



## POWER\_extFire Centrale FPC-2

## Sommaire

<b>1. Spécifications</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Vue d'ensemble</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Fonctionnement</b> .....	<b>3</b>
<b>4. PRECAUTIONS</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Installation</b> .....	<b>4</b>
5.1. POWER_extFire FPC-2 version boîtier .....	4
5.2. Version rack 19' .....	5
<b>6. Raccordement du bornier sur la carte</b> .....	<b>5</b>
6.1. 24V IN/24V OUT .....	5
6.2. DETECTION .....	6
6.3. Connexions aux générateurs d'aérosol .....	7
6.4. Contacts de feu pour la signalisation à distance .....	8
6.5. Contacts de défaut pour la signalisation à distance .....	8
<b>7. Essais et mise en service</b> .....	<b>8</b>

## 1. Spécifications

Dimensions (H x L x P)	132mm (3U) x 411mm x 190mm
Tension d'alimentation	19 à 30 Volts
Courant en mode standby	18mA
Courant Maximum	3A
Diamètre rondelle pré-perforée	20mm
Diamètre maximum des câbles	2,5mm <sup>2</sup>
Batterie pour intégration en rack	2 blocs de 12V 6AH
Chargeur batterie	24V 4A 24 à 28V

## 2. Vue d'ensemble

Le panneau de contrôle de la centrale POWER\_extFire FPC-2 permet la détection par un câble linéaire de chaleur ou des détecteurs de fumée d'incendie dans une armoire électrique ou informatique et l'extinction via un générateur d'aérosol POWER\_extFire FPXXX

La centrale POWER\_extFire FPC-2 possède une entrée pour la connexion du câble de détection de chaleur linéaire ou des détecteurs de fumée ou d'une combinaison des deux. Elle vérifie en permanence la connexion des dispositifs de détection.

Quatre sorties sont prévues pour le raccordement et la commande des générateurs d'aérosols. La déconnexion de l'un affichera un défaut.

La centrale POWER\_extFire FPC-2 nécessite une alimentation 24V DC capable de délivrer 3A pendant une courte période afin de faire fonctionner les générateurs d'aérosols. Elle doit être alimentée par une batterie de secours en plus pour faire face à une coupure de courant. Des bornes sont prévues pour le raccordement entrant et sortant de l'alimentation 24V DC.

Des contacts secs sont disponibles pour signaler des conditions d'incendie et/ou de défaut de la centrale ou des équipements de surveillance. En choisissant l'agencement des schuss de pontage approprié, il est possible de signaler un

module d'entrée adressable par l'intermédiaire d'une liaison simple, 2 fils.

## 3. Fonctionnement

Dans des circonstances normales, seule la Led verte est allumée, aucune des sorties pour les générateurs d'aérosol est enclenchée et le buzzer est silencieux.

Le câblage du circuit de détection et d'alimentation des générateurs d'aérosol est supervisé. Ainsi toute déconnexion de câblage est indiquée par la Led d'erreur jaune sur le panneau avant et l'enclenchement du buzzer interne (alarme sonore).

Si une ouverture du circuit électrique (rupture câble, mauvais serrage, etc.) pour les capteurs ou la commandes des aérosols, le défaut contact sec interne s'enclenche.

Les indicateurs internes sont fournis pour indiquer un problème de liaison du câblage du circuit de détection ou celui des générateurs d'aérosols. L'alarme sonore peut être désactivée en appuyant sur le bouton Buzzer Silence. Lors de la détection d'incendie, l'indicateur rouge de feu s'allume, les générateurs d'aérosol se déchargent immédiatement dans la zone protégée, le buzzer interne retentit et le témoin d'anomalie s'allume, indiquant que les générateurs d'aérosols ont été déclenchés et doivent être remplacés. Le relais contact sec interne fonctionne et signale le défaut à distance. L'alarme sonore peut être désactivée en appuyant sur le bouton Buzzer Silence.

Après une activation d'incendie et le remplacement des générateurs d'aérosol, le système peut être remis en fonction normalement en actionnant le bouton de réinitialisation situé à l'avant du contrôleur.

**Remarque : Le contrôleur continue à montrer un état de défaut tant que les générateurs d'aérosols ne pas sont remplacés.**

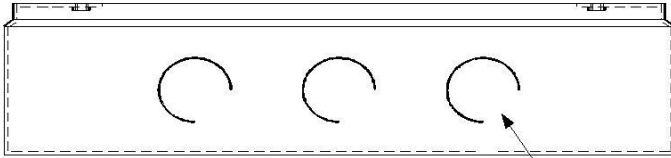
## 4. PRECAUTIONS

Les incendies sont généralement déclenchés par un court-circuit, une surchauffe d'un câble ou un composant qui est mal alimenté. Nous conseillons dès le déclenchement des aérosols de couper l'électricité qui alimente les équipements afin de ne pas maintenir la cause de l'incendie

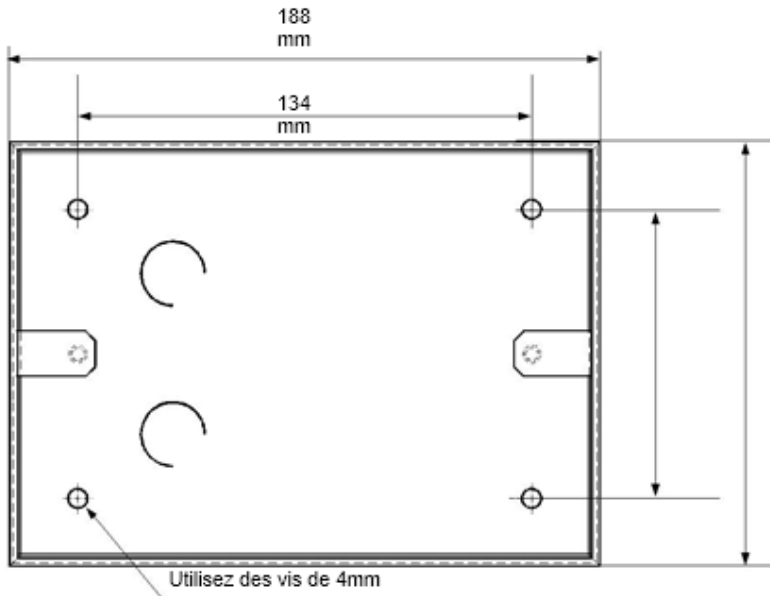
## 5. Installation

### 5.1. POWER\_extFire FPC-2 version boîtier

La face avant de la centrale POWER\_extFire FPC-2 doit être retirée en desserrant les deux vis de fixation M4. Prenez soin de garder les vis en les mettant en lieu sûr. Le boîtier arrière peut alors être utilisé pour marquer les trous de positionnement de fixation à l'endroit voulu. Le boîtier doit être monté avec des vis d'un diamètre de 4 mm.



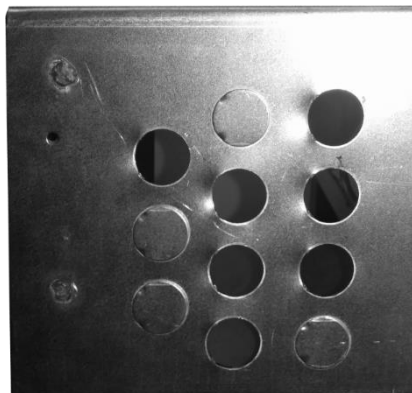
Le boîtier est doté d'un certain nombre de pré-perforation de 20mm dans la partie haute, à l'arrière et dans le bas. Retirer les rondelles pré-perforées nécessaires et mettez un presse-étoupe de 20 mm ainsi que les câbles nécessaires.



**Figure-2 rondelles pré-perforées**  
Rondelles pré-perforées

## 5.2. Version rack 19"

Pour un montage en armoire rack, la centrale POWER\_extFire FPC-2 est montée sur une platine d'une hauteur de 3U et vient se fixer sur les montants 19 pouces à l'arrière ou à l'avant de l'armoire. Privilégier l'arrière pour préserver le maximum de place. Placez les quatre écrou cages selon les trous de la face avant du rack, Fixez d'abord le support sur les montants avec deux vis sur les deux écrous cage.



**Figure-2b rondelles pré-perforées à l'arrière du rack**

Si des entrées de câbles supplémentaires ou des entrées de câbles dans d'autres faces sont nécessaires, défoncez les rondelles pré-perforées et prenez soin d'enlever les éventuels copeaux métalliques ou débris.

Lorsque tous les câbles sont passés, les connexions peuvent maintenant être faites sur le bornier de la carte. Toutes les connexions doivent être effectuées hors tension. Le rack est déjà livré avec son chargeur et sa batterie 24V protégée par un fusible 24V 10A. La batterie n'est pas raccordée et ne devra l'être que pour le début des tests.

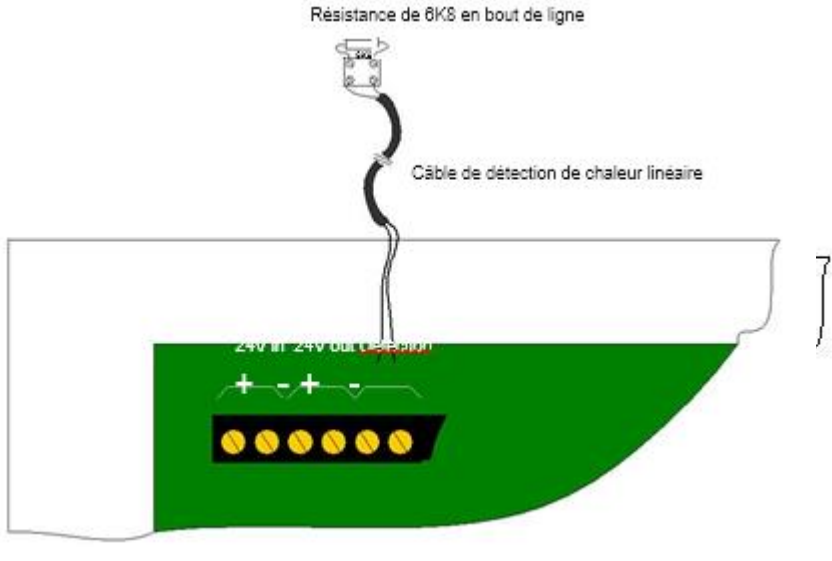
## 6. Raccordement du bornier sur la carte

### 6.1. 24V IN/24V OUT

Ce sont les bornes d'alimentation. La polarité de ces bornes est très importante. Le 24V IN est pour le raccordement de la puissance d'une unité précédente ou une alimentation 24V et le OUT est pour la connexion à d'autres unités FPC

Utilisez une taille minimale de câble 1.5mm<sup>2</sup> et une longueur maximale de 100 mètres ou une taille maximale de câble 2.5mm<sup>2</sup> et une longueur de câble maximale de 160 mètres.

24



Pour la version Rack, le 24 Volt est déjà raccordé mais la connexion vers la batterie n'est pas active.

Figure-3 Connection de l'alimentation 24V DC

## 6.2.DETECTION

Ces bornes sont dédiées à la connexion d'un détecteur de fumée conventionnel 24V ou un autre dispositif de détection tel qu'un câble de détection de chaleur linéaire. A l'extrémité du détecteur une résistance de surveillance de ligne de 6,8K doit être montée. Celle-ci doit être enlevée du bornier pour fournir une surveillance de circuit ouvert pour le câble de détection.

Figure-4 Connexion au câble de détection de chaleur linéaire

Remarque : les détecteurs de fumée automatiques sont sensibles à la polarité, celle-ci doit être respectée. Si un court-circuit a lieu sur la ligne de détection (soit par l'activation du détecteur de chaleur linéaire ou activation du détecteur de fumée [470 Ohms] ou par accident) la centrale POWER\_extFire FPC-2 activera immédiatement les générateurs d'aérosol.

Figure-5 Connexion au détecteur de fumées

## 6.3. Connexions aux générateurs d'aérosol

Ces bornes sont pour le raccordement des générateurs d'aérosol. Des lampes de test sont fournies avec la centrale pour permettre de tester le système avant de connecter les générateurs d'aérosol. Ces lampes d'essai doivent être retirées des bornes si un générateur d'aérosol est raccordé.

Toute sortie d'alimentation pour les générateurs d'aérosol qui n'est pas utilisées doit être laissée avec une lampe de test raccordée

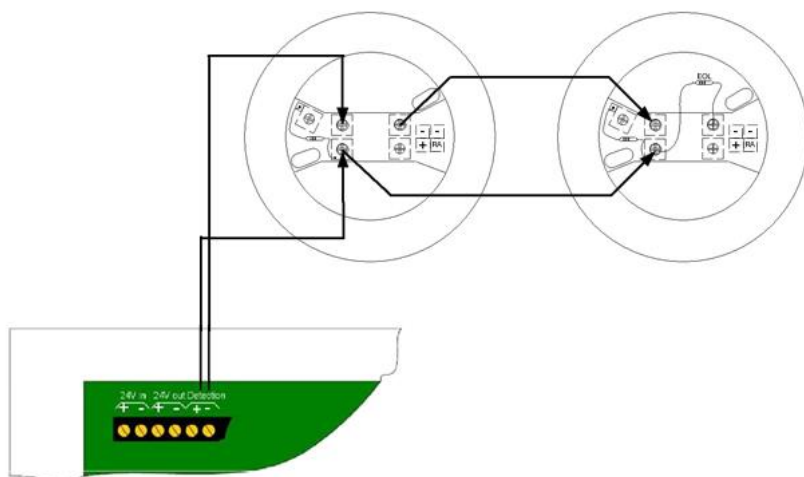


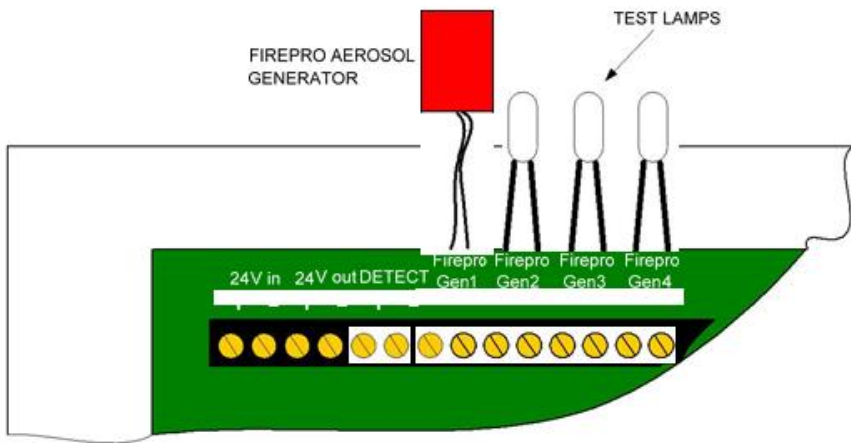


Figure-6 Connexion au générateur d'aérosol

## 6.4. Contacts de feu pour la signalisation à distance

Un relais avec un contact sec libre de potentiel change d'état à chaque fois que le système a détecté une condition d'incendie. Ce contact est conçu pour un maximum de 30V DC et 1 Amp. Ces spécifications ne doivent pas être dépassées.

## 6.5. Contacts de défaut pour la signalisation à distance

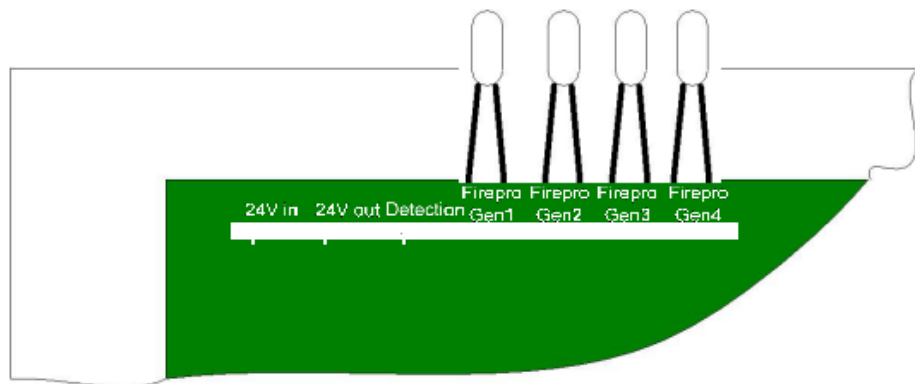


Un relais avec un contact sec libre de potentiel change d'état à chaque fois que le système est en défaut. Ce contact est conçu pour un maximum de 30V DC et 1 Amp. Ces spécifications ne doivent pas être dépassées.

## 7. Essais et mise en service

### **IMPORTANT - débranchez les générateurs d'AEROSOL avant l'essai.**

Vérifiez que tous les générateurs d'aérosol sont déconnectés de la centrale POWER\_extFire FPC-2. Veiller à ce que les lampes de test qui sont fournies avec l'appareil sont branchées sur les bornes FireproGEN1, FireproGEN2, FireproGEN3 et FireproGEN4.



**Figure–9 Connexions des sorties au système de test par lampe**

S'assurer que les deux shunts sont en position "A". Pour la version rack, connectez la batterie. Déclencher l'entrée de détection par l'activation d'un détecteur de fumée ou d'un détecteur de chaleur linéaire. Veiller à ce que les lampes de test connectées aux bornes FireproGEN s'allument immédiatement, la Led rouge de feu s'allume sur le panneau avant, le voyant jaune s'allume de défaut et le signal sonore retentit. Appuyez sur le bouton buzzer silence pour arrêter l'alarme sonore et ensuite sur le bouton Reset buzzer.

Débranchez le câblage du détecteur et vérifier que la LED jaune sur le panneau avant et le voyant jaune interne marquée DEL4 sont allumées et que le buzzer retentit. Appuyez sur le bouton buzzer silence pour arrêter l'alarme. Reconnecter le câble du détecteur et veiller à ce que l'indication de défaut disparaît.

Débranchez l'une des lampes de test et veiller à ce que la LED jaune sur le panneau avant et le voyant jaune interne marquée LED5 sont allumées et que le buzzer retentit. Appuyez sur le bouton buzzer silence pour arrêter l'alarme. Reconnecter la lampe de test et veiller à ce que l'indication de défaut disparaît.

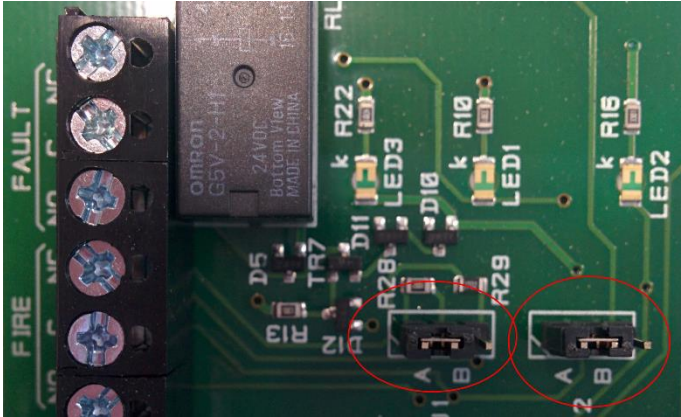
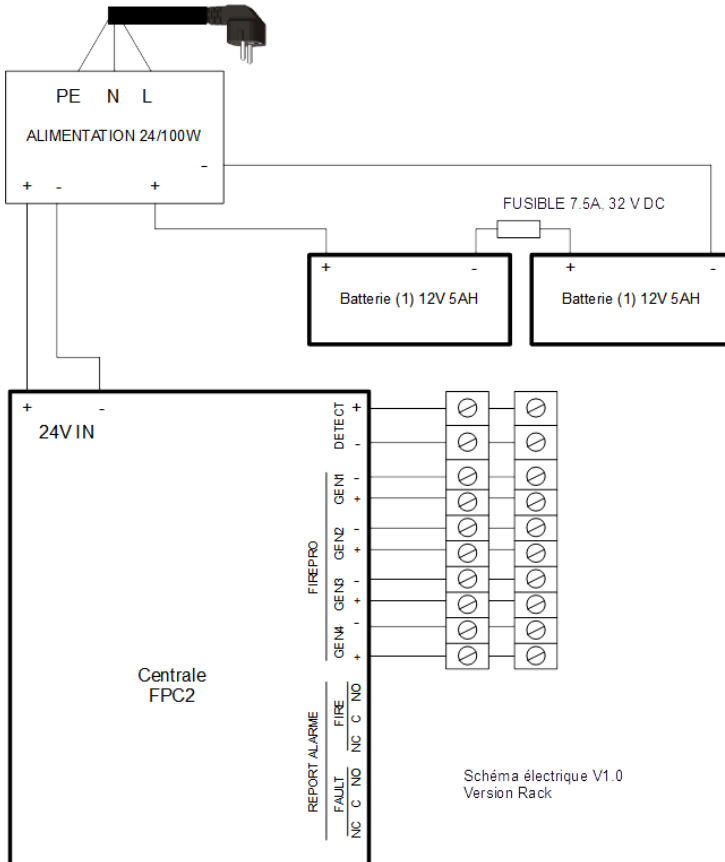


Figure-10 Position des shunts



## **Siège Social**

N°5, ZAC du Quartier de la Loge - RN 141  
16590 BRIE  
Tél : +33 (0) 545 65 77 77 – Fax : +33 (0) 545 65 71 04

## **Ecus Ile de France**

48, rue des mésanges  
94360 BRY SUR MARNE  
Tél : +33 (0) 155 98 04 24 – Fax : +33 (0) 535 54 28 82

## **Ecus Rhône Alpes**

Rue de Savoie  
38070 ST QUENTIN FALLAVIER  
Tél : +33 (0) 472 48 15 10 -  
Fax : +33 (0) 535 54 28 82

## **Ecus Toulouse**

2 av. Masquère  
31220 CAZERES  
Tél : +33 (0) 561 87 25 97  
Fax : +33 (0) 535 54 28 82

## **Ecus Rennes**

P.A. du Bois de Sœuvres  
4, rue de la Clairière  
35770 VERN SUR SEICHE  
Tél : +33 (0) 223 27 01 77 – Fax : +33 (0) 535 54 28 82

## **Ecus PACA**

Chemin des Colles - Quartier Hubac des Colles  
83440 TOURRETTES  
Tél : +33 (0) 4 94 47 23 43 – Fax : +33 (0) 535 54 28 82

E-mail : [ecus@ecus.fr](mailto:ecus@ecus.fr)

**Hotline : Appeler votre vendeur pour connaître comment bénéficier de ce service**

