

## Système de protection d'armoires électriques



- ▶ Double détection par aspiration, sensibilité précoce de classe B conformément à l'annexe 11 du référentiel APSAD R7 de Février 2014.
- ▶ Commande de l'extinction automatique :
  - Pilotage de la cartouche pyrotechnique
  - Gestion et contrôle du système (manomètre, passage gaz...)
  - Gestion du contact de porte (*mode manuel seul en cas de porte ouverte*)
  - Gestion de l'alarme sonore et visuelle
  - Gestion de la coupure énergie de l'armoire (*yc système de ventilation s'il existe*)
  - Dispositif manuel de déclenchement à proximité de l'armoire
  - Dispositif manuel de neutralisation du système
  - Temps d'imprégnation de l'agent extincteur maintenu pendant au moins 10 minutes
  - Report d'alarme feu et de dérangement général
  - Port Ethernet

### Caractéristiques

Caractéristiques Mécaniques	
Dimensions (H x L x p) en mm	600 x 260 x 135
Poids	6 kg
Couleur	Gris clair (RAL7035)
Indice de protection détection	IP54
Matière	ABS UL 94-V0/Métal
Caractéristiques Électriques	
Tension d'alimentation	10V à 30 Vdc
Consommation	310 mA (1 voie en alarme) 385 mA (2 voies en alarme)
Plage de sensibilité	0,02%/m à 10%/m
Nombre de seuils d'alarme	3 préalarmes et 1 alarme par voie
Type de répétition	relais 1RT 1A/50Vdc

Connexion PC	RJ45
Entrée de câble	Ø 5-12 (M20) / Ø 9-18 (M25)
Bornier pour câble	2,5mm <sup>2</sup> max
Conditions de stockage	
Température	-20 à +50°C
Humidité	<95% h.r
Conditions de fonctionnement	
Température	de -30°C à +50°C
Humidité	<95% h.r
Aérolitique	
Tubulure	réseau en tube Ø 25mm
Diamètre des orifices de prélèvement	Ø 2mm à 7mm





## Système de protection d'armoires électriques

Haute sensibilité et détection précoce, gestion de l'alarme et pilotage de l'extinction

Système de détection



Certifié conforme  
NF EN 54 20  
ISO 14000  
N° MPL 048 A



0333

### Contexte

Arrêt de production, perte d'exploitation voire perte complète d'un site : les conséquences d'un incendie peuvent rapidement prendre des proportions dramatiques.

20 à 30 % des incendies sont d'origine électrique et 62 % d'entre eux touchent des sites de production. (Sources INRS / ARIA)  
Les équipements les plus impliqués dans un incendie d'origine électrique sont les transformateurs, les disjoncteurs et les armoires de puissance.

Centres névralgiques des process industriels, ces dernières sont généralement fabriquées sur-mesure. Les dommages en cas de sinistre peuvent donc provoquer un arrêt d'activité assez long en raison du délai de réapprovisionnement des équipements qui les composent.

Les principales causes des départs de feux dans les armoires de puissance sont :

- l'échauffement des câbles dû à une surcharge, à une ventilation insuffisante ou à une installation défectueuse,
- le court-circuit entraînant un arc électrique,
- un défaut d'isolement conduisant à une circulation anormale du courant entre récepteur et masse ou entre récepteur et terre,
- des contacts défectueux (de type connexion mal serrée ou oxydée) entraînant une résistance anormale et un échauffement,
- la foudre,
- une décharge électrostatique.

### Présentation

PROCYON+ est un kit facile à installer, destiné à la détection et l'extinction automatique d'incendie au cœur des armoires électriques.

**Le système de double détection par aspiration certifié EN54-20** permet de détecter un départ de feu dès le stade d'émission de fumée, conformément aux préconisations du CNPP (Méthode de validation – doc. AMA1005 Protection Armoires électriques- Sept 2010).

Il prélève l'air ambiant de l'armoire au travers d'un réseau tubulaire doté d'orifices afin de l'analyser dans ses deux chambres de mesure haute sensibilité.

La première chambre d'analyse détecte avant l'apparition de flammes destructrices, la deuxième confirme le sinistre.

**Le système de gestion de l'alarme et de pilotage de l'extinction** déclenche alors une extinction automatique à l'intérieur du volume de l'armoire.

L'agent extincteur neutre (argon azote) se décharge rapidement et abaisse le taux d'oxygène dans l'armoire jusqu'à l'extinction du sinistre.

Le gaz est propre, pur et sans danger (ODP=0, GWP=0). Il n'a aucun effet sur les composants électriques et permet de ce fait un redémarrage rapide des installations.

Outre l'alerte sonore et visuelle locale, le système est communicant. Une liaison Ethernet permet de raccorder le PROCYON+ sur un système de contrôle et d'acquisition de données d'un site ou sur une GTC.

Alimenté par une AES (Equipement Electrique de Sécurité), le PROCYON+ est disponible en version autonome ou raccordée sur un ECS (Equipement de contrôle et de Signalisation) de type FORTE.

### Compatibilité

ECS et ECS/CMSI

Gamme Cassiopée