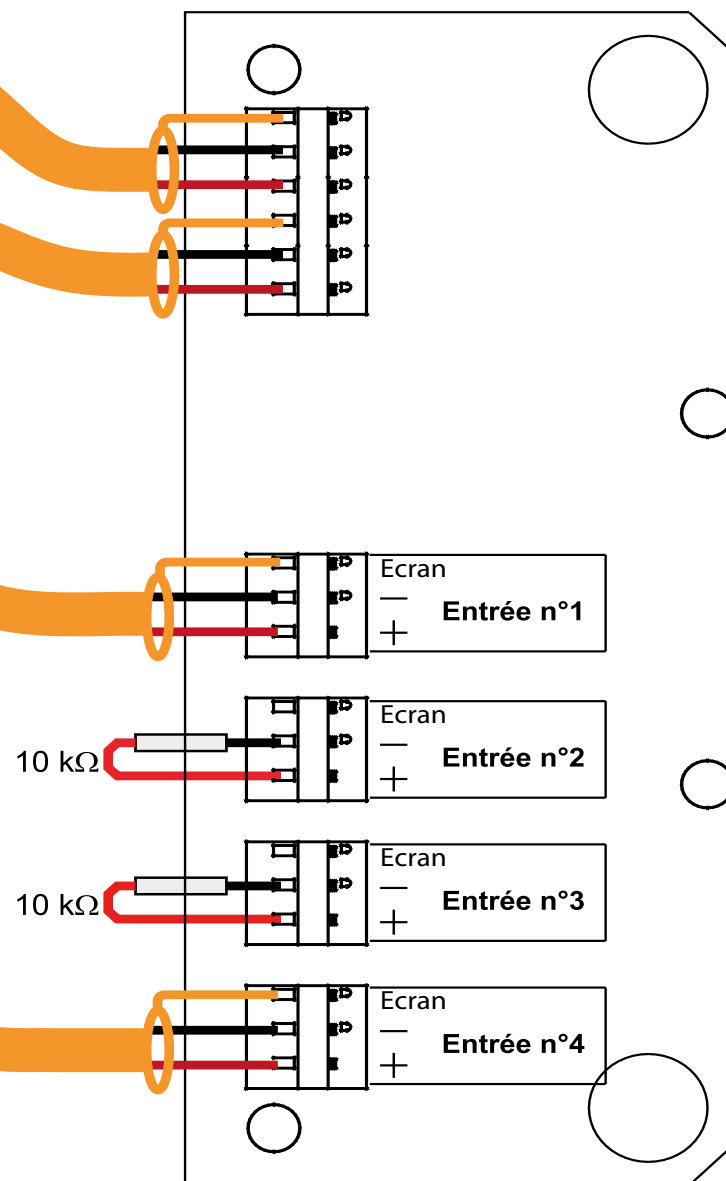
Résistance  
Fin de Ligne  
10 k $\Omega$

1 paire 8/10<sup>e</sup>

Contact de Défaut  
(Normalement Fermé)

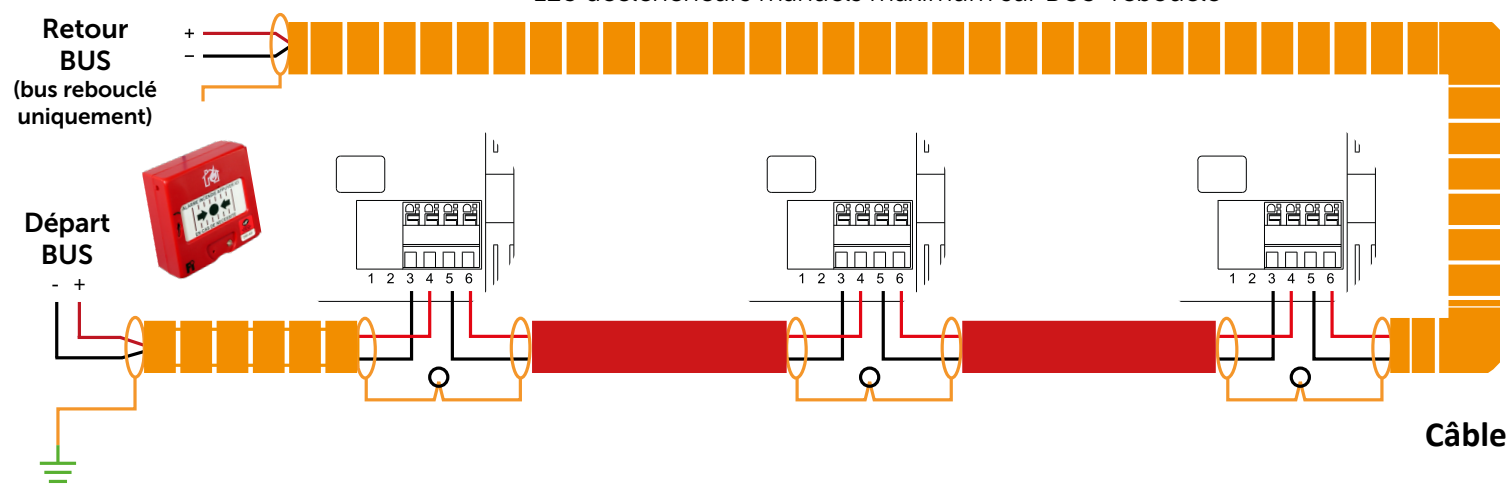


Mise à la Terre de l'écran au niveau de l'ECS.  
Assurer la continuité de l'écran sur le bus  
(du départ Bus jusqu'au dernier FI-AT et retour du Bus si rebouclage)



## DÉCLENCHEURS MANUELS NEMO®-112A

128 déclencheurs manuels maximum sur BUS "rebouclé"



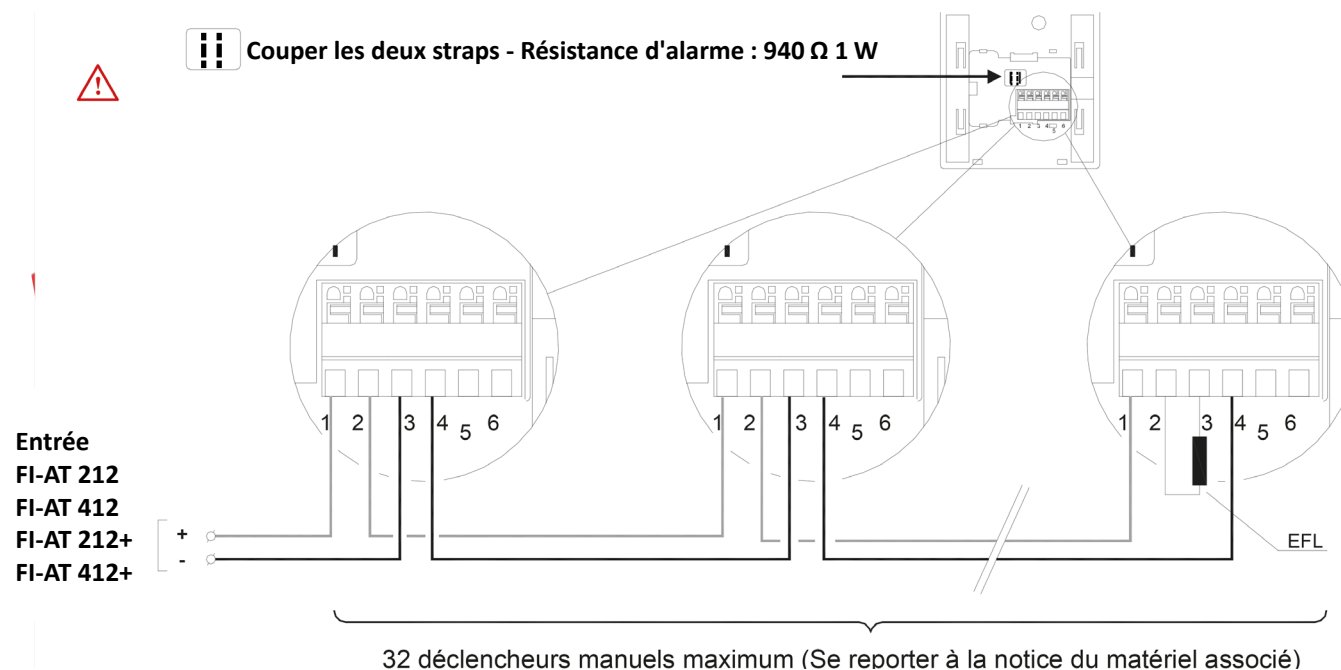
Mise à la Terre de l'écran au niveau de l'ECS.  
Assurer la continuité de l'écran sur le bus  
(du départ Bus jusqu'au dernier déclencheur manuel et retour du Bus si rebouclage)

- Câble 8/10<sup>e</sup> SYS1 T1 de catégorie C2 ou CR1 ;
- longueur maximum : 1600 m ;
- nombre maximum de déclencheur manuel ;
  - 32 sur bus ouvert ;
  - 128 sur bus rebouclé.

Câble

<span style="display:inline-block; width:20px; height:10px; background-color:red;"></span>	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type C2
<span style="display:inline-block; width:20px; height:10px; background-color:orange;"></span>	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type CR1

## DÉCLENCHEURS MANUELS FINSÉCUR NEMO®-C SUR LIGNE SURVEILLÉE

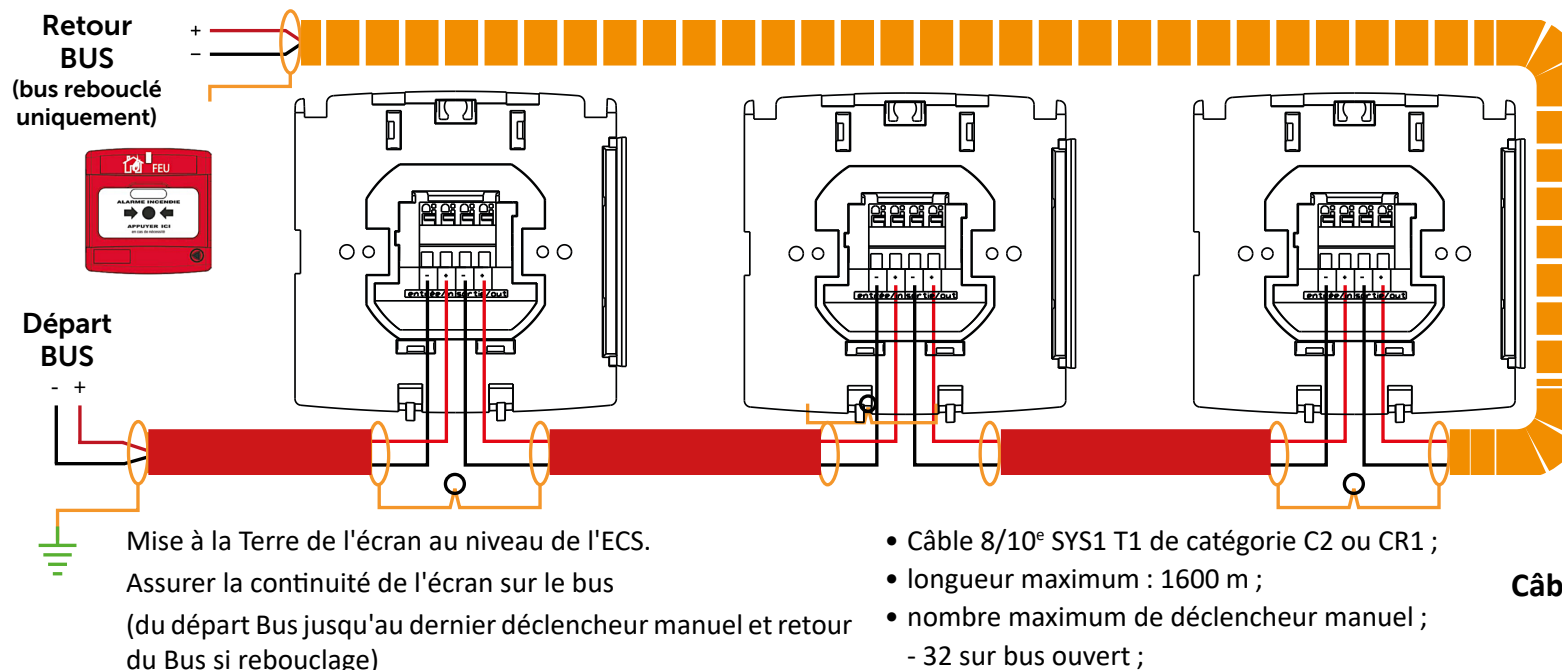


Câble à utiliser pour le raccordement des NEMO C :

- Diamètre : 1 paire 8/10<sup>ème</sup> rigide ;
  - Type : C2 (non propagateur de flamme)
- Éléments externes :
- EFL : élément fin de ligne
  - Type : se reporter à la notice du produit associé

Longueur maximum de ligne : 1000 m

## DÉCLENCHEURS MANUELS 10013 AXENDIS



⚠ **Aucun EFL en fin de ligne ouverte**  
Ne rien raccorder sur la sortie du dernier point.

🔧 **Selon les règles d'installation APSAD R7 ou NF S 61-970, la catégorie CR1 du câble doit être utilisée pour :**

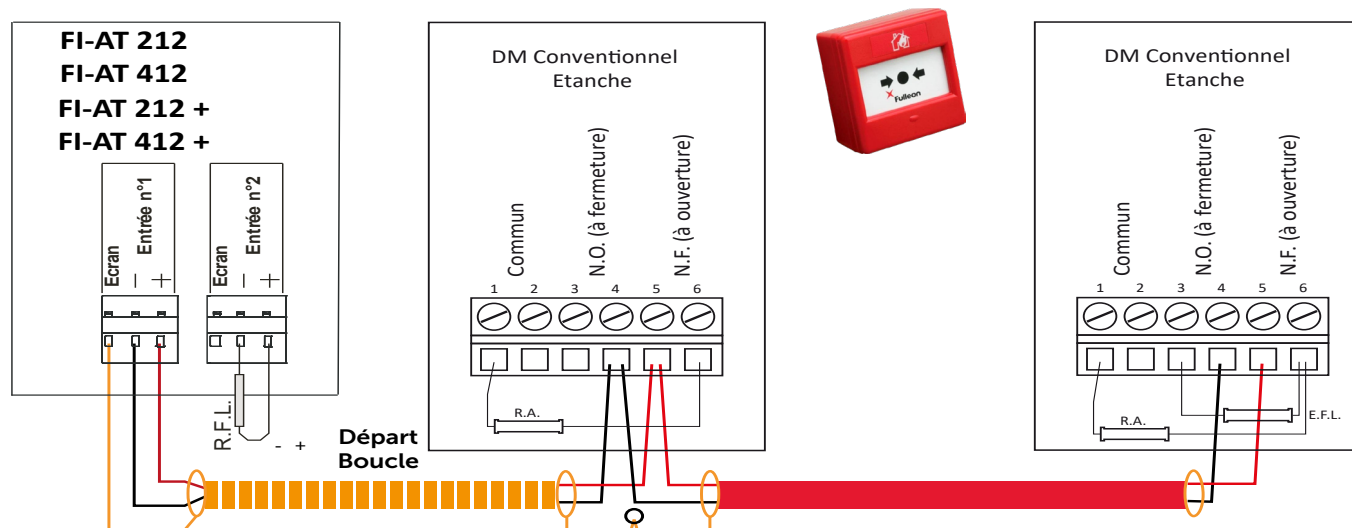
- de l'ECS au premier point (sur l'aller et le retour en cas de circuit de détection rebouclé) ;
- lors de la traversée de zones hors du domaine de surveillance.

Se reporter à la règle APSAD R7 ou la NF S 61-970 en vigueur.

**Câble**

	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type C2
	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type CR1

## DÉCLENCHEURS MANUELS ÉTANCHES FULLEON CXM/CO/PR/WP/FR



- 32 DM maximum ;
- mise à la Terre de l'écran au niveau de l'ECS ;
- assurer la continuité de l'écran sur le bus (du départ Boucle jusqu'au dernier déclencheur manuel) ;
- longueur maximum : 1000 m.

**Câble**

	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type C2
	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type CR1



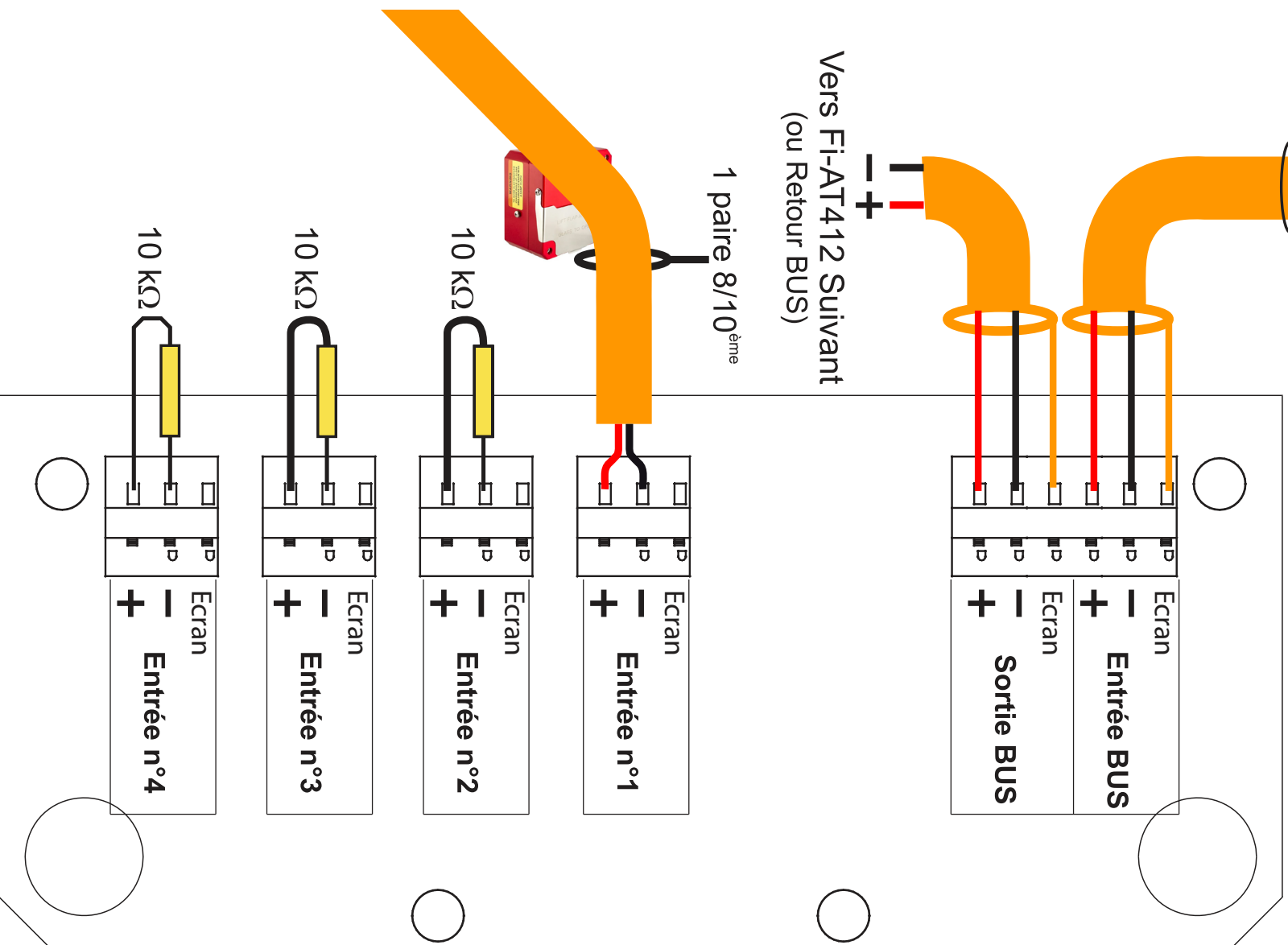
## 12 (ou 11-12-12)

Départ BUS  
(ou Fi-AT412 précédent)

1 paire 8/10<sup>ème</sup>

Vers Fi-AT412 Suivant  
(ou Retour BUS)

1 paire 8/10<sup>ème</sup>



## DÉCLENCHEURS MANUELS CP135



# CÂBLAGE DES DÉTECTEURS LINÉAIRES BEAM 5

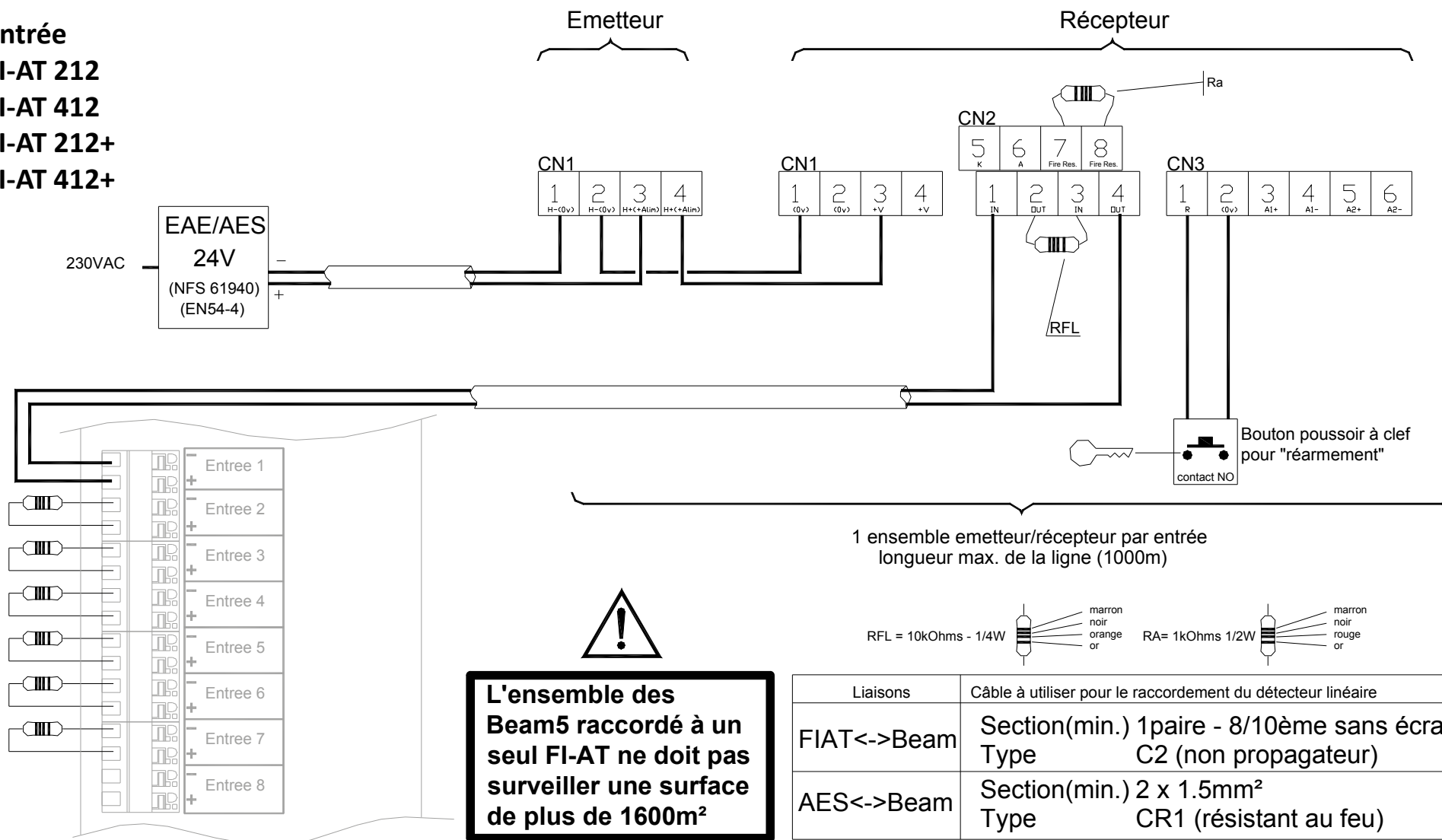
Entrée

FI-AT 212

FI-AT 412

FI-AT 212+

FI-AT 412+



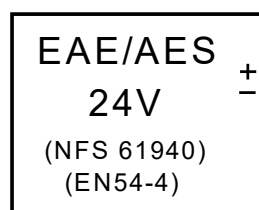
# DÉTECTEURS LINÉAIRES BORÉAL® ET BORÉAL®-LR



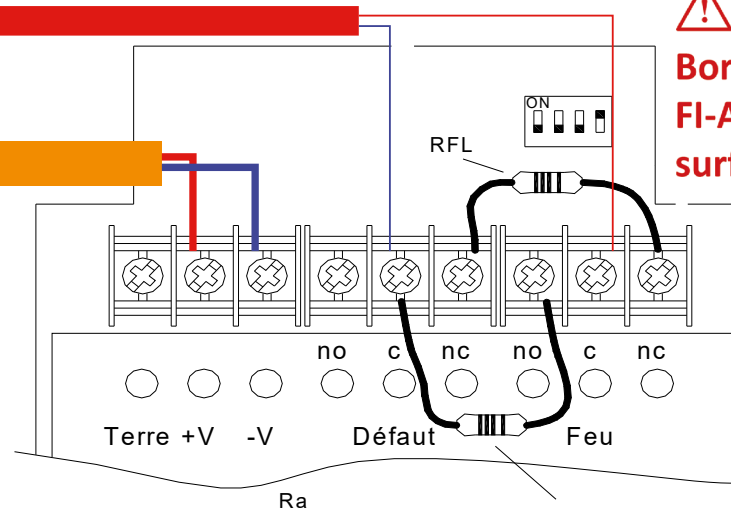
1 détecteur / circuit de détection  
longueur max. de la ligne (1000m)

FI-AT 212, FI-AT 412, FI-AT 212+, FI-AT 412 +

Idem pour les autres circuits



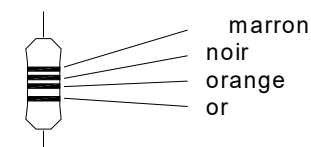
230VAC



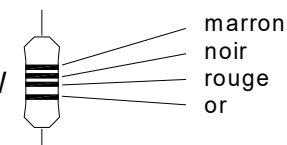
**⚠ L'ensemble des Boréal et Boréal-LR raccordées à un seul FI-AT de doit pas surveiller une surface de plus de 1600 m²**

Liaisons	Câble à utiliser pour le raccordement du détecteur linéaire
FIAT<->Boreal	Section(min.) 1paire - 8/10ème sans écran Type C2 (non propagateur)
AES<->Boreal	Section(min.) 2 x 1.5mm² Type CR1 (résistant au feu)

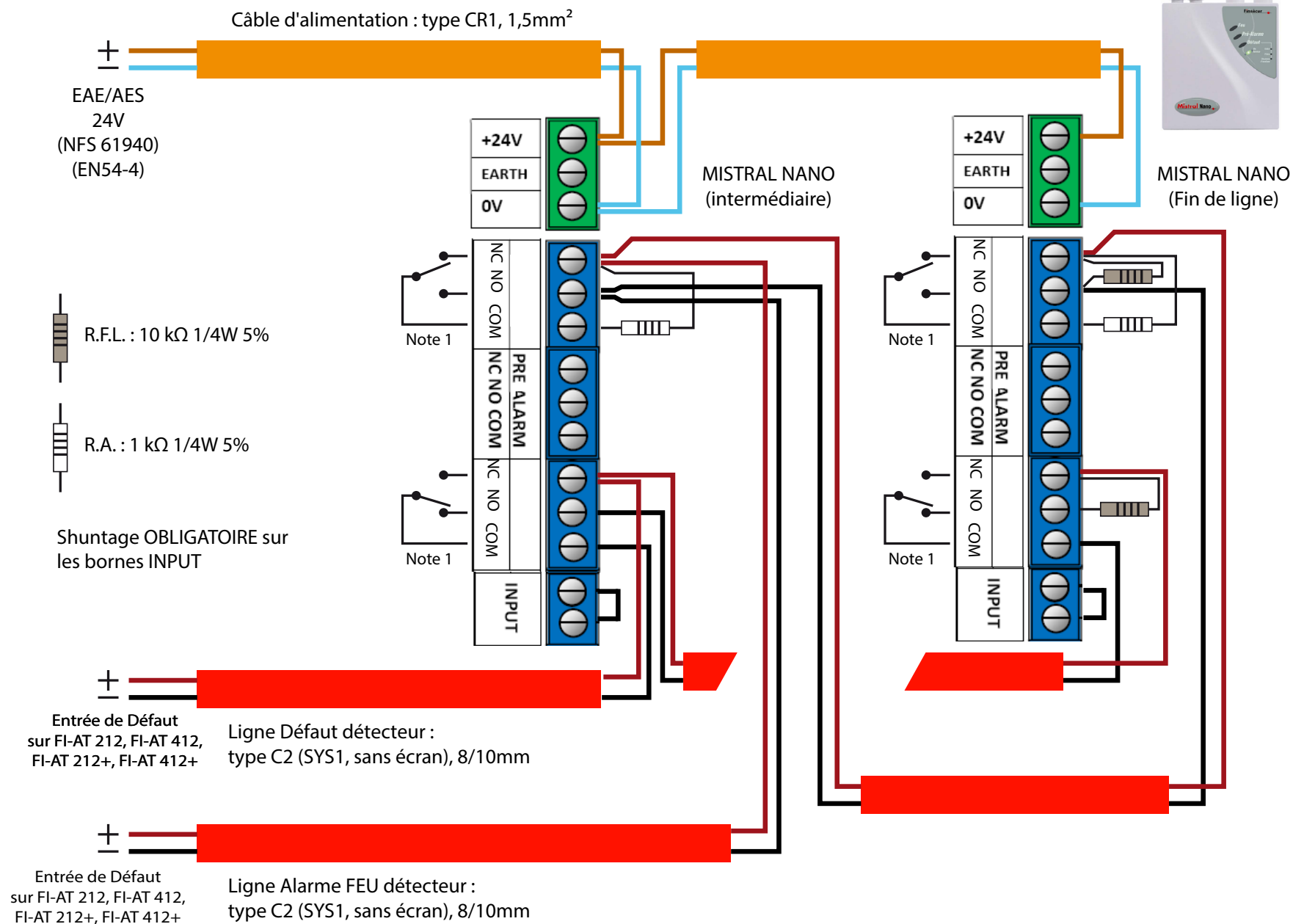
RFL = 10kOhms - 1/4W



RA= 1kOhms 1/2W



# DÉTECTEURS MULTIPONCTUELS Mistral NANO

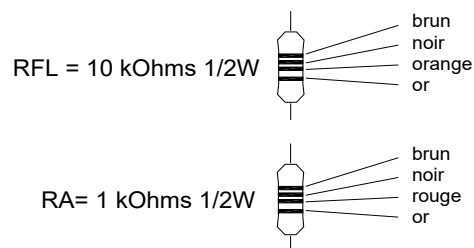


Note 1 : Représentation des contacts de relais à l'état de veille

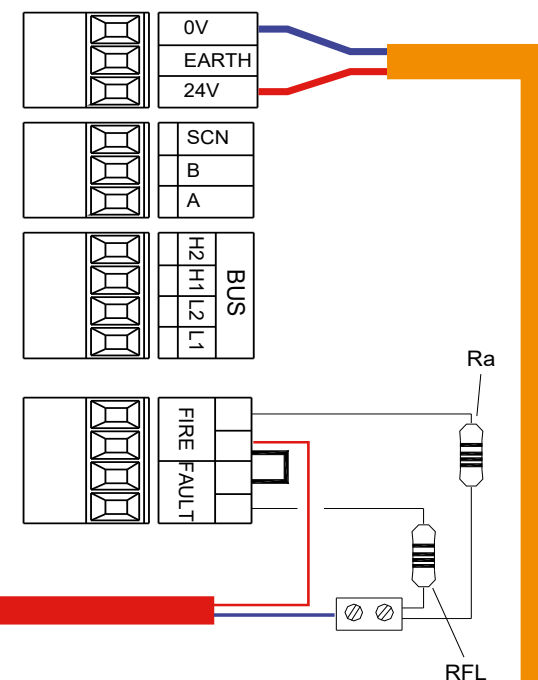
# DÉTECTEURS MULTIPONCTUELS Mistral 50 & 100



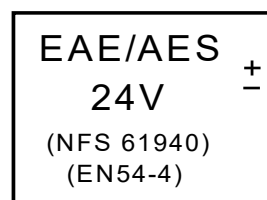
**L'ensemble des "Mistral 50" et/ou "Mistral 100" raccordé à un seul FI-AT ne doit pas surveiller une surface de plus de 1600m<sup>2</sup>**



1 détecteur par ligne  
longueur max. de la ligne (1000m)



**FI-AT 212, FI-AT 412, FI-AT 212+, FI-AT 412 +**

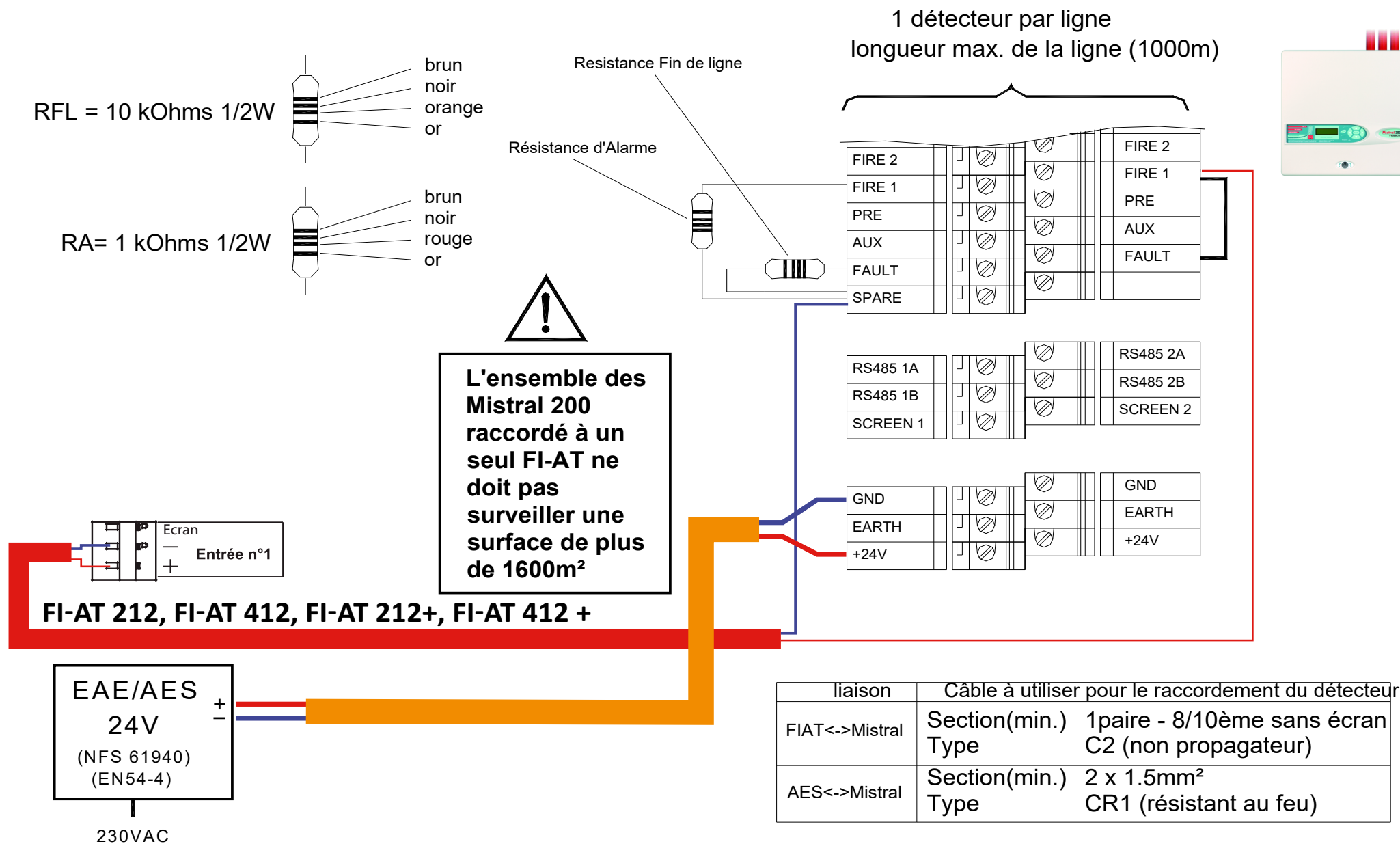


230VAC

liaisons	Câble à utiliser pour le raccordement du détecteur linéaire	
AES<->Mistral	Section(min.)	2x1.5mm <sup>2</sup>
	Type	CR1 (Résistant au feu)
FIAT<->Mistral	Section(min.)	1paire - 8/10ème sans écran
	Type	C2 (non propageur)

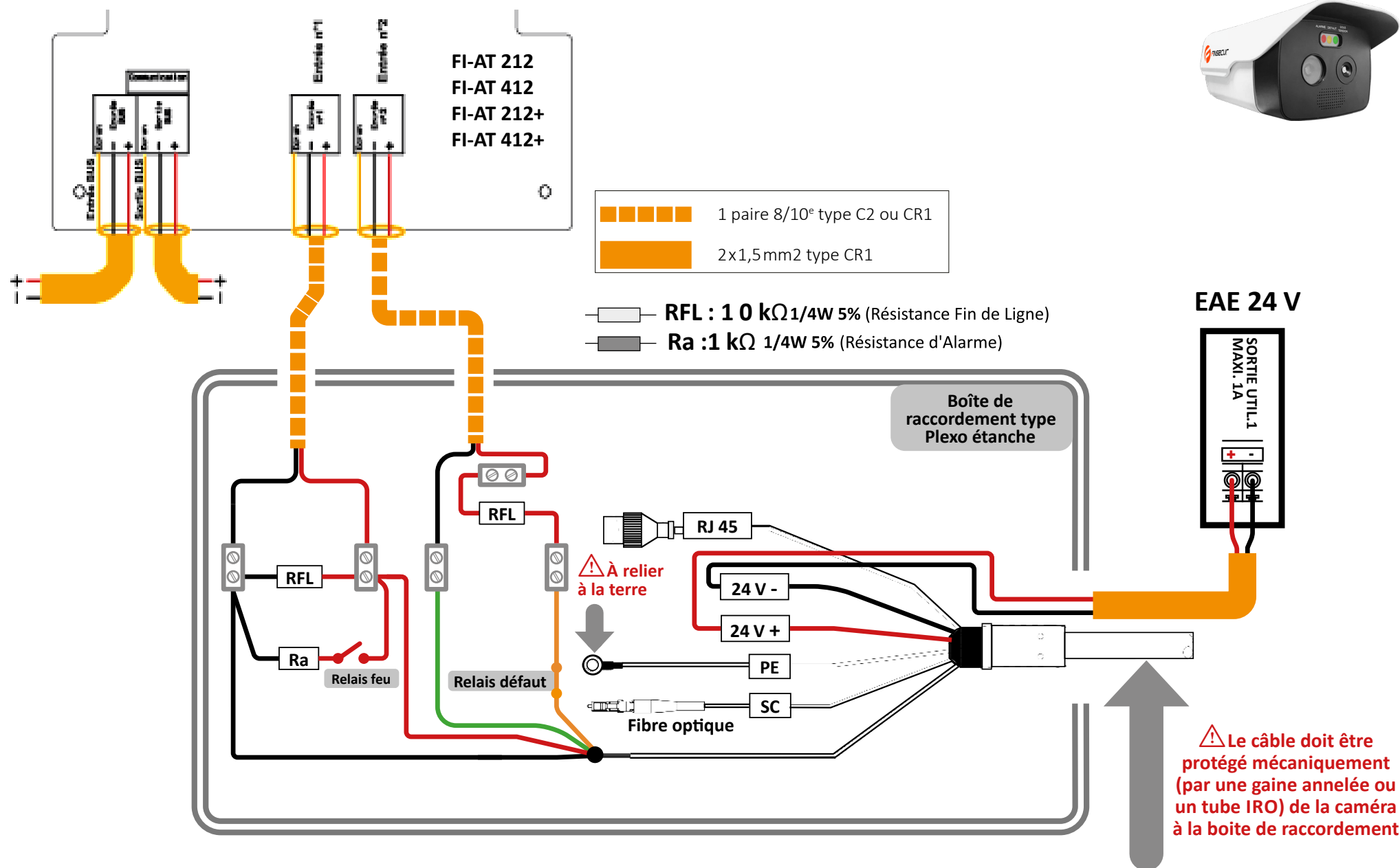


# DÉTECTEURS MULTIPONCTUELS MISTRAL 200, MISTRAL 200 LD ET MISTRAL ECO

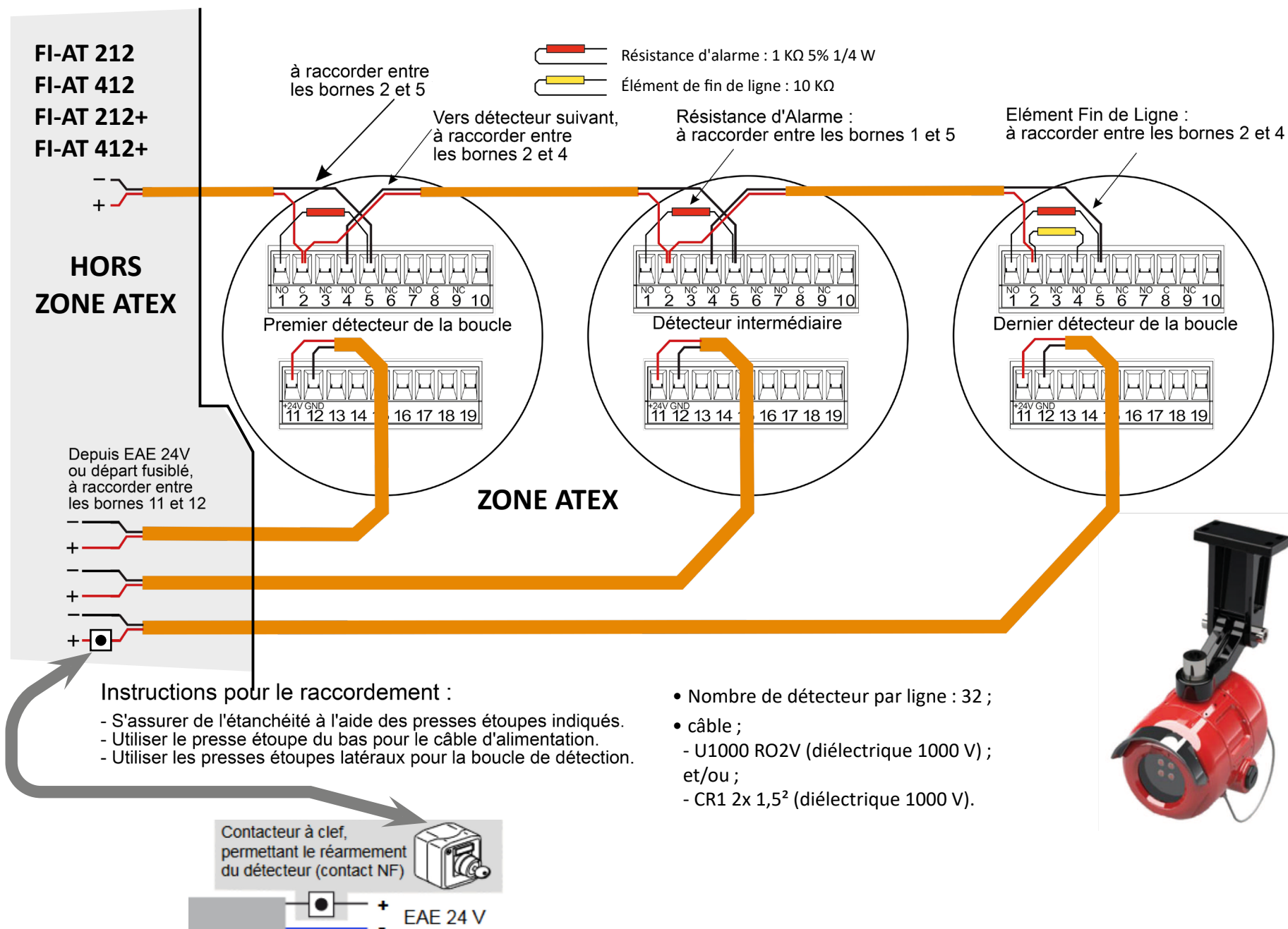




# CAPTEUR PAR ANALYSE D'IMAGE THERMIQUE SONAR-SDCCT DG04, DG06, DG08, DG12



# DÉTECTEUR DE FLAMME INFRAROUGE EN ZONE ATEX SEXTANT-IR3 + Ex

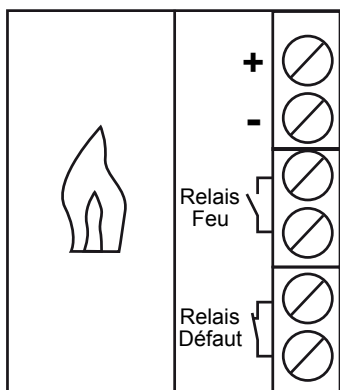


# DÉTECTEURS DE FLAMMES IR<sup>2</sup> 016581 ET IR<sup>2</sup> ANTIDÉFLAGRANT 016511

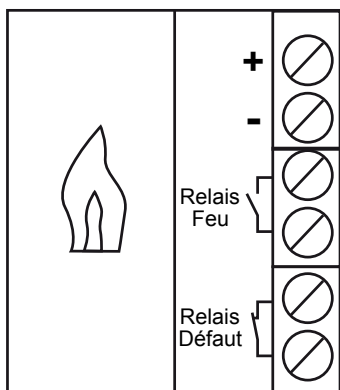


32 détecteurs max

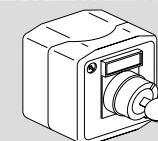
Détecteur de flammes



Détecteur de flammes



Contacteur à clef, à mettre en place uniquement en mode mémorisé (contact NF)



+ EAE 24 V

+ FIAT

24 Vdc nominal  
(si le détecteur est configuré en mode mémorisé, couper l'alimentation pour le réarmer, à l'aide du contact)

R.F.L. : 10 kOhms 1/4W 5%

R.A. : 1 kOhm 1/4W 5%

## Caractéristiques

Alimentation : 14 à 30 V

Tension nominale : 24 V

## Câblage du détecteur de flammes

Alim EAE détecteur de flamme : 1,5 mm<sup>2</sup>, type CR1

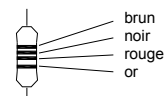
FIAT détecteur de flamme : 8/10e, type C2 (non propagateur)

Distance maximum 1000 m

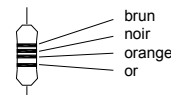


# DÉTECTEURS DE FLAMME TV 63

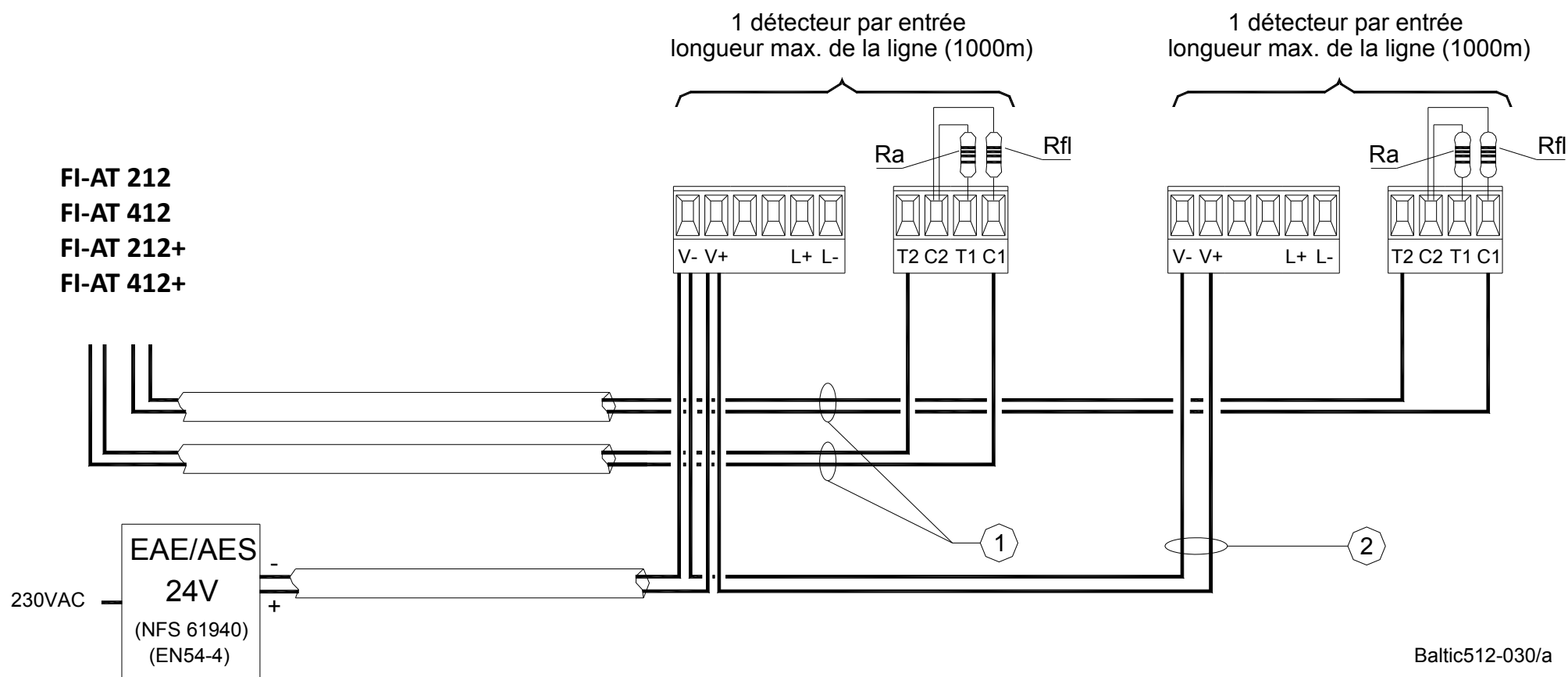
Résistance d'Alarme (Ra) = 1 kOhms - 1/2W



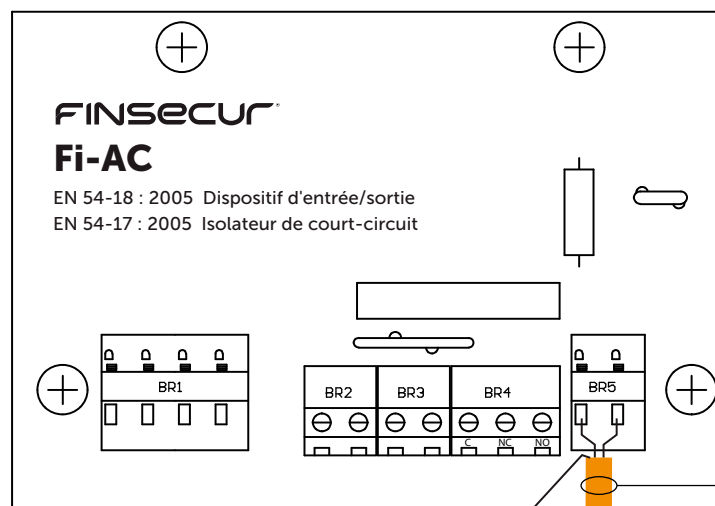
Résistance Fin de Ligne (Rfl) = 10 k Ohms - 1/2W



Câble à utiliser pour le raccordement du détecteur UV	
1	Section(min.) 1paire - 8/10ème sans écran Type C2 (non propagateur)
2	Section(min.) 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> Type CR1 (résistant au feu)



## DÉTECTEUR HOCHIKI



(Référence socle : YBN-R/6 (IS))



Câble SYT1 C2 ou CR1 8/10e avec écran  
Longueur : 1000 mètres max.

Mise à la terre de l'écran

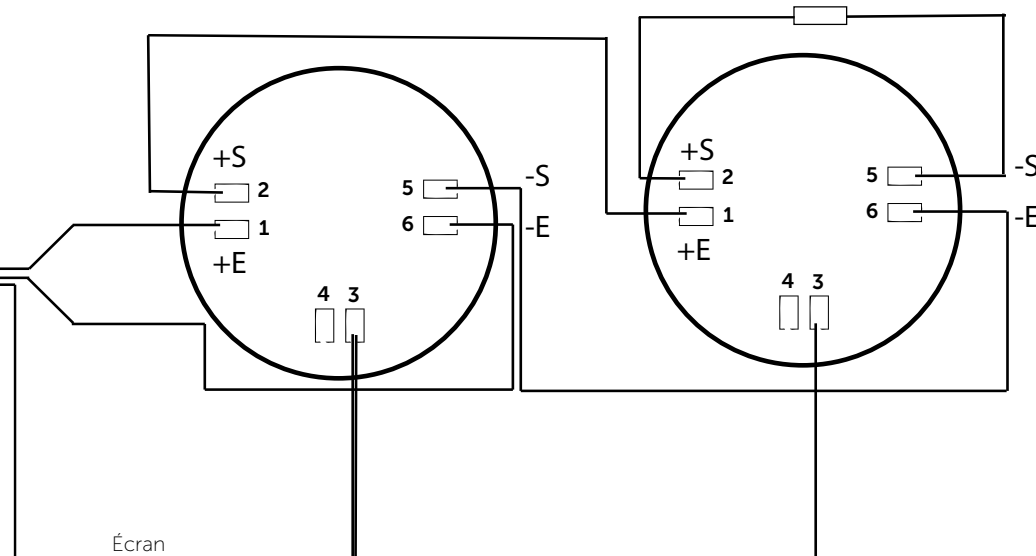
Élément Fin de Ligne  
(3300 Ohms 1/4W)

Ce câblage s'applique pour le détecteur suivant :

Détecteur Hochiki : DRD-E ;

nombre maximum de détecteurs : 128 ;

longueur maximum de la boucle : 1000 m.



# ORGANE INTERMÉDIAIRE SEXTANT-OIR ET DES DÉTECTEURS SEXTANT-DOR ET DMR

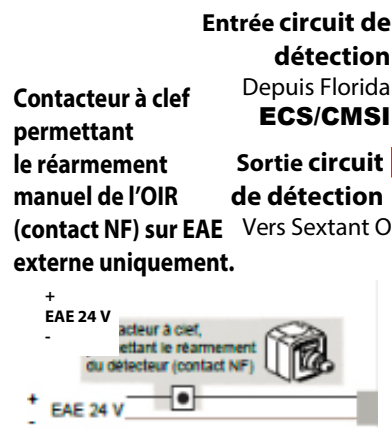
- Longueur du circuit de détection rebouclé avec 8 Sextant-OIR et 128 points de détection : 1000 m ;
- 1 paire 8/10<sup>e</sup> type CR1 ;
- nombre de Sextant-OIR par circuit de détection en circuit ouvert ou rebouclé : 8 ;
- nombre de Sextant alimentés par le circuit de détection : 1 ;
- OIR > 2, à partir du 2<sup>e</sup> au 8<sup>e</sup>, ils doivent être alimentés par une alimentation externe.

## Alimentation externe

- Soit par la sortie **Util** de l'ECS, possibilité d'alimenter 5 OIR en paramétrant la sortie utilisation en mode réarmable à partir du configurateur ;
- soit par une EAE externe qui doit passer par le relais programmable de l'ECS, qui bascule sur réarmement,
- soit par un contacteur à clés Finsécur le +24 V, qui permet de couper l'alimentation des OIR pour les réarmer en mode manuel.

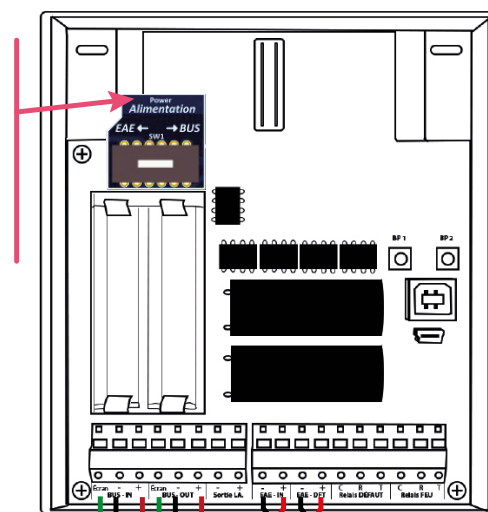
## Sélection alimentation

- **A gauche** : EAE  
Alimentation externe
- **A droite** : circuit de détection  
Alimentation par circuit de détection

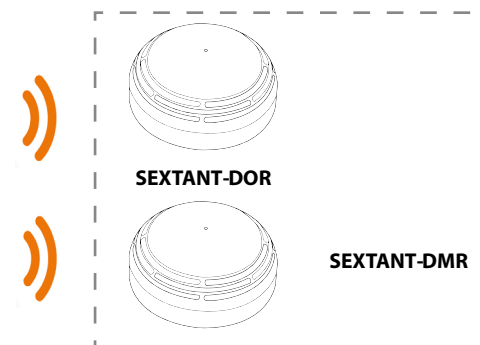


maximum ;

- mixage détecteur et DM sur un OIR : oui.  
Uniquement sur l'OIR alimenté par le circuit de détection ;
- nombre total de point de détection en ligne rebouclé : 128  
Les détecteurs radios sont comptés dans les 128 points.



32 détecteurs maximum



## Câble

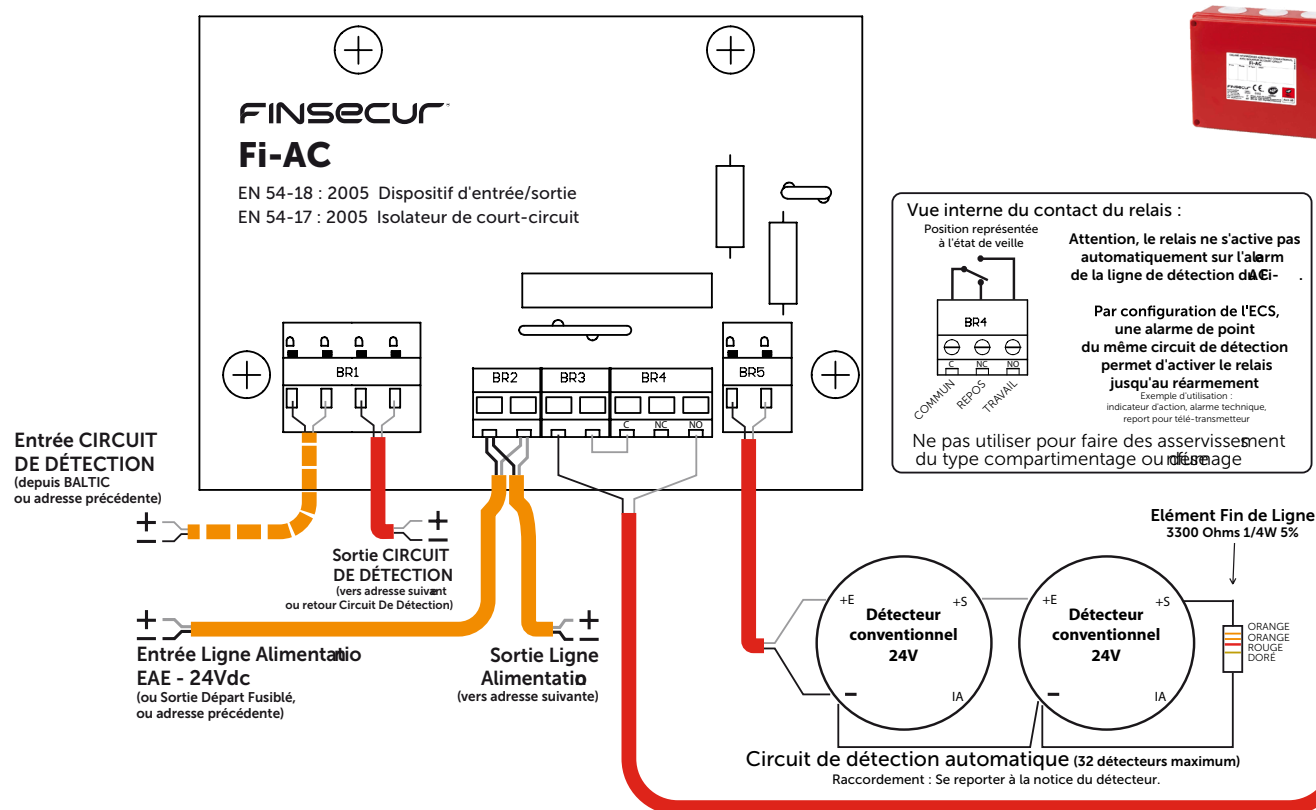
	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type C2
	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type CR1
	1 paire 1,5 mm <sup>2</sup> type CR1

**Lorsqu'un seul Sextant-OIR est connecté : Alimentation via circuit de détection - EAE non câblée**  
**Lorsque plusieurs Sextant-OIR sont connectés : Alimentation via EAE externe**

**Les Sextant-OIR ne sont pas comptabilisés dans les 128 adresses du circuit de détection.**

**Le mixage Sextant-DOR et Sextant-DMR n'est pas autorisé sur les Sextant-OIR alimentés par une alimentation externe**

## FI-AC



## Ligne des indicateurs d'action

BR3 : sortie alimentation locale protégée par polyswitch

⚠ **Réaliser un strap**



Raccordement : 1 seul indicateur d'action. Se reporter à la notice de l'indicateur d'action.

## Câble

	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type C2
	1 paire 8/10 <sup>e</sup> type CR1
	1 paire 1,5 mm <sup>2</sup> type CR1

## RACCORDEMENT DU FI-AC

**BR1 :** circuit De Détection adressable 12v, entrée/sortie

**BR2 :** entrée d'alimentation électrique

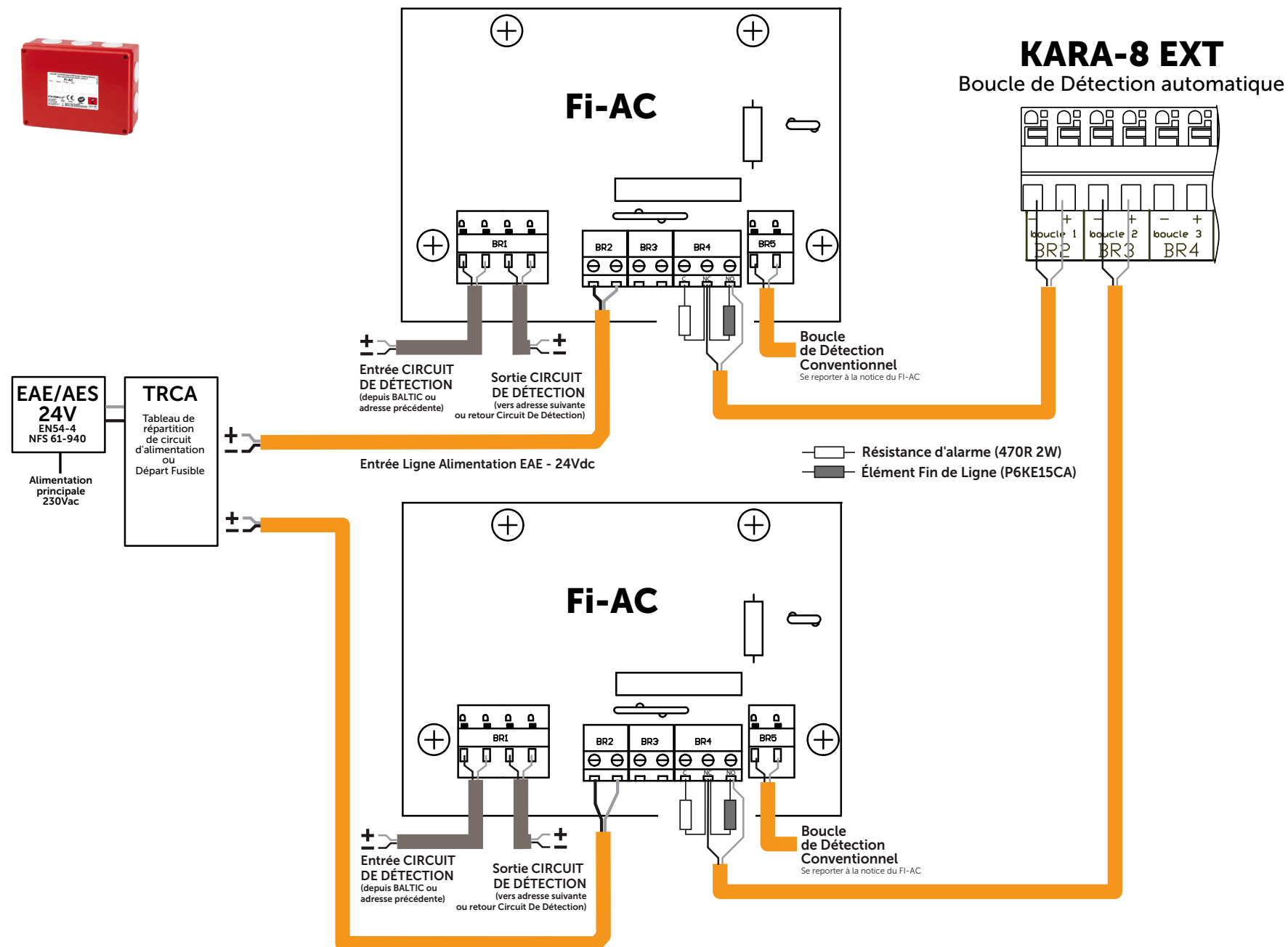
**BR3 :** sortie locale d'alimentation pour asservissement via le relais, protégée par polyswitch

**BR4 :** sortie relais, contacts secs libre de potentiel (1 A/30 V max)

**BR5 :** boucle de détection automatique, surveillance par résistance de fin de ligne



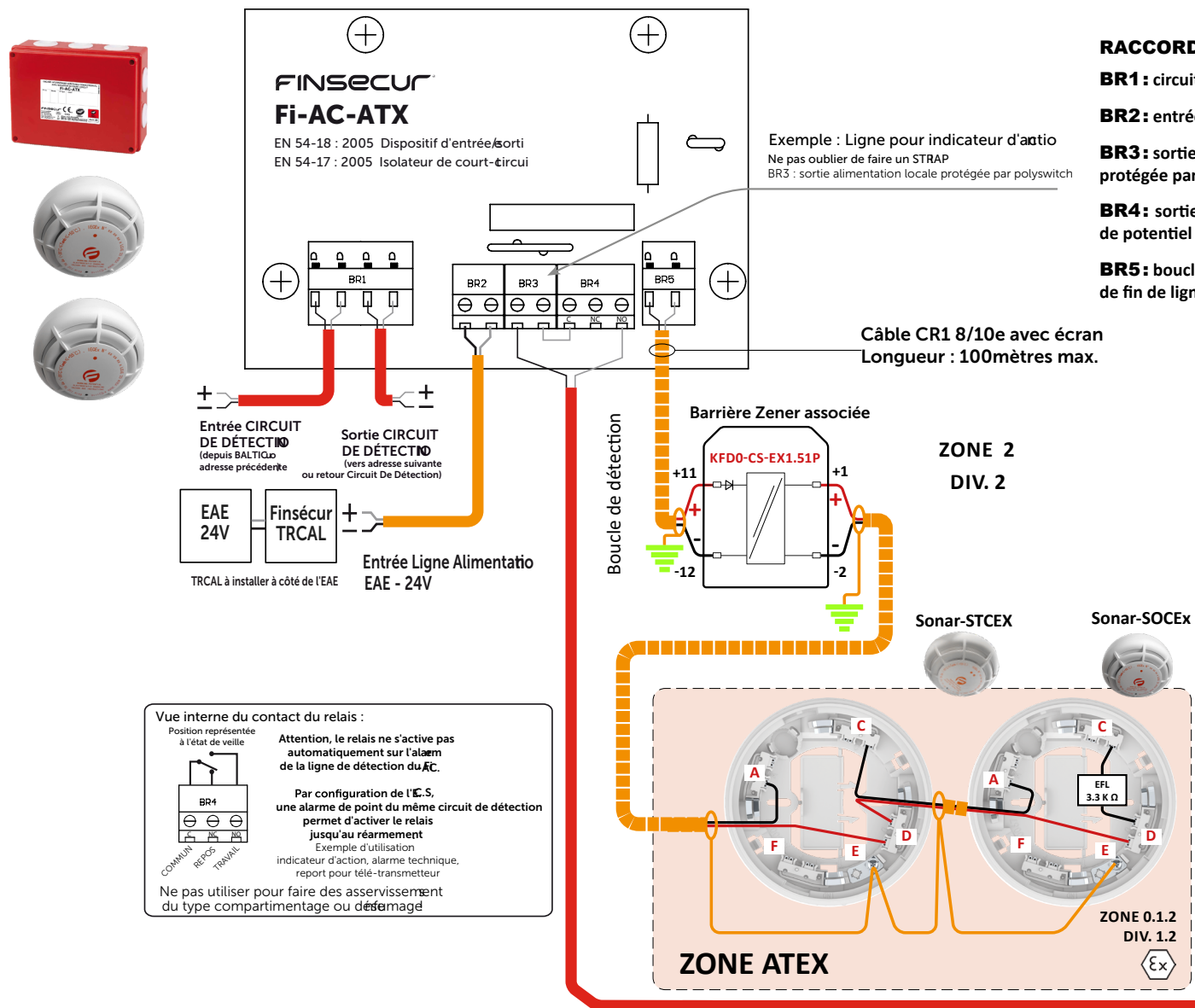
## FI-AC VERS KARA-8 EXT





# FI-AC-ATX ET DÉTECTEURS SONAR-SOCEX - SONAR-STCEX

Avec barrière Zener KFD0-CS-EX1.51P 1 voie



## RACCORDEMENT DU FI-AC

**BR1 :** circuit De Détection adressable 12v, entrée/sortie

**BR2 :** entrée d'alimentation électrique

**BR3 :** sortie locale d'alimentation pour asservissement via le relais, protégée par polyswitch

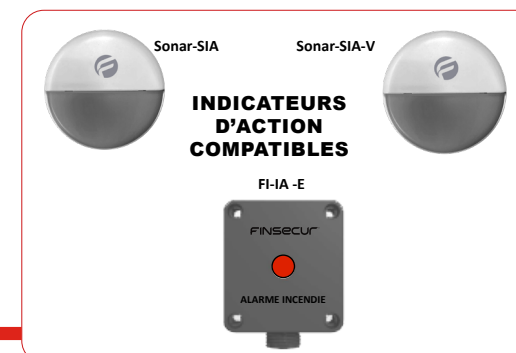
**BR4 :** sortie relais, contacts secs libre de potentiel (1 A/30 V max)

**BR5 :** boucle de détection automatique, surveillance par résistance de fin de ligne

## Câbles préconisés :

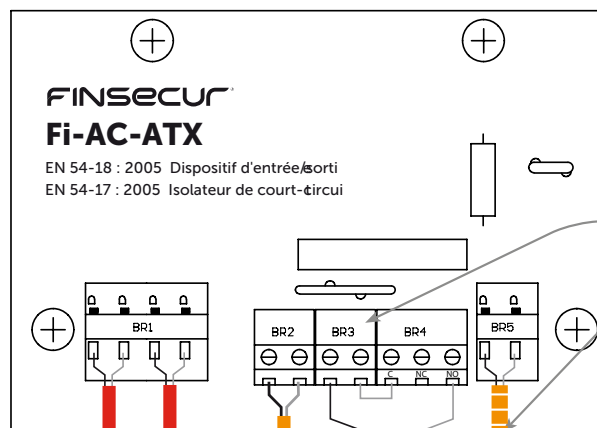
- Circuit De Détection Adressable  
1 paire SYS1 C2 ou CR1, sans écran, section 8/10e mm
- Ligne de détection en zone ATEX  
1 paire CR1, avec écran, section 8/10e mm
- Ligne d'alimentation :  
1 paire CR1, sans écran, section 1,5mm<sup>2</sup>

⚠ **Utiliser uniquement la barrière Zener associée : KFD0-CS-Ex1.51P**  
**Ne pas oublier le TRCAL à installer en sortie d'EAE pour protéger le FI-AC-ATX et sa boucle de détection.**



Raccordement : 1 seul indicateur d'action. Se reporter à la notice de l'indicateur d'action.

## Avec barrière Zener KFD0-CS-EX1.51P 2 voies



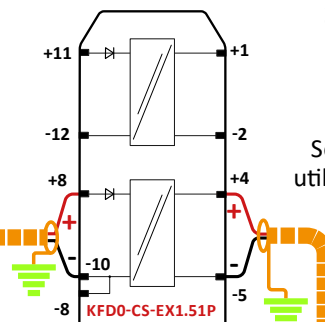
Exemple : Ligne pour indicateur d'alarme  
Ne pas oublier de faire un STRAP  
BR3 : sortie alimentation locale protégée par polyswitch

Câble CR1 8/10e avec écran  
Longueur : 100mètres max.

Barrière Zener associée

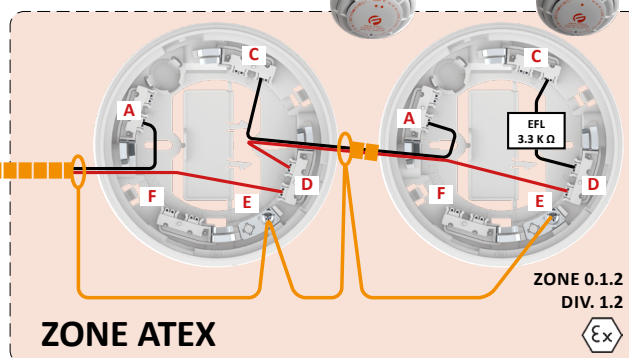
ZONE 2  
DIV. 2

Seconde voie  
utilisée si besoin



Sonar-STCEX

Sonar-SOCEX



ZONE ATEX

ZONE 0.1.2  
DIV. 1.2



### RACCORDEMENT DU FI-AC\_ATX

**BR1 :** circuit De Détection adressable 12v, entrée/sortie

**BR2 :** entrée d'alimentation électrique

**BR3 :** sortie locale d'alimentation pour asservissement via le relais, protégée par polyswitch

**BR4 :** sortie relais, contacts secs libre de potentiel (1 A/30 V max)

**BR5 :** boucle de détection automatique, surveillance par résistance de fin de ligne

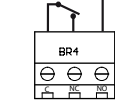
### Câbles préconisés :

- Circuit De Détection Adressable  
1 paire SYS1 C2 ou CR1,  
sans écran, section 8/10e mm
- Ligne de détection en zone ATEX  
1 paire CR1, avec écran, section 8/10e mm
- Ligne d'alimentation :  
1 paire CR1, sans écran, section 1,5mm<sup>2</sup>

**⚠ Utiliser uniquement la barrière Zener associée : KFD0-CS-Ex1.51P 2 voies**  
Ne pas oublier le TRCAL à installer en sortie d'EAE pour protéger le FI-AC-ATX et sa boucle de détection.

### Vue interne du contact du relais :

Position représentée  
à l'état de veille

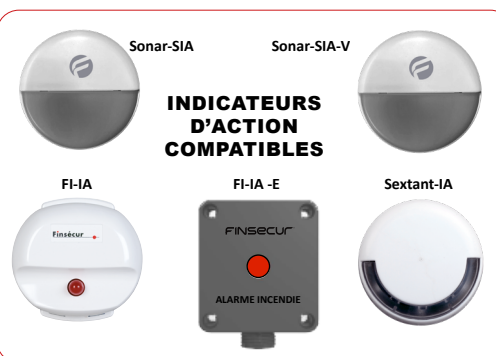


Attention, le relais ne s'active pas automatiquement sur l'alarme de la ligne de détection du AC.

Par configuration de l'IC.S, une alarme de point du même circuit de détection permet d'activer le relais jusqu'au réarmement

Exemple d'utilisation : indicateur d'action, alarme technique, report pour télé-transmetteur

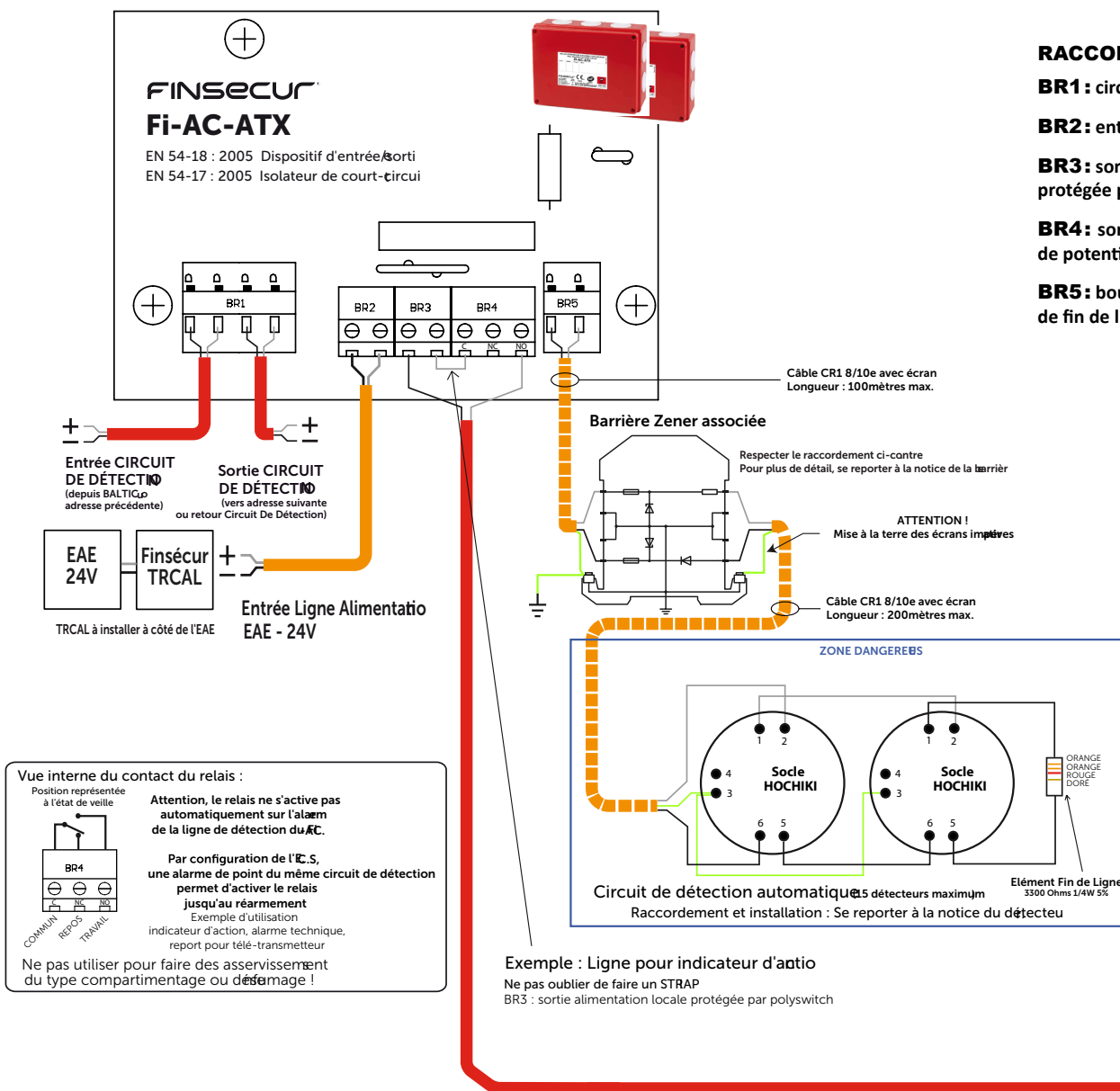
Ne pas utiliser pour faire des asservissements du type compartimentage ou démarrage



INDICATEURS  
D'ACTION  
COMPATIBLES

Raccordement : 1 seul indicateur d'action. Se reporter à la notice de l'indicateur d'action.

# FI-AC-ATX ET DÉTECTEURS HOCHIKI



## RACCORDEMENT DU FI-AC

**BR1** : circuit De Détection adressable 12v, entrée/sortie

**BR2** : entrée d'alimentation électrique

**BR3** : sortie locale d'alimentation pour asservissement via le relais, protégée par polyswitch

**BR4** : sortie relais, contacts secs libre de potentiel (1 A/30 V max)

**BR5** : boucle de détection automatique, surveillance par résistance de fin de ligne

## Câbles préconisés :

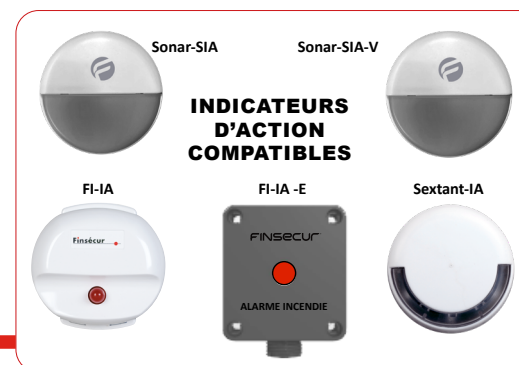
- Circuit De Détection Adressable  
1 paire SYS1 C2 ou CR1 sans écran, section 8/10e mm
- Ligne de détection en zone ATEX  
1 paire CR1, avec écran, section 8/10e mm (écran à raccorder selon plan ci-dessous)
- Ligne d'alimentation  
1 paire CR1, sans écran, section 1,5mm<sup>2</sup>

Dans le cas d'utilisation de FI-AC-ATX : 32 FI-AC ATX maximum (bus rebouclé ou ouvert)  
32 détecteurs ATEX maximum sur les lignes secondaires rebouclées (128 adresses)

Ce câblage s'applique pour les détecteurs suivants :

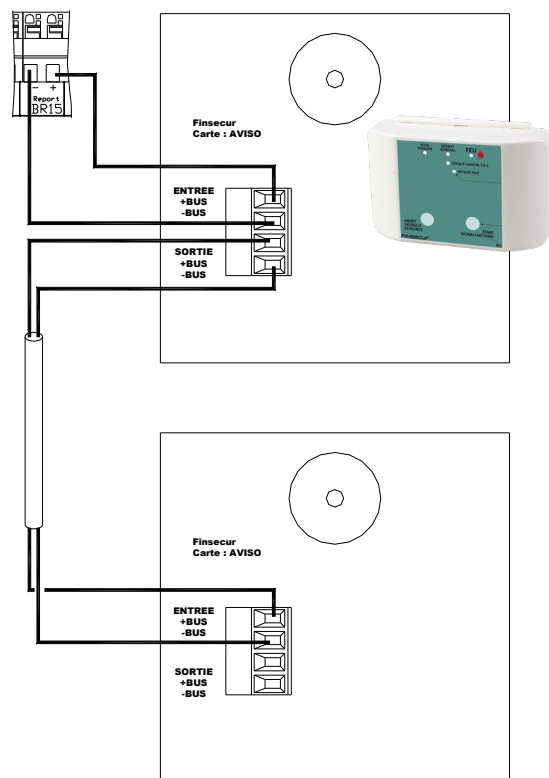
- Détecteur DCD-1E-IS et DCD-1E-IS(WHT) : Détecteur thermique de classe A1 ATEX ;
- détecteur SLR-E-IS et SLR-E-IS(WHT) : Détecteur optique de fumée ATEX.

**⚠ Utiliser uniquement la barrière Zener associée :**  
**Marque MTL référence MTL7787+**  
**Ne pas oublier le TRCAL à installer en sortie d'EAE pour protéger le FI-AC-ATX et sa boucle de détection.**



Raccordement : 1 seul indicateur d'action. Se reporter à la notice de l'indicateur d'action.

## REPORT AVISO-E ECS



### Caractéristiques

- 2 reports Aviso maximum ;
- longueur : 1000 m maximum ;
- câble : 1 paire 8/10<sup>e</sup> type C2.

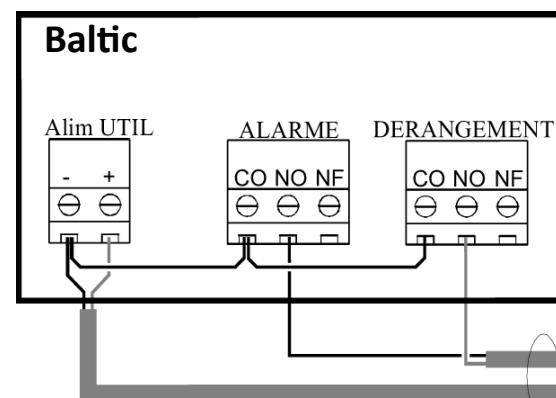
### Fonctionnement

Renvoi sur un report des informations telles que

- Feu général ;
- dérangement général.

⚠ Si le report d'exploitation est hors du domaine de surveillance de l'installation, utiliser du câble type CR1.

## REPORT DE SYNTHÈSE FI-REP



### Caractéristiques

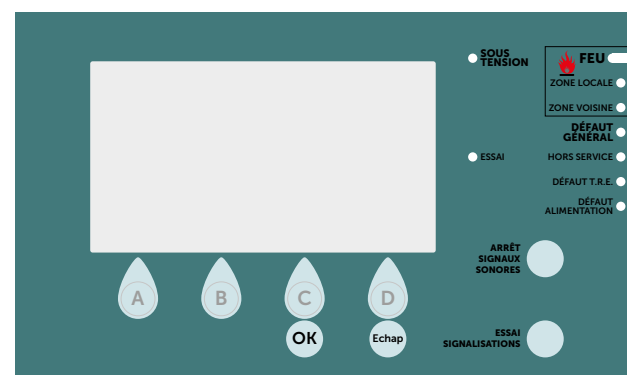
- 2 reports (FI-REP) maximum ;
- longueur : 1000 m maximum ;
- câble : 1 paire 8/10<sup>e</sup> type C2.

### Fonctionnement

- Renvoi sur un report des informations telles que Feu général, Dérangement général



## REPORT AVISO-LCD ECS



⚠ Ne peut être associé avec l'Aviso-E ECS sur la même ligne.

### Caractéristiques

- 32 reports (Aviso-LCD) maximum ;
- longueur : 1000 m maximum ;
- type de câble : 1 paire 8/10<sup>e</sup> min (sans écran) ;
- câble : type C2

### Fonctionnement

Renvoi sur l'afficheur LCD des informations :

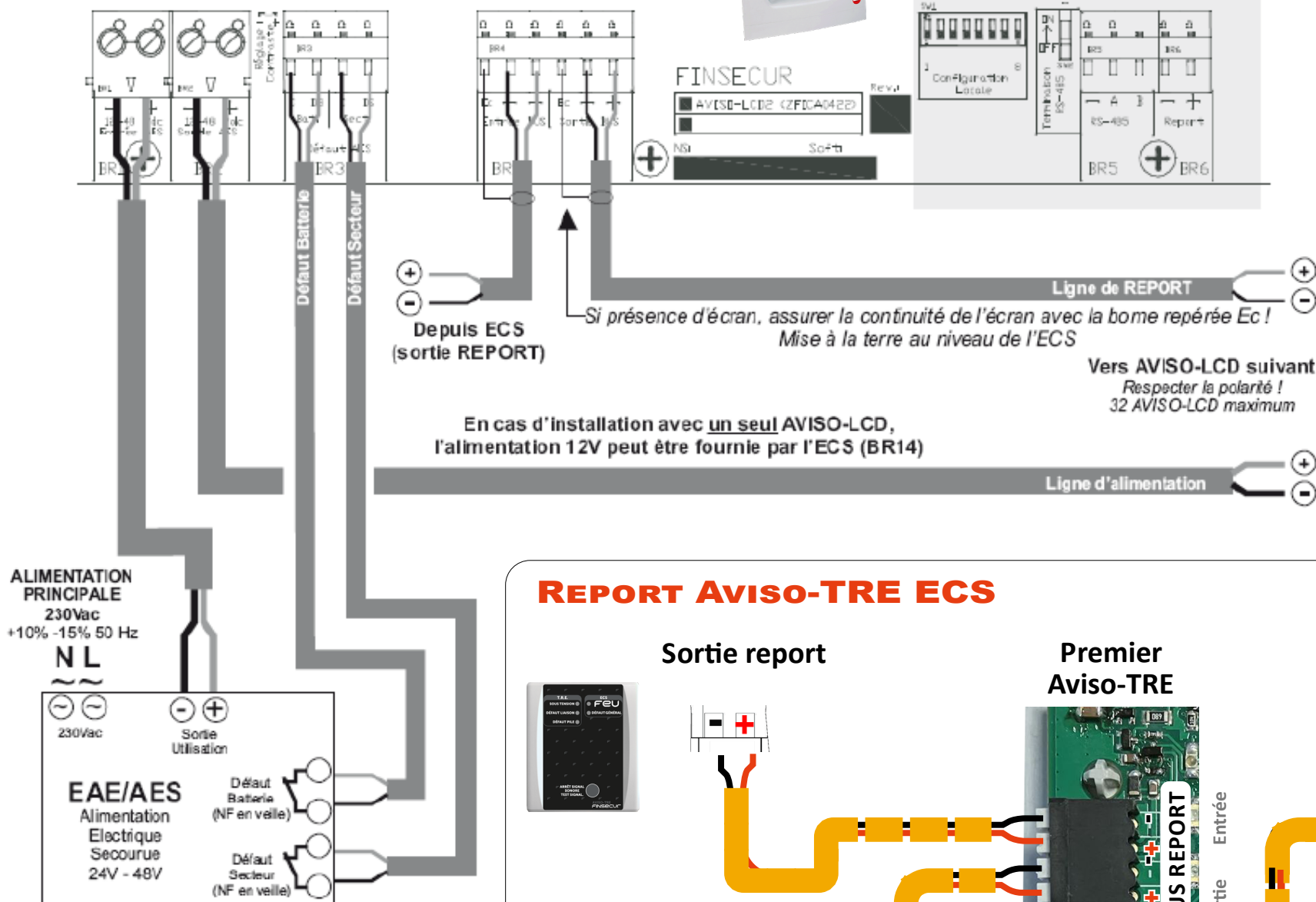
- Alarme feu de zone, de points ;
- dérangements ;
- mise hors service ;
- identification des adresses par libellé ;
- programmation individuelle de chaque Aviso-LCD ECS à l'aide du configurateur Baltic PC.



## AVISO-LCD



Non disponible !



Les règles d'installation sont définies par les normes NF C 48-150 et NF C 15-100.

**⚠ Veiller à séparer les circuits TBTS des câbles secteurs.**

En cas de présence de source électrique perturbatrice (milieu industriel, variateur de vitesse, poste de soudure, machine électrique utilisant une source électrique à conversion par découpage, ...), séparer au maximum les câbles secteurs des câbles de communication ou de commande, avec une distance minimale de 50 cm.

## REPORT AVISO-TRE ECS

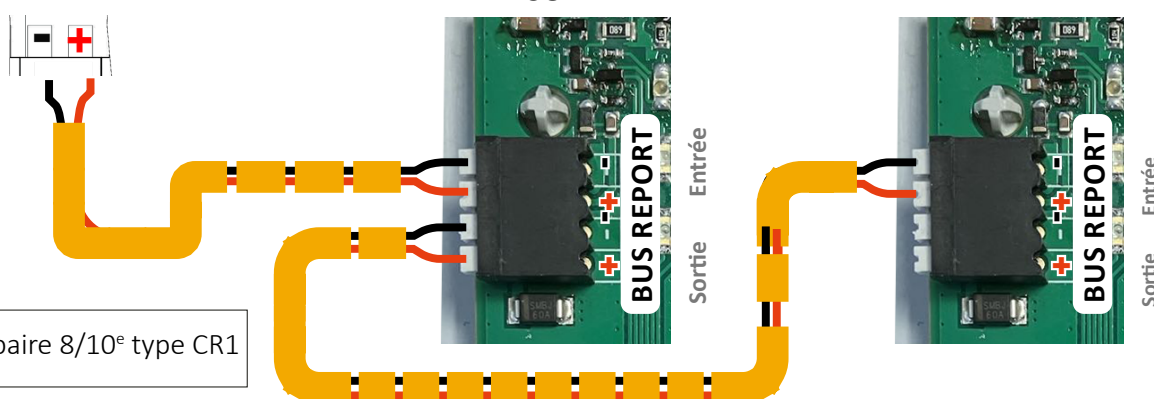
Sortie report



Premier Aviso-TRE

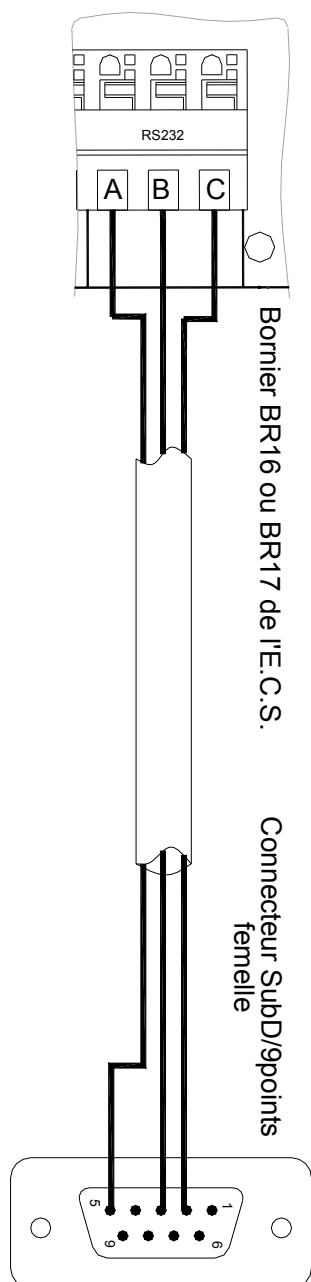
Dernier Aviso-TRE

1 paire 8/10<sup>e</sup> type CR1

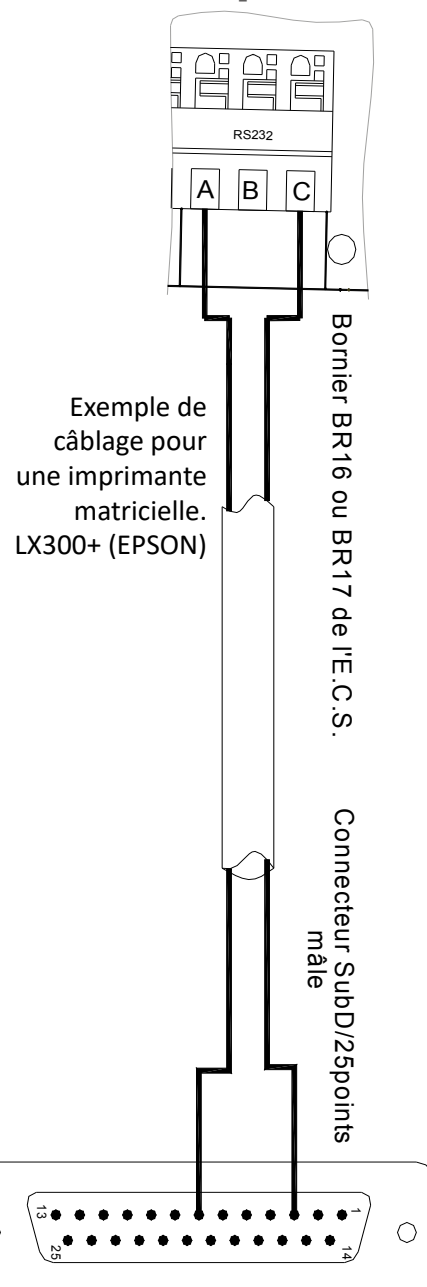


## PORT 1 (BR16) OU PORT 2 (BR17)

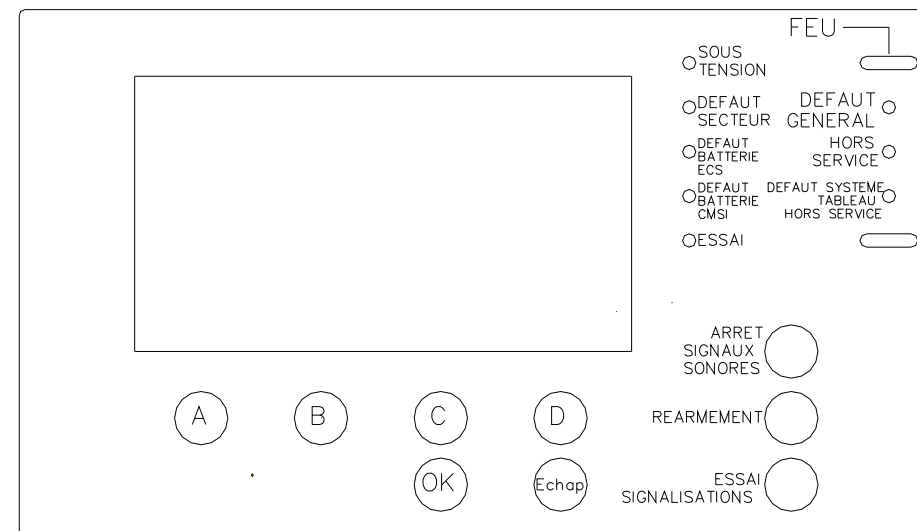
Vers un PC



Vers une imprimante



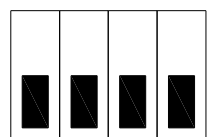
## FAÇADE DÉPORTÉE BALTIC®-MIROIR



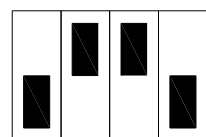
- Caractéristiques
- 1 façade déportée (Baltic/miroir) maximum ;
- longueur : 1000 m maximum ;
- câble : 2 paires 8/10<sup>e</sup> type C2.
- Fonctionnement
- Report complet de la façade avant de l'ECS.



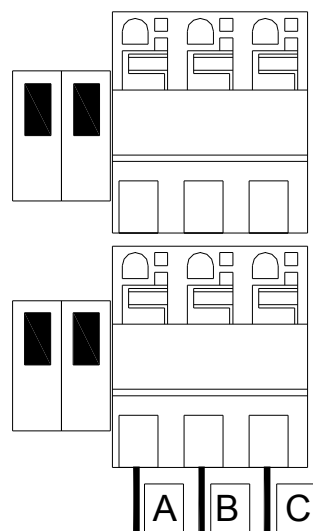
## Description du câble de la liaison ECS/Baltic®-Miroir (port n°2)



SW5

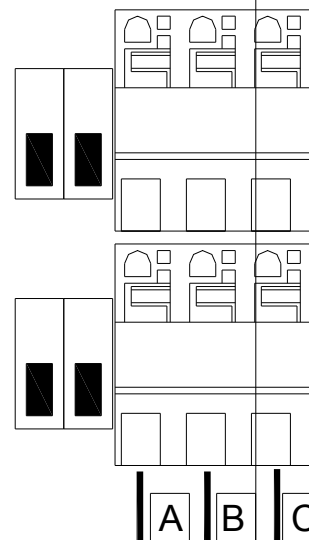


SW5



E.C.S

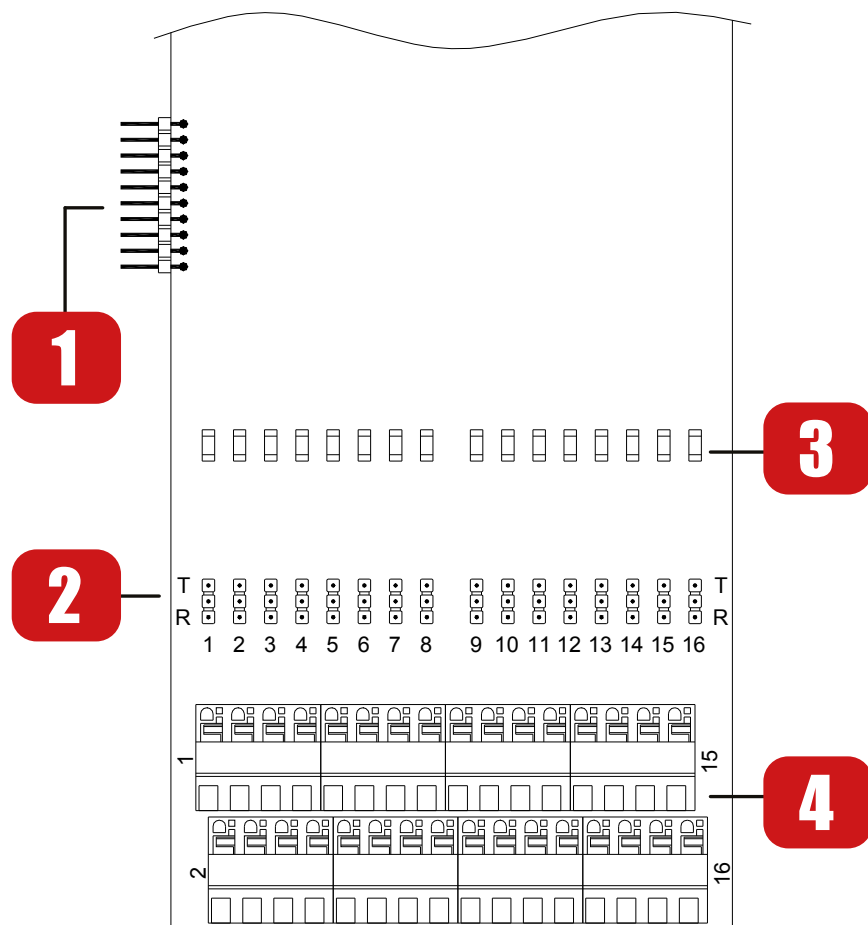
le port n°1 ou n°2  
peut être utilisé  
pour cette connexion



PORT2  
(BR17)  
BALTIC  
MIRROIR

**⚠** La façade déportée est maître de la communication RS485 dans cette configuration. Respecter la position des micro-interrupteurs de configuration (voir *tableau de configuration page 13 et page 14*). La représentation correspond aux produits récents, pour les anciennes versions se reporter aux notices précédentes.

## CARTE B512-16R INTERNE



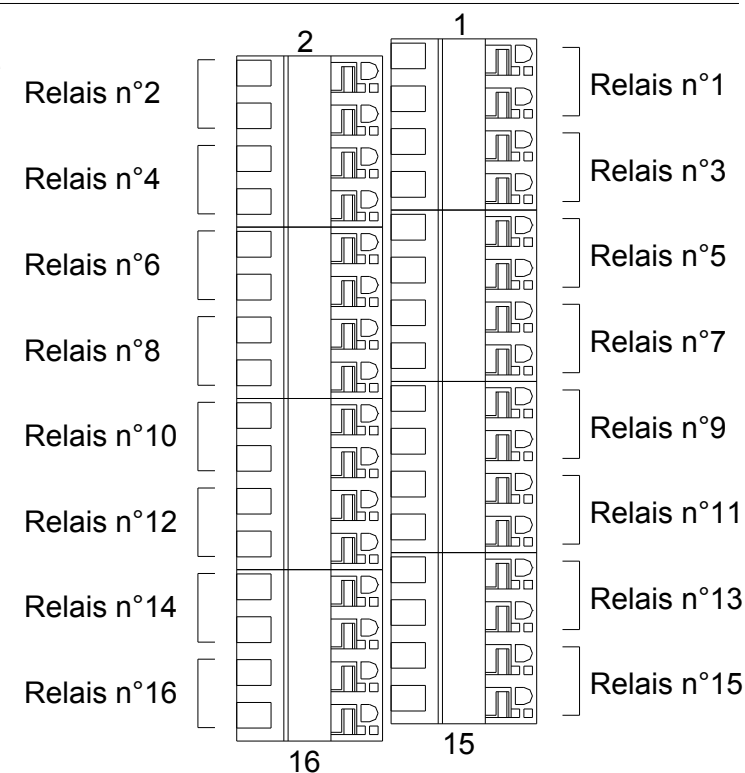
Cette carte optionnelle met à disposition 16 contacts libres de potentiel pouvant être activés lors du passage en alarme feu d'un point ou d'une zone de détection.

Chacun de ces contacts peut être paramétré en position **Normalement Ouvert** ou **Normalement Fermé** à l'aide des pontets **2**. Exemple (contact n°1) :



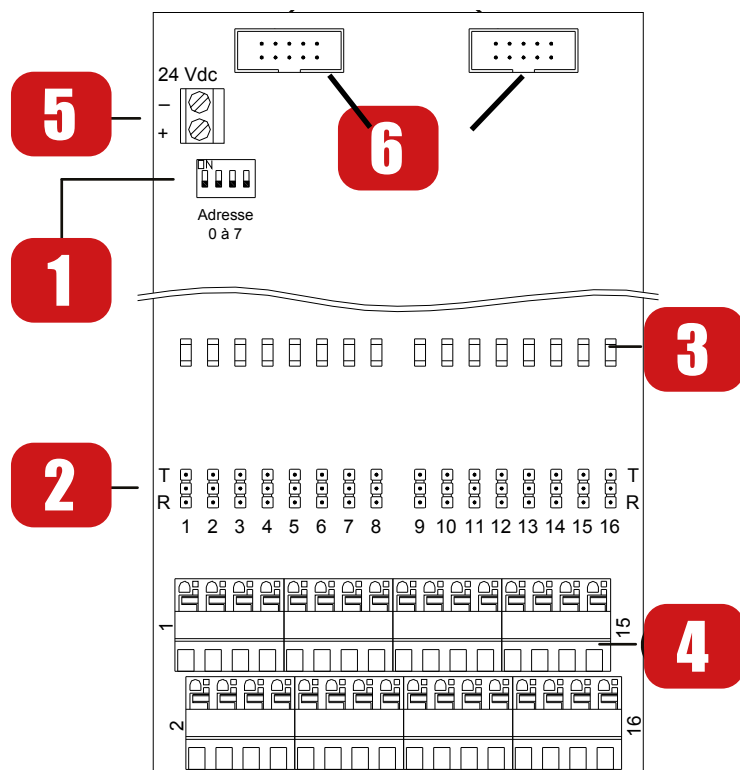
## Description de la carte B512-16R interne

N°	Désignation	Explication
1	Connecteur	Permet de se connecter à la carte mère de l'ECS
2	Pontet de sélection	Permet de paramétrer la sortie relais correspondante en contact libre de potentiel normalement fermé (R) ou normalement ouvert (T)
3	Voyant rouge	Signale lorsqu'il est allumé l'État actif du relais correspondant
4	Bornier de raccordement	Permet le câblage au contact libre de potentiel du relais correspondant

Bornier de Câblage  
Carte B512-16R



## CARTE B512-16R EXTERNE

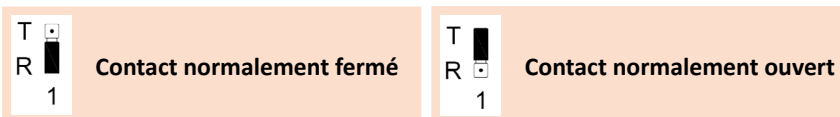


Cette carte optionnelle met à disposition 16 contacts libres de potentiel pouvant être activés lors du passage en alarme feu d'un point ou d'une zone de détection.

Chacun de ces contacts peut être paramétré en position

**Normalement Ouvert** ou **Normalement Fermé** à l'aide des pontets **2**.

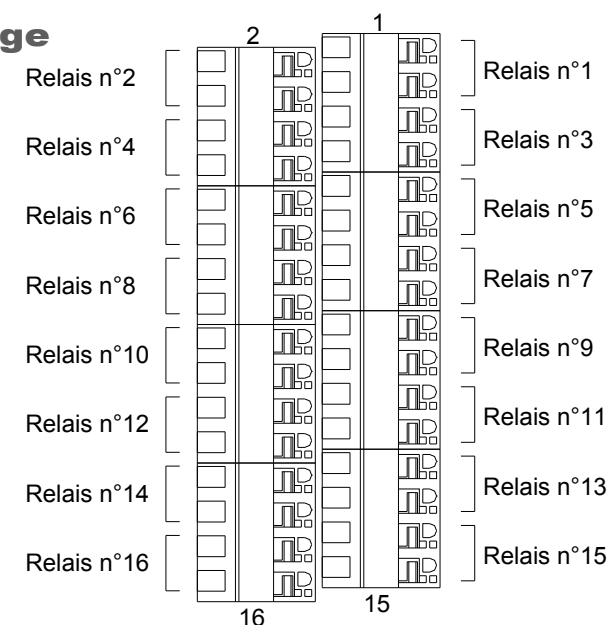
Exemple (contact n°1) :



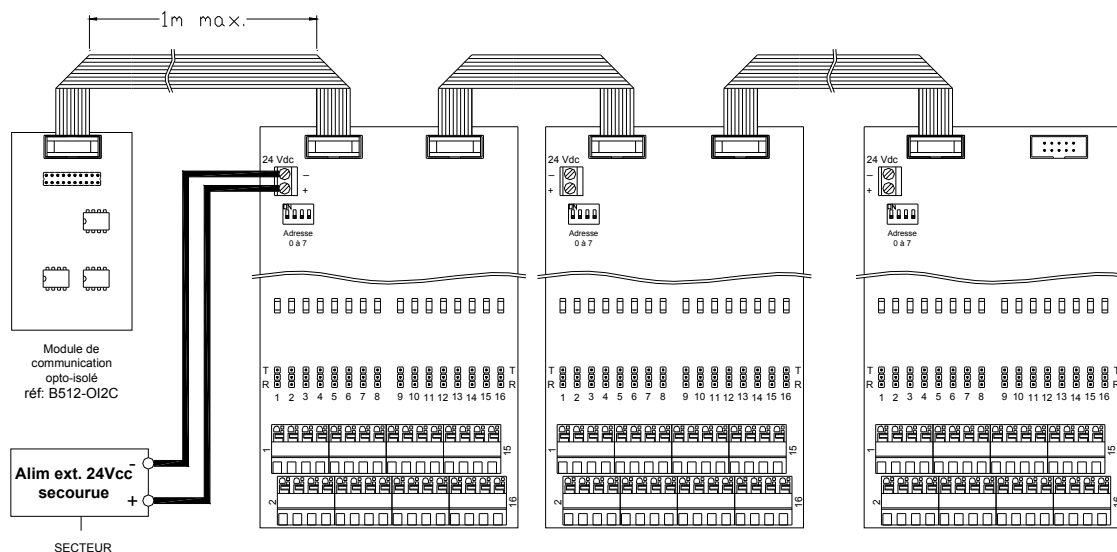
- **Note n°1** : 8 cartes maximum. B512-16R ext peuvent être raccordées (128 relais maximum) ;
- **Note n°2** : une alimentation extérieure est nécessaire au fonctionnement de ces cartes, avec une autonomie au moins égale à celle de l'ECS ;
- **Note n°3** : elles doivent être paramétrées dans le logiciel de configuration **BALTIC PC**.

## Description de la carte B512-16R externe

N°	Désignation	Explication
<b>1</b>	<b>Micro-interrupteur d'adressage</b>	Permet d'adresser la carte relais (n°1 à 8)
<b>2</b>	<b>Pontet de sélection</b>	Permet de paramétrer la sortie relais correspondante en contact libre de potentiel normalement fermé (R) ou normalement ouvert (T)
<b>3</b>	<b>Voyant rouge</b>	Signale lorsqu'il est allumé l'État actif du relais correspondant
<b>4</b>	<b>Bornier de raccordement</b>	Permet le câblage au contact libre de potentiel du relais correspondant
<b>5</b>	<b>Bornier d'alimentation extérieure</b>	Entrée 24 V de l'alimentation extérieure
<b>6</b>	<b>Connecteur du câble nappe</b>	Permet le câblage du câble nappe inter-carte

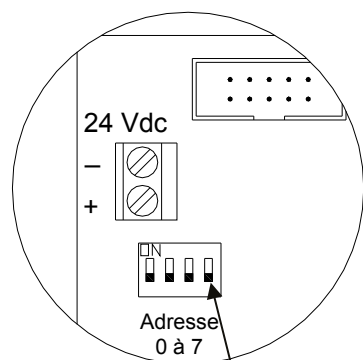
Bornier de Câblage  
Carte B512-16R

## CONNEXION DE LA CARTE B512-16R EXTERNE



SEULE LA PREMIERE CARTE EST ALIMENTEE EN 24V

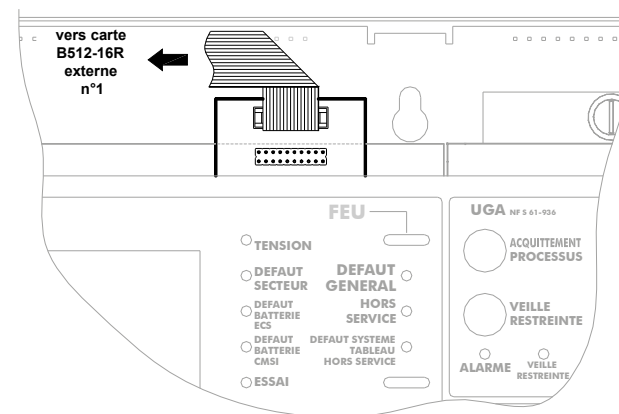
## ADRESSAGE DES CARTES B512-16R EXTERNES



Micro-interrupteur d'adressage

Carte relais n°	Micro-interrupteur				
	1	2	3	4	
1	OFF	OFF	OFF	OFF	Carte n°1 : relais 1 à 16
2	OFF	OFF	OFF	ON	Carte n°2 : relais 17 à 32
3	OFF	OFF	ON	OFF	Carte n°3 : relais 33 à 48
4	OFF	OFF	ON	ON	Carte n°4 : relais 49 à 64
5	OFF	ON	OFF	OFF	Carte n°5 : relais 65 à 80
6	OFF	ON	OFF	ON	Carte n°6 : relais 81 à 96
7	OFF	ON	ON	OFF	Carte n°7 : relais 97 à 112
8	OFF	ON	ON	ON	Carte n°8 : relais 113 à 128

## POSITIONNEMENT DU MODULE B512-OI2C



Le module B512-OI2C permet la communication entre la carte mère ECS-A8 et le réseau de carte B512-16R ext. Il se positionne sous la carte mère ECS-A8 sur le connecteur 20 points (dirigé vers le fond du coffret) comme indiqué ci-contre.

## CARACTÉRISTIQUES DES CARTES B512-16R

### Capacité

Nombre de relais	16
Pouvoir de coupure	1 A - 40 Vcc
Nombre de cartes B512-16R/Baltic® 512	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 maximum (B512-16R int.) ;</li> <li>• 8 maximum (B512-16R ext.)</li> </ul>

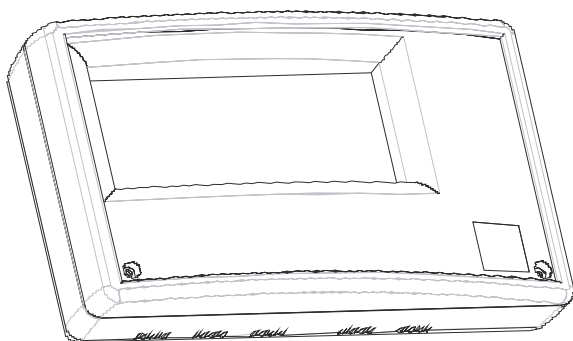
### Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	21,6 Vcc à 27,5 Vcc
Consommation	6,45 mA (en veille)w 160 mA (les 16 relais activés)

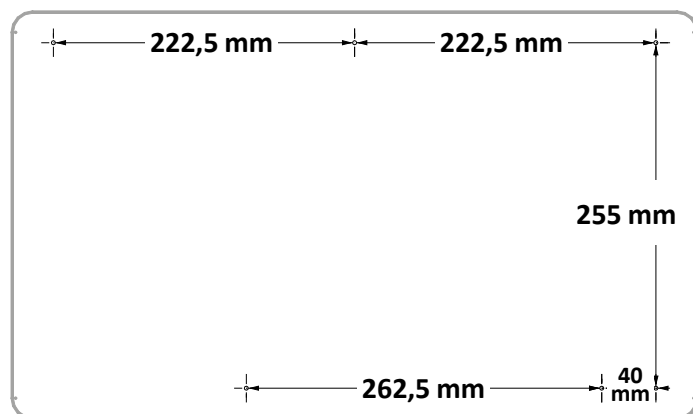
## COFFRET MURAL

## Boîtier

Indice de protection	IP30/IK07
Dimensions	506 x 300 x 117 mm
Poids	6,6 kg (avec batterie)
Matière	ABS
Couleur	blanc



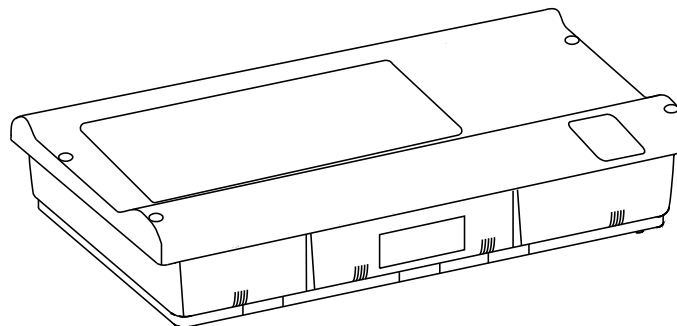
## Fixation



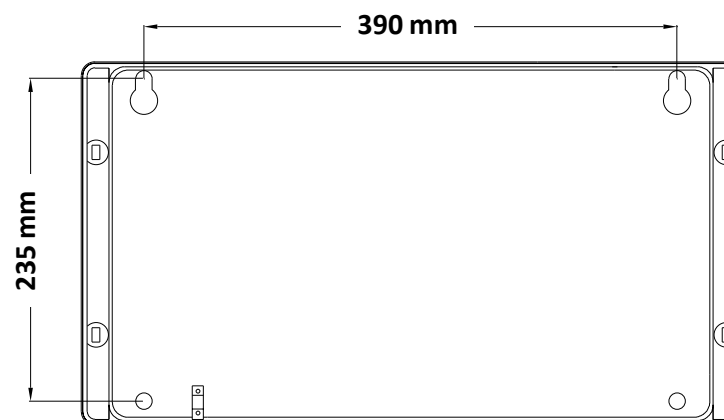
## COFFRET MURAL OU RACKABLE

## Boîtier

Indice de protection	IP30/IK07
Dimensions	506 x 300 x 117 mm
Poids	6,6 kg (avec batterie)
Matière	ABS
Couleur	gris



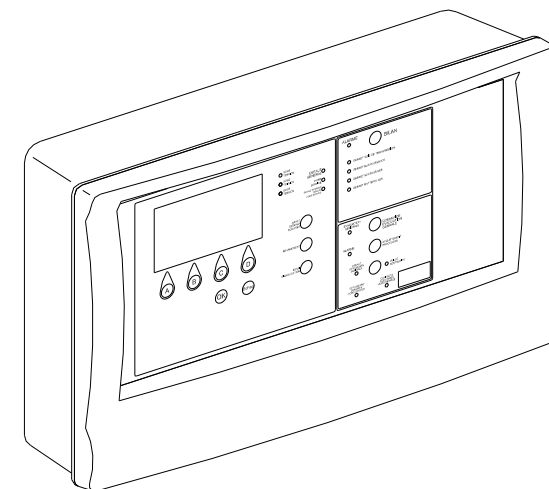
## Fixation



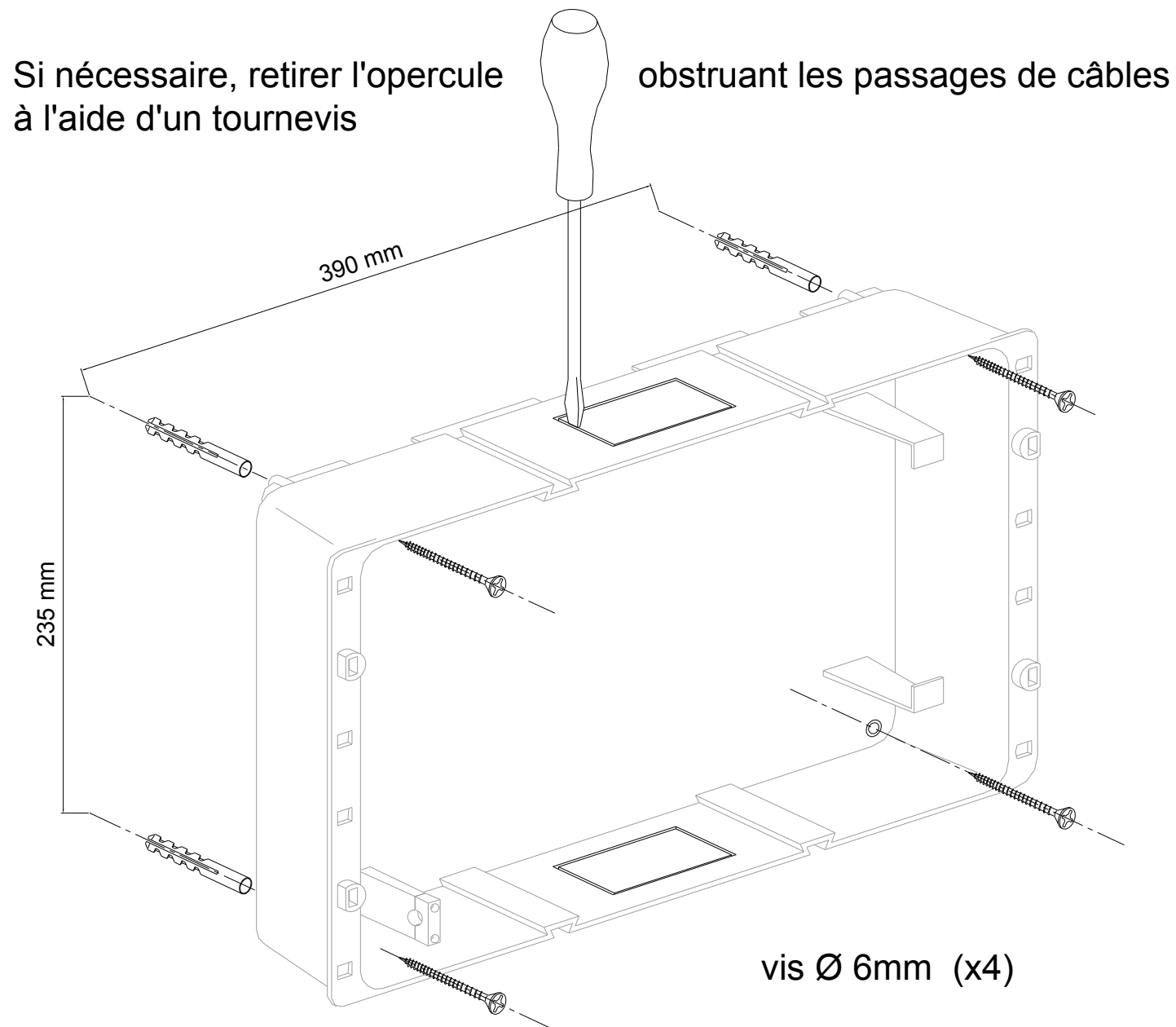
## COFFRET RACK

## Boîtier

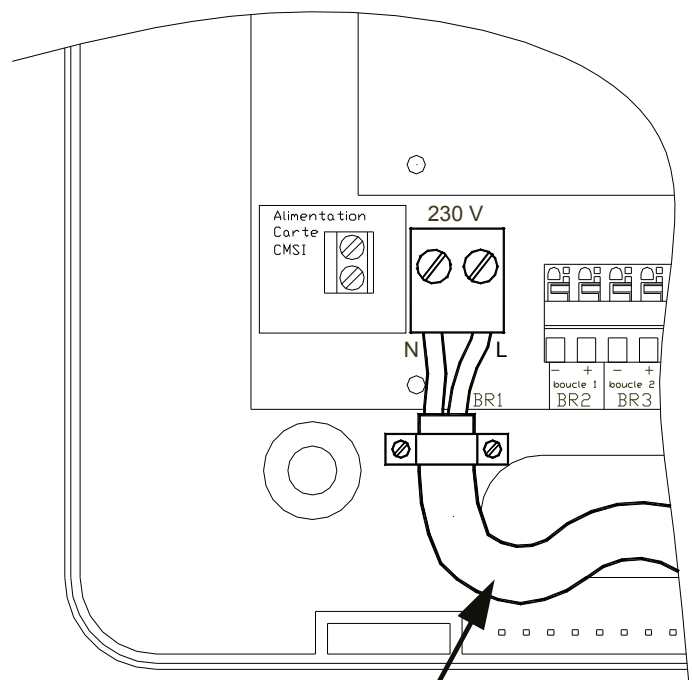
Indice de protection	IP32/IK07
Dimensions	482,6 x 256,9 x 111 mm
Poids	6,6 kg (avec batterie)
Matière	ABS
Couleur	gris (RAL 7035)



## Fixation



## ALIMENTATION PRINCIPALE



Câble secteur

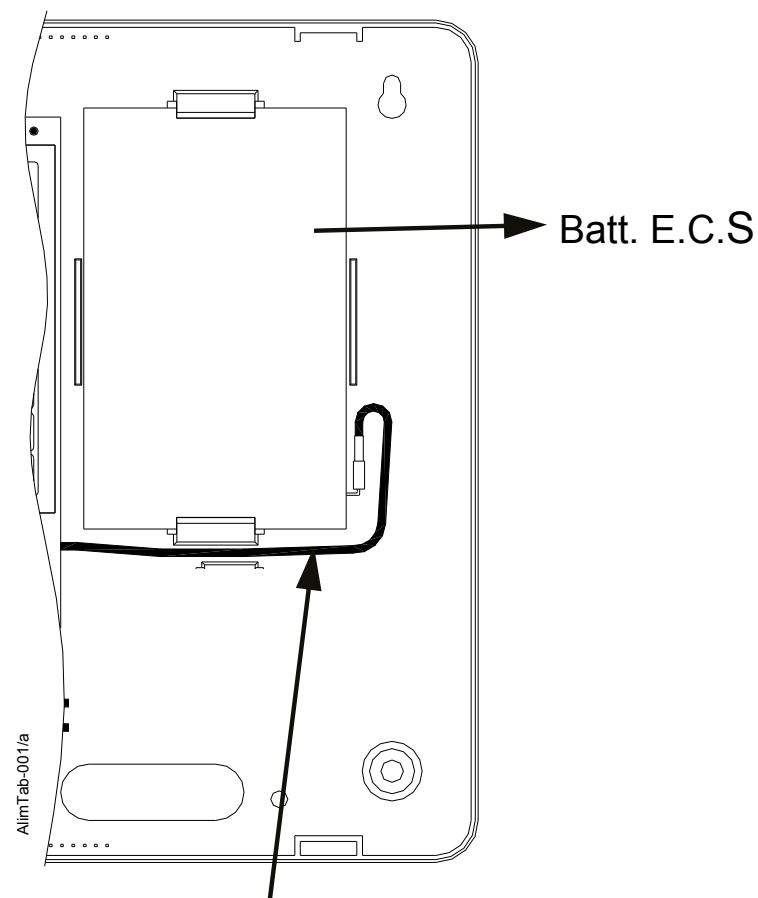
### Caractéristiques

- Tension : 230 Vac 50 à 60 Hz (+10%, -15%) ;
- courant : 0,16 A maximum ;
- protection : fusible 160 mA temporisé ;
- câble : 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> ;
- type (câble) : C2.

**⚠ L'alimentation du tableau se fait sur une ligne à part qui dispose d'une protection directement en aval du sectionneur principal.**

**🔧 Le câblage est à effectuer hors tension avec les fusibles Alimentation principale (2 et 8, figure n°1) débrochés.**

## ALIMENTATIONS SECONDAIRES



Fil rouge sur borne + pour chaque batterie

### Caractéristiques

ECS

- Batterie : 1 ;
- type : plomb étanche (12 V - 7 Ah) ;
- protection : fusible 1,6 A temporisé ;
- autonomie : 72 h.

**🔧 Le câblage à effectuer fusible Alimentation secondaire débroché.**

## DIRECTIVE BASSE TENSION

⚠ Ce coffret est destiné à être uniquement monté sur une surface en béton ou sur toute autre surface non combustible.

Voir § 4.6.2. de la norme NF EN 60-950 octobre 2000 (directive basse tension)

## INSTALLATION DES CÂBLES

Un soin particulier sera accordé au choix du cheminement et du câblage des câbles.

Les câbles de détection et télécommande seront éloignés au **maximum** des câbles (énergie) basse et haute tension afin de minimiser les perturbations d'ordre électromagnétique (voir les prescriptions UTEC 15-900 en note 1).

✎ *L'utilisation de dispositif de jonction est à éviter.*

*En cas d'impossibilité, les dispositifs de jonction et leur enveloppe devront satisfaire à l'essai au fil incandescent (960°). Obligatoire dans le cadre d'une installation devant respecter la règle R7 & NF S 61-970.*

Respecter les longueurs et types de câble prescrits dans cette notice.

### Séparation minimale des câbles de communication et des câbles d'énergie

✎ *UTEC 15-900 - Guide pratique cohabitation entre réseaux de communication et d'énergie (§ 6.7.2.3).*

Type d'installation	Support non métallique	Support métallique
Câble énergie sans écran	200 mm	50 mm
Câble de communication sans écran		

## PREMIÈRE MISE SOUS TENSION

⚠ La mise sous tension s'effectue avec les raccordements entièrement terminés et vérifiés (pas de court-circuit, coupure, mise à la terre, etc. des différentes liaisons de l'installation).

Actions	Constat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre sous tension l'ECS et CMSI ;</li> <li>• insérer les fusibles batterie et secteur.</li> </ul>	Le voyant vert de l'ECS s'allume.

## PARAMÉTRAGE LOGICIEL

Actions	Constat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccorder le câble liaison ECS/PC               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soit le câble USB ;</li> <li>- soit le câble RS232 ;</li> </ul> </li> <li>• démarrer le logiciel Baltic PC <b>(voir notice de paramétrage)</b></li> <li>• modifier/créer et télécharger un nouveau paramétrage <b>(voir notice de paramétrage)</b></li> <li>• déconnecter le PC</li> </ul>	USB : voyant 13 vue intérieur connecté est allumé

À la fin du téléchargement, le système se réinitialise avec sa nouvelle configuration. Dans sa phase initialisation, le tableau reconnaît automatiquement tous les points de détection raccordés. Ce contrôle vous permet de vérifier la cohérence entre les éléments câblés et les éléments configurés.

## ÉTAT D'ALARME FEU

État	Signalisation
Une alarme feu transmise par les détecteurs automatiques ou les déclencheurs manuels est signalée sur l'écran LCD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voyant rouge <b>FEU</b> de l'ECS allumé ;</li> <li>• sonnerie discontinue.</li> </ul>



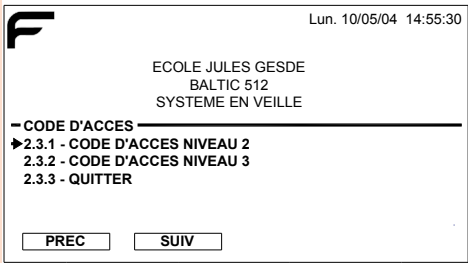
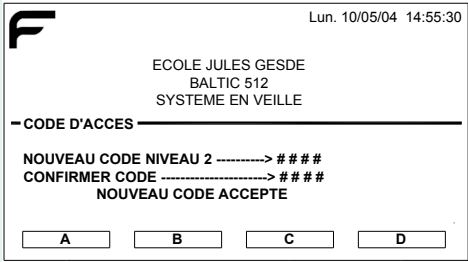
## MODIFICATION DES CODES D'ACCÈS

**But :** paramétrage permettant de modifier les codes d'accès des niveaux 2 et 3.

Paramétrage par défaut :

code d'accès niveau 2 : BBBB

code d'accès niveau 3 : CCCC

N°	Écran	Manipulation clavier
1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner et valider le menu ;</li> </ul> <p><b>2.3 - CODE D'ACCES</b> (ci-contre) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sélectionner et valider le menu ;</li> </ul> <p><b>2.3.2 - CODE D'ACCES NIVEAU 2</b> ou <b>2.3.2 - CODE D'ACCES NIVEAU 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 l'invite, entrer le code d'accès correspondant.</li> </ul>
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taper le nouveau code d'accès à l'aide des touches contextuelles A, B, C et D ;</li> <li>• confirmer le nouveau code d'accès à l'aide des touches contextuelles ;</li> <li>• taper OK pour valider la modification.</li> </ul>

## ÉTAT DE VEILLE

État	Signalisation
Le tableau est opérationnel, le bâtiment est sous surveillance	Voyant vert sous-tension allumé ; pas de sonnerie

## ÉTAT D'ALARME FEU

État	Signalisation
Une alarme feu transmise par les détecteurs automatiques ou les Déclencheurs manuels est signalée sur l'écran LCD.	Voyant rouge <b>FEU</b> de l'ECS allumé ; sonnerie discontinue

### Que faire ?

En cas d'alarme réelle, appliquer les consignes d'évacuation et d'alerte propre à l'établissement.

### Réarmement du tableau

Appuyer sur la touche réarmement > le tableau revient en État de veille ;  
taper le code d'accès niveau 2 (par défaut : BBBB).

## ÉTAT DE DÉRANGEMENT

État	Signalisation
Un dysfonctionnement est présent dans le système (tableau, liaisons, détecteur, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voyant jaune Défaut général allumé ;</li> <li>• un ou plusieurs voyants jaunes (liés au type de défaut) allumés ;</li> <li>• nature du défaut indiqué en clair sur l'écran ;</li> <li>• sonnerie discontinue.</li> </ul>

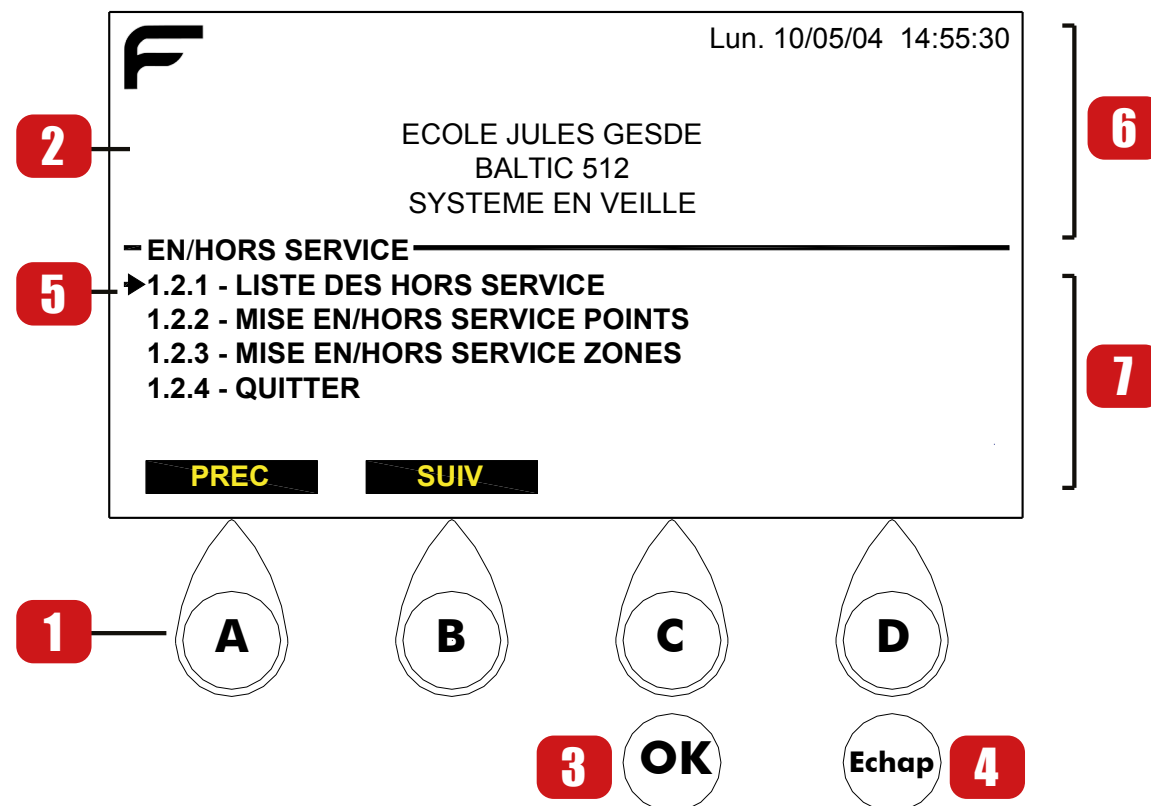
### Que faire ?

Arrêter le buzzer en appuyant sur Arrêt signaux sonores ;  
Contacter la maintenance.

## CLAVIER ET ÉCRAN

## DESCRIPTION

N°	Désignation	Explication
<b>1</b>	4 touches (A, B, C et D) d'accès contextuelles	Permettent en association avec l'affichage des touches contextuelles ([PREC] et [SUIV] sur l'exemple) de sélectionner les menus du tableau.  <i>📖 Consulter la liste des menus sur l'annexe A.</i>
<b>2</b>	Ecran LCD (16 x 40 caractères)	Permet l'affichage des informations relatives au SDI (défaut, alarme, configuration, mise hors service, etc).
<b>3</b>	Validation	Valide de nouvelles données ou les menus sélectionnés.
<b>4</b>	Sortie de menu	Permet de quitter (ou remonter) les menus.
<b>5</b>	Curseur	Pointe le menu sélectionné.
<b>6</b>	Champ supérieur	Zone d'affichage des événements (alarmes et défauts).  <i>📖 Exclusivement réservé à l'affichage de la première et de la dernière zone en alarme.</i>
<b>7</b>	Champ inférieur	Zone d'affichage réservée à l'exploitation (affichage touches contextuelles, menu, saisie, aide, etc).



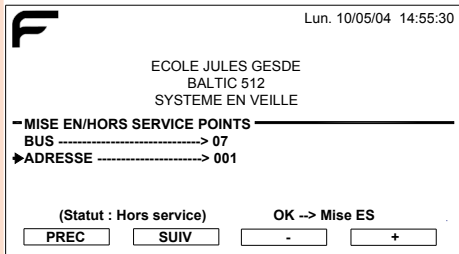


## MISE EN OU HORS SERVICE DE POINTS OU DE ZONES DE DÉTECTION

⚠ Lors d'une mise hors service, les bus de détection restent sous tension. Il est conseillé de procéder à un réarmement avant une remise en service.

**Le but :** rendre inactif le/les point(s), la/les zone(s) de détection.

Dans cette position, tous les points ou les zones mis hors service sont inopérants.

Écran	Manipulation clavier
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se positionner dans le menu (code d'accès niveau 2) ;</li> </ul> <p><b>1.2.2. - MISE EN/HORS SERVICE POINTS</b></p> <p><b>OU</b></p> <p><b>1.2.3. - MISE EN/HORS SERVICE ZONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sélectionner le bus ou l'adresse (uniquement pour les points) à l'aide des touches A et B ;</li> <li>appuyer sur la touche OK pour mettre en ou hors service.</li> <li>quitter le menu.</li> </ul>

## ESSAI DES DÉTECTEURS AUTOMATIQUES

Action	Constat	Si la signalisation est différente...
Passer les zones à tester ou l'ECS entier en mode essai <b>3. MAINTENANCE</b> <b>3.1. POSITION D'ESSAI</b>	Le voyant jaune Essai s'allume fixe	
Pulvériser le gaz de test vers le détecteur d'une boucle en mode essai et attendre quelques secondes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'indicateur rouge du détecteur clignote ;</li> <li>le voyant rouge <b>FEU</b> de l'ECS s'allume.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier :               <ol style="list-style-type: none"> <li>que le détecteur ou sa zone est en mode essai ;</li> <li>le câblage du socle du détecteur ;</li> </ol> </li> <li>retirer le détecteur de son socle et vérifier l'apparition d'un défaut de communication.</li> </ul>
Répéter cette opération sur l'ensemble des détecteurs.		

Entre chaque essai, réarmer le système et attendre que la remise en veille soit effectuée (indicateur rouge du détecteur et voyant rouge **FEU** de l'ECS éteint).

## ESSAI DES DÉCLENCHEURS MANUELS

Action	Constat	Si la signalisation est différente...
Passer les zones à tester ou l'ECS entier en mode Essai  <b>3. MAINTENANCE</b> <b>3.1. POSITION D'ESSAI</b>	Le voyant jaune Essai s'allume fixe	
Actionner un déclencheur manuel et attendre quelques secondes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les bandes de couleur jaune apparaissent sur la membrane ;</li> <li>• le voyant rouge du DM clignote ;</li> <li>• le voyant rouge <b>FEU</b> de l'ECS s'allume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier :               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. que le DM ou sa zone est en mode <b>ESSAI</b> ;</li> <li>2. le câblage des DM.</li> </ol> </li> <li>• retirer le détecteur de son socle et vérifier l'apparition d'un défaut de communication.</li> </ul>
Réarmer le DM <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser la clé de réarmement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les bandes de couleur jaune disparaissent de la membrane ;</li> <li>• le voyant rouge du DM s'éteint.</li> </ul>	
Répéter cette opération sur l'ensemble des DM.		

Entre chaque essai, réarmer le système et attendre que la remise en veille soit effectuée (indicateur rouge du DM et voyant rouge **FEU** de l'ECS s'éteint).

 **A l'issue de ces essais, remettre l'ECS en mode veille.**

# MENU CONTEXTUEL DE L'ECS

## MENU PRINCIPAL

### 1. EXPLOITATION

1.1. Défaut en cours	niv 1
1.2. En/hors service	niv 1
1.2.1. Liste des hors service	niv 1
1.2.1.1. Liste des zones hors service	niv 1
1.2.1.2. Liste des points hors service	niv 1
1.2.1.3. Quitter	niv 1
1.2.2. Mise en/hors service points	niv 1
1.2.3. Mise en/hors service zones	niv 1
1.2.4. Quitter	niv 1
1.3. Mise à l'heure	niv 2
1.4. Historique	niv 1
1.4.1. Historique tout type d'événement	niv 1
1.4.2. Historique par type d'événement	niv 1
1.4.2.1. Historique alarme de points	niv 1
1.4.2.2. Historique alarme de zones	niv 1
1.4.2.3. Historique de défauts	niv 1
1.4.2.4. Historique divers	niv 1
1.4.2.5. Quitter	niv 1
1.4.3. Impression historique	niv 1
1.4.4. Quitter	niv 1
1.5. Quitter	niv 1

### 2. INSTALLATION

2.1. Identification des points	niv 1
2.2. Identification des zones	niv 1
2.3. Code d'accès	niv 1
2.3.1. Code d'accès niveau 2	niv 2
2.3.2. Code d'accès niveau 3	niv 3
2.3.3. Quitter	niv 1
2.4. Ports série	niv 1
2.4.1. Port série	niv 3
2.4.2. Adresse esclave série	niv 3
2.4.3. Quitter	niv 1
2.5. Quitter	niv 1

### 3. MAINTENANCE

3.1. Position d'essai	niv 3
3.1.1. Position essai zone	niv 3
3.1.2. Position essai ECS entier	niv 3
3.1.3. Annuler position essai	niv 3
3.1.4. Quitter	niv 3
3.2. Effacement historique	niv 3
3.3. Inhibition signal sonore	niv 3
3.4. Télémaintenance	niv 3
3.4.1. Appeler Centre	niv 3
3.4.2. Raccrocher	niv 3
3.4.3. Initialisation du mode sms	niv 3
3.4.4. Arrêt du mode sms	niv 3
3.4.5. Quitter	niv 3
3.5. Quitter	niv 3

### 4. QUITTER



# LISTE DES ALIMENTATIONS UTILISABLES

Les EAE ne peuvent être utilisés que pour alimenter les DAS à rupture de courant.

Type	Marque	Référence
EAE	AXENDIS	X AL 24-22 2S
	Finsécur	CORAIL 24 V 2A CORAIL 24 2 CM CORAIL 24 2 RL CORAIL 24 2 CP
	SLAT	AES 24 V 6A C38 SB EAE 011 A AES 24 V 4A C24 SB EAE 011 B AES 24 V 4A C38 SB EAE 011 C AES 24 V 4A F3U EAE 011 D AES 24 V 6A C24 SB EAE 011 E AES 24 V 6A F3U EAE 011 F AES 48 V 2A C24 SB EAE 011 G AES 48 V 2A C38 SB EAE 011 H AES 48 V 2A F3U EAE 011 I AES 48 V 3A C24 SB EAE 011 J AES 48 V 3A C38 SB EAE 011 K AES 48 V 3A F3U EAE 011 L AES 24 V 2A C24 SB EAE 012 A AES 24 V 2A C38 SB EAE 012 B AES 24 V 3A C24 SB EAE 012 C AES 24 V 3A C38 SB EAE 012 D AES 24 V 8A C48 SB EAE 013 A AES 24 V 12 A C48 SB EAE 013 B AES 24 V 8A C85 SB EAE 013 C AES 24 V 12 A C85 SB EAE 013 D AES 48 V 4A C85 SB EAE 013 G AES 48 V 6A C85 SB EAE 013 H AES 56V 4A C48 SB EAE 013 I AES 56V 4A C85 SB EAE 013 J AES 24 V 12 A RACK EAE 013 K AES 24 V 8A RACK EAE 013 L AES 48 V 4A C48 SB EAE 013 M AES 48 V 6A C48 SB EAE 013 N AES 48 V 4A RACK EAE 013 O AES 48 V 6A RACK EAE 013 P AES 24 V 24A RACK EAE 019 A AES 24 V 16A RACK EAE 019 B AES 24 V 24A C180 SB EAE 019 C AES 24 V 16A C180 SB EAE 019 D AES 48 V 8A RACK EAE 019 E AES 48 V 12 A RACK EAE 019 F AES 48 V 8A C180 SB EAE 019 G AES 48 V 12 A C180 SB EAE 019 H

Type	Marque	Référence
EAE	AES	AES 24 V 6A C38 SB AES 24 V 4A C24 SB AES 24 V 4A C38 SB AES 24 V 4A F3U AES 24 V 6A C24 SB AES 24 V 6A F3U AES 48 V 2A C24 SB AES 48 V 2A C38 SB AES 48 V 2A F3U AES 48 V 3A C24 SB AES 48 V 3A C38 SB AES 48 V 3A F3U AES 24 V 2A C24 SB AES 24 V 2A C38 SB AES 24 V 3A C24 SB AES 24 V 3A C38 SB AES 24 V 8A C48 SB AES 24 V 12 A C48 SB AES 24 V 8A C85 SB AES 24 V 12 A C85 SB AES 48 V 4A C85 SB AES 48 V 6A C85 SB AES 56V 4A C48 SB AES 56V 4A C85 SB AES 24 V 12 A RACK AES 24 V 8A RACK AES 48 V 4A C48 SB AES 48 V 6A C48 SB AES 48 V 4A RACK AES 48 V 6A RACK AES 24 V 24A RACK AES 24 V 16A RACK AES 24 V 24A C180 SB AES 24 V 16A C180 SB AES 48 V 8A RACK AES 48 V 12 A RACK AES 48 V 8A C180 SB AES 48 V 12 A C180 SB AES 230 V C85 SB
	SLAT	

Type	Marque	Référence
EAES	Finsécur	CORAIL 24 V 2A
		CORAIL 24 2 CM
		CORAIL 24 2 RL
		CORAIL 24 2 CP
	SLAT	AES 24 V 6A C38 SB
		AES 24 V 4A C24 SB
		AES 24 V 4A C38 SB
		AES 24 V 4A F3U
		AES 24 V 6A C24 SB
		AES 24 V 6A F3U
		AES 48 V 2A C24 SB
		AES 48 V 2A C38 SB
		AES 48 V 2A F3U
		AES 48 V 3A C24 SB
		AES 48 V 3A C38 SB
		AES 48 V 3A F3U
		AES 24 V 2A C24 SB
		AES 24 V 2A C38 SB
		AES 24 V 3A C24 SB
		AES 24 V 3A C38 SB
		AES 24 V 8A C48 SB
		AES 24 V 12 A C48 SB
		AES 24 V 8A C85 SB
		AES 24 V 12 A C85 SB
		AES 48 V 4A C85 SB
		AES 48 V 6A C85 SB
		AES 56V 4A C48 SB
		AES 56V 4A C85 SB
		AES 24 V 12 A RACK
		AES 24 V 8A RACK
		AES 48 V 4A C48 SB
		AES 48 V 6A C48 SB
		AES 48 V 4A RACK
		AES 48 V 6A RACK
		AES 24 V 24A RACK
		AES 24 V 16A RACK
		AES 24 V 24A C180 SB
		AES 24 V 16A C180 SB
		AES 48 V 8A RACK
		AES 48 V 12 A RACK
		AES 48 V 8A C180 SB
		AES 48 V 12 A C180 SB



#### MISE AU REBUT PRODUIT



ATTENTION ! certains composants de ce produits peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature. Comme l'indique le symbole ci-dessus, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Utiliser les points de collecte sélective pour la mise au rebut du produit conformément aux prescriptions des normes en vigueur.