



Une longueur d'avance sur le feu

AEROXSENSE

AERO-X-FIRESHIELD

Manuel Technique

Systèmes d'extinction automatique par aérosol condensé

Installation · Exploitation · Maintenance

Classification

Dispositif pyrotechnique catégorie P1

Norme de référence

EN 16263

Certification CE

Organisme notifié LOM (CE0163)

Directive applicable

2013/29/UE

Version document

v1.0 — 2026

Usage

Grand public et professionnels

Fire Safety SAS — 66350 Toulouges, France — +33(0) 686 119 605 — infot@aerxsense.com

Avertissement d'usage

Ce manuel constitue la référence technique officielle de la gamme AERO-X-FIRESHIELD. Il décrit les principes de fonctionnement, les règles de dimensionnement, d'installation, d'exploitation et de maintenance du système.

Toute installation doit être réalisée conformément aux prescriptions ci-dessous et aux réglementations locales applicables.

Destinataires

- Utilisateurs finaux
- Intégrateurs et installateurs professionnels
- Bureaux d'études, assureurs et organismes de contrôle
- Documentation commerciale et dossiers techniques

Le non-respect des prescriptions de ce manuel engage la seule responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur. AeroXSense ne pourra être tenu responsable de toute installation non conforme.

00 Sécurité & Réglementation

Identification réglementaire du produit

Paramètre	Valeur
Désignation officielle	Dispositif pyrotechnique d'extinction par aérosol condensé
Classification pyrotechnique	Catégorie P1 — Directive 2013/29/UE
Numéro ONU (transport)	UN 3178 — Articles pyrotechniques, autres qu'artifices de divertissement
Classe de danger ADR	Classe 4 — Solide inflammable — Division 4.1
Groupe d'emballage	III
NEC (matière active / unité)	A définir selon référence (voir tableau §2)
Norme de référence	EN 16263 — Systèmes d'extinction par aérosol condensé
Certification CE	Organisme notifié LOM (CE0163) — Directive 2013/29/UE

Consignes de sécurité obligatoires

DISTANCE DE SÉCURITÉ EN CAS D'ACTIVATION — Maintenir une distance minimale d'1 mètre par rapport au coffret ou à l'armoire protégé(e) jusqu'à confirmation de l'extinction et refroidissement complet (minimum 15 minutes). Ne pas ouvrir l'enceinte avant ce délai.

ORIENTATION D'INSTALLATION OBLIGATOIRE — Le dispositif doit être installé en partie haute du coffret électrique, tête en bas (buses de diffusion orientées vers le bas). Toute installation hors de cette position réduit significativement l'efficacité de diffusion et peut engager la responsabilité de l'installateur.

VOLUME CLOS OBLIGATOIRE — Système exclusivement conçu pour la protection de volumes confinés ou semi-confinés. Non adapté à une utilisation en espace ouvert ou extérieur.

USAGE UNIQUE — Dispositif à usage unique. Après déclenchement, remplacer immédiatement. Ne jamais tenter de réarmer ou de réutiliser un dispositif déclenché.

INTERDICTION DE MODIFICATION — Toute modification mécanique, électrique ou thermique du dispositif ou du câble HDC est strictement interdite et annule la garantie constructeur.

ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES (ATEX) — L'installation dans un local à atmosphère explosive classifiée ATEX nécessite une étude de risques préalable. Consulter le support technique AeroXSense.

Pictogrammes de danger

	GHS01 — Explosif Matière pyrotechnique. Ne pas démonter, percer, chauffer ou incinérer.		GHS02 — Inflammable Solide inflammable / article pyrotechnique. Tenir éloigné de toute source d'ignition.		GHS07 — Irritant Les résidus d'aérosol peuvent être irritants pour les yeux et les voies respiratoires.
---	--	---	--	---	---

Transport, stockage et élimination

Sujet	Prescriptions
Transport routier (ADR)	UN 3178 — Classe 4.1. Ne nécessite pas de véhicule EX en quantités exemptées (ADR 3.4/3.5). Vérifier les seuils applicables.
Transport aérien (IATA)	Matières dangereuses IATA applicables. Consulter le transporteur avant toute expédition.
Stockage	Local sec et ventilé, entre -20 °C et +40 °C. À l'abri des sources de chaleur et d'ignition. Séparé des matières inflammables.
Durée de stockage maximale	12 mois avant installation, dans l'emballage d'origine non ouvert.
Élimination fin de vie	Ne pas jeter en ordures ménagères. Éliminer conformément à la réglementation locale relative aux déchets pyrotechniques. Après une utilisation unique de l'appareil, veuillez déposer en déchèterie ou dans un point de collecte approprié. Adhérent à l'Éco-organisme : CITEO N°FR478497_01SBFB

Conduite à tenir en cas d'incident

Activation accidentelle hors coffret

- Quitter immédiatement la zone et fermer la pièce.
- Ventiler abondamment pendant au moins 15 minutes avant tout retour.
- Porter un masque FFP2 ou supérieur avant de réintégrer la zone.
- En cas d'irritation oculaire ou respiratoire persistante, consulter un médecin.

Contact avec le résidu d'aérosol

- Peau : laver abondamment à l'eau et au savon.
- Yeux : rincer à l'eau claire pendant 15 minutes minimum. Consulter un médecin si irritation persistante.
- Ingestion : ne pas provoquer de vomissements. Consulter immédiatement un médecin ou le centre antipoison.

Fiche de données de sécurité (FDS/SDS) complète disponible sur demande :
support@AeroXSense.com

Déclaration de conformité UE

STATUT CERTIFICATION

CE notifié LOM (CE0163), Madrid — Directive 2013/29/UE.

Norme harmonisée appliquée : EN 16263 — Systèmes d'extinction automatique par générateurs d'aérosol condensé.

La Déclaration de Conformité UE (DoC) signée sera disponible à l'issue de la procédure.

Disponible sur demande : info@aeroxsense.com

Fabricant responsable sur le marché UE : Fire Safety SAS — 66350 Toulouges, France — RCS
Perpignan 934 266 669

01 Présentation générale, performance et conformité

1.1 Principe de fonctionnement — Aérosol condensé

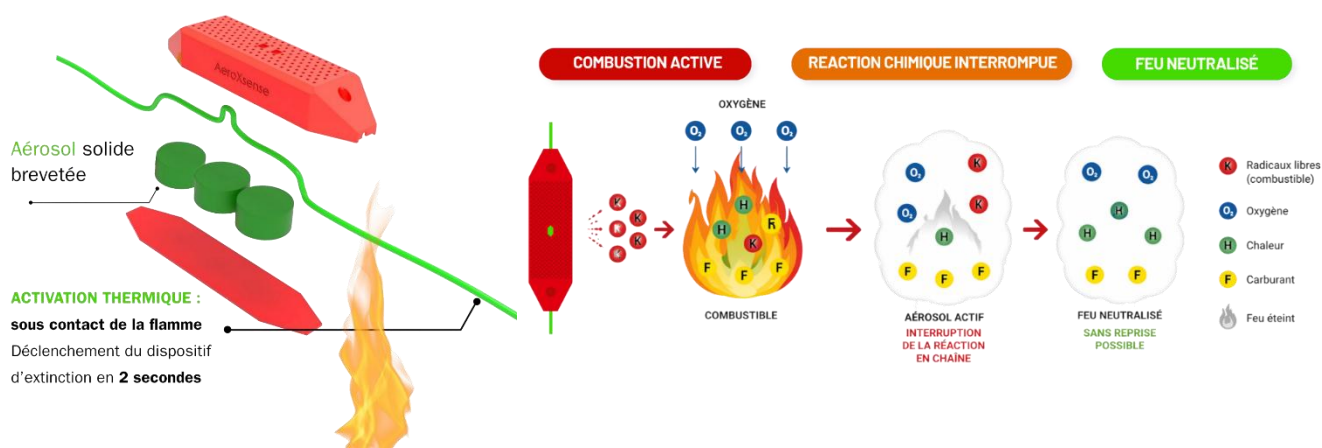
La gamme AERO-X-FIRESHIELD représente une solution de référence pour la protection incendie automatique des volumes confinés et techniques : armoires et tableaux électriques, TGBT, baies informatiques, systèmes de contrôle-commande et infrastructures critiques.

Développée par AeroXSense, cette technologie repose sur un générateur solide à haute stabilité thermochimique. Lors de son activation, il libère instantanément un aérosol condensé ultrafin à base de sels de potassium, capable d'interrompre la réaction chimique en chaîne de la combustion au niveau moléculaire.

Contrairement aux agents gazeux traditionnels, l'aérosol agit **sans déplacement d'oxygène**, sans surpression dangereuse et **sans dégradation des équipements électriques** ou électroniques sensibles.

L'aérosol AeroXSense agit directement au cœur de la flamme par inhibition chimique par catalyse négative. Dès le déclenchement, un nuage de particules de potassium capture les radicaux libres produits par l'incendie, stoppant instantanément la propagation chimique du feu.

L'agent reste ensuite en suspension plusieurs minutes dans le coffret, assurant un refroidissement des gaz et empêchant tout ré-allumage accidentel. Déclenchement thermique sous contact direct de la flamme — activation en 2 secondes.



Vue éclatée AERO-X-FIRESHIELD — Générateur solide breveté, câble HDC, système d'activation thermique

Schéma d'action de l'aérosol condensé — catalyse négative sans déplacement d'oxygène

1.2 Avantages technologiques clés

Extinction classes A, B, C, E

Extinction rapide et efficace des feux électriques, solides, liquides et gazeux.

Agent diélectrique non corrosif

Compatible avec les environnements haute tension et les salles informatiques.

Système autonome

Sans tuyauterie, sans bouteille sous pression, sans maintenance lourde.

Intégration compacte

Format discret adapté aux environnements premium et contraintes.

1.3 Conformité réglementaire et certifications

Certification CE

Organisme notifié LOM (CE0163), Directive 2013/29/UE.

Norme harmonisée

EN 16263 — Systèmes d'extinction automatique par générateurs d'aérosol condensé.

Classification pyrotechnique

Catégorie P1 — Grand public et professionnels.

Technologie écoresponsable

ODP = 0 / GWP = 0. FDS/SDS disponible sur demande.

DURÉE DE VIE

Durée de vie opérationnelle : 6 ans à compter de la date de fabrication, incluant une période maximale de stockage de 12 mois avant installation.

Durée de service en installation : 5 ans à compter de la date de mise en service, sans pouvoir excéder la date limite de fabrication + 6 ans.

Le remplacement préventif systématique doit intervenir à l'échéance la plus proche des deux termes.

1.4 Clause de responsabilité, assurance et limites d'usage

En tant que dispositif de catégorie P1, les systèmes AERO-X-FIRESHIELD peuvent être installés par tout utilisateur, particulier ou professionnel, sous réserve de respecter scrupuleusement les prescriptions du présent manuel.

Les systèmes AERO-X-FIRESHIELD constituent une solution d'extinction incendie locale autonome. Ils ne se substituent pas à un Système de Sécurité Incendie (SSI) réglementaire, à un système de détection centralisé, ni aux exigences contractuelles propres au site protégé

Restrictions d'usage

- Locaux à atmosphère explosive classifiée ATEX — étude de risques préalable obligatoire.
- Espaces non confinés ou en plein air — efficacité non garantie hors volume clos ou semi-clos.

En cas de doute sur l'adéquation du système à un usage spécifique, consultez le support technique AeroXSense avant toute installation. La conformité globale d'une installation relève de la responsabilité conjointe du maître d'ouvrage, de l'installateur et de l'assureur.

02 Spécifications techniques et dimensionnement

2.1 Principe de protection volumétrique

L'efficacité du système AERO-X-FIRESHIELD repose sur l'atteinte rapide d'une concentration minimale efficace d'aérosol dans le volume à protéger. Les volumes annoncés sont calculés pour une enceinte théoriquement étanche, avec une diffusion homogène de l'agent extincteur.

En présence de ventilation naturelle ou forcée, de passages de câbles non obturés, ou de fuites d'étanchéité : appliquer une marge de sécurité appropriée — contacter le support AeroXSense pour un calcul personnalisé.

2.1.1 — Largeur maximale protégée par point de diffusion

Le dimensionnement d'une installation ne doit pas être réalisé sur le seul critère du volume total de l'enceinte. La largeur de l'armoire ou du coffret doit également être prise en compte afin de garantir une diffusion suffisamment rapide et homogène de l'aérosol extincteur.

Largeur & hauteur maximales admissibles pour un seul générateur :

Référence	Largeur maximale de la zone protégée par générateur	Hauteur maximale de la zone protégée par générateur
AX-150M	600 mm	900 mm
AX-300M	650 mm	1100 mm
AX-450M	700 mm	1500 mm
AX-600M	800 mm	1900 mm
AX-750M	900 mm	1900 mm
AX-1050M	1 100 mm	1900 mm
AX-1200M	1 200 mm	1900 mm

La longueur du câble thermosensible correspond uniquement à la zone de détection. Elle n'augmente pas la largeur de diffusion ni la capacité d'extinction du générateur.

Lorsque la largeur de l'enceinte dépasse la limite applicable à la référence utilisée, l'enceinte doit être divisée en plusieurs zones théoriques de protection. Chaque zone doit être équipée de son propre générateur, réparti régulièrement dans l'armoire.

Les générateurs doivent alors être reliés en série afin d'assurer leur déclenchement simultané ou en cascade.

La capacité totale des générateurs doit être au moins égale au volume total à protéger. Chaque générateur doit également présenter une capacité suffisante pour le volume de la zone qui lui est attribuée.

Cette règle s'applique même lorsque le volume total de l'enceinte est inférieur au volume nominal maximal d'un seul générateur.

Exemple : armoire de $l180 \times h120 \times p40$ cm

Volume : $1,80 \times 1,20 \times 0,40 = 0,864 \text{ m}^3$, soit 864 litres.

Sur le seul critère du volume, un AX-1050M de 1050 litres semblerait suffisant. Mais l'armoire mesure 180 cm de large, donc elle dépasse la largeur maximale de 120 cm admise pour un seul AX-1050M.

Il faut donc créer deux zones théoriques de 90 cm :

- volume par zone : $0,90 \times 1,20 \times 0,40 = 432$ litres ;
- un AX-450M de 450 litres par zone ;
- soit 2 AX-450M répartis dans l'armoire et raccordés en série.

2.2 Gamme Industrie & Pro

Conçue pour les environnements professionnels exigeants :

Tableaux et armoires électriques TGBT, armoires de distribution BT, coffrets de comptage, armoires de compensation d'énergie réactive. Protection particulièrement adaptée aux environnements où une intervention humaine rapide n'est pas garantie.

Infrastructures informatiques et télécom Baies serveurs, armoires de brassage réseau, onduleurs (UPS), salles de datacenter, armoires de télécommunication. Agent diélectrique validé — aucun risque de court-circuit secondaire sur les équipements actifs.

Automatisme et contrôle-commande Armoires d'automates industriels (PLC/SCADA), coffrets de variateurs de fréquence, armoires de supervision. Protection des systèmes critiques sans interruption prolongée de la chaîne de production.

Équipements de production industrielle Machines-outils, centres d'usinage, robots industriels en cellule fermée, presses, lignes d'assemblage automatisées.

Énergie et transition énergétique Onduleurs et coffrets DC/AC photovoltaïques, armoires IRVE (bornes de recharge véhicules électriques), postes de transformation MT/BT.

"Les valeurs de dimensionnement sont établies et vérifiables conformément à la méthode de calcul définie par la norme EN 16263. La masse d'agent extincteur actif est mentionnée pour chaque référence (voir tableaux §2.2 et §2.3) et constitue le paramètre déterminant de l'efficacité du système."

Caractéristique	AX-150M	AX-300M	AX-450M	AX-600M	AX-750M	AX-1050M	AX-1200M
Dimensions (mm)	100×25×20.3	100×25×20.3	100×25×20.3	135×45×20.3	135×45×20.3	135×45×20.3	135×45×20.3
Largeur détection	60 cm	60 cm	60 cm	60 cm	60 cm	60 cm	60 cm
Poids agent	6,1 g	12,2 g	18,3 g	24,4 g	30,5 g	42,7 g	48,8 g
Décharge	10–20 s	12–22 s	14–24 s	16–26 s	18–30 s	20–34 s	22–38 s
Volume protégé	150 L	300 L	450 L	600 L	750 L	1050 L	1200 L
Temp. activation	170°C ±10°C	170°C ±10°C	170°C ±10°C	170°C ±10°C	170°C ±10°C	170°C ±10°C	170°C ±10°C
Plage service	-30/+70°C	-30/+70°C	-30/+70°C	-30/+70°C	-30/+70°C	-30/+70°C	-30/+70°C
Norme / Classe feu	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E

2.3 Gamme Habitat

Solutions compactes 67 × 25 × 14.9 mm, idéales pour :

Tableaux électriques résidentiels Tableaux de distribution domestique, coffrets de répartition en logement individuel ou collectif. Protection idéale pour les propriétaires, bailleurs et gestionnaires de patrimoine immobilier souhaitant sécuriser leur installation sans intervention d'un professionnel.

Bureaux et locaux commerciaux Tableaux électriques de bureaux, commerces, restaurants, hôtels, cabinets médicaux ou juridiques. Protection discrète et esthétique, sans impact sur l'activité en cas d'incident.

Petits locaux techniques Locaux de gestion technique des bâtiments (GTB), locaux de comptage, armoires de contrôle d'accès, interphonie, vidéosurveillance.

Énergie solaire résidentielle Coffrets DC/AC de raccordement panneaux photovoltaïques en installation résidentielle, coffrets de recharge véhicule électrique (IRVE) en habitat individuel.

Espaces extérieurs et contraintes Coffrets électriques extérieurs (piscine, arrosage, éclairage de jardin), boîtes de jonction dans les combles ou vides sanitaires, coffrets spa et jacuzzi.

Copropriétés et parties communes Colonnes montantes, tableaux de hall d'entrée, locaux vélos/poussettes équipés de bornes de recharge, caves et parkings.

Électroménager et appareils domestiques Lave-linge, sèche-linge, lave-vaisselle — protection du compartiment moteur et du tableau de commande électronique, particulièrement exposés aux arcs électriques en fin de vie des composants.

Ventilation VMC simple et double flux — coffrets de commande et boîtiers d'alimentation électrique des centrales de ventilation, en logement individuel et collectif.

Boîtes de dérivation Protection des points de jonction électrique dans les combles, faux-plafonds, vides sanitaires et gaines techniques — zones difficiles d'accès où un départ de feu peut passer inaperçu.

Mobilité et véhicules aménagés Van aménagé, camping-car, fourgon — protection des tableaux électriques embarqués, coffrets de gestion batterie lithium/AGM, onduleurs et convertisseurs 12V/230V. Segment en forte croissance avec des installations électriques souvent réalisées par des non-professionnels.

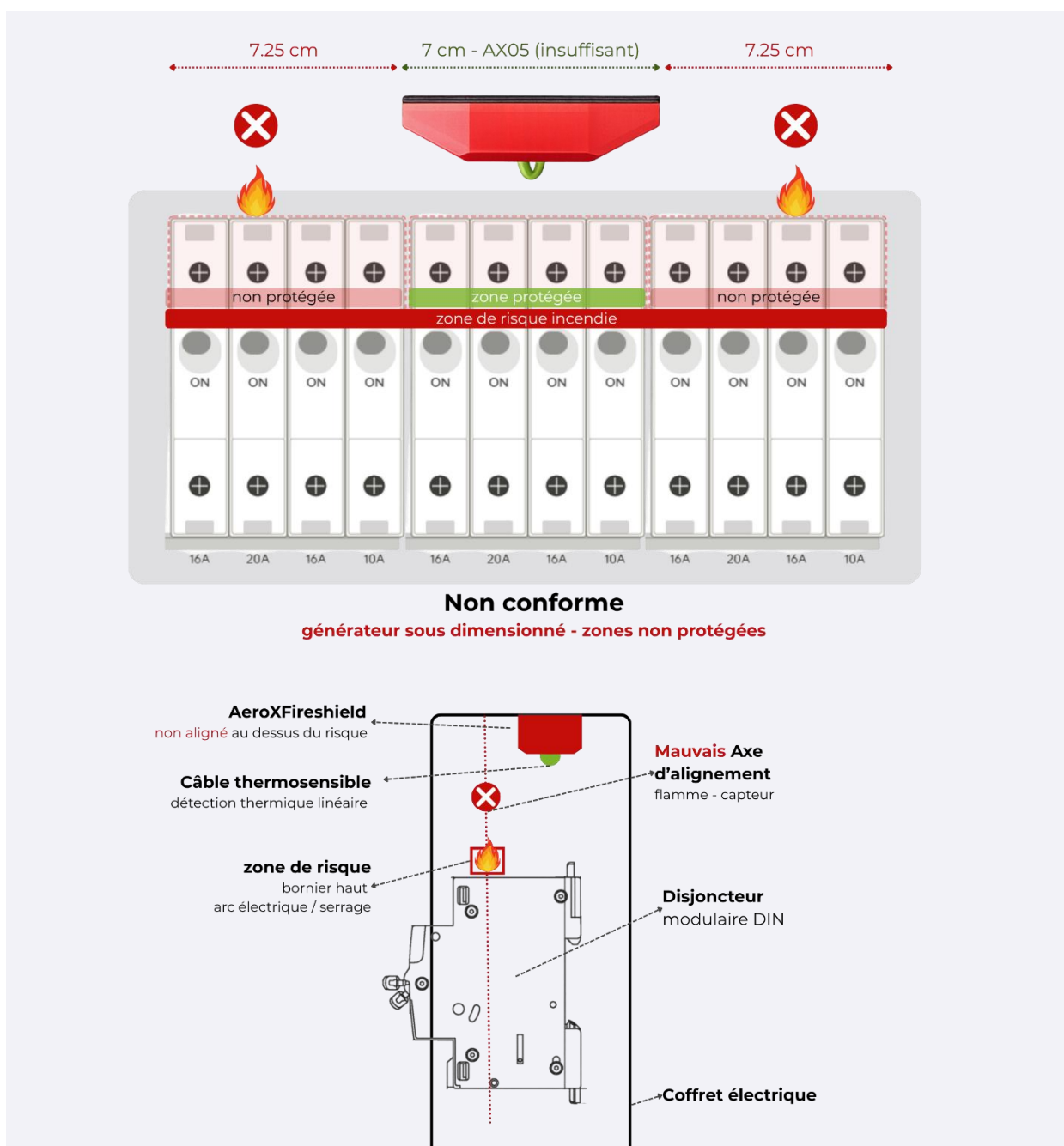
Caractéristique	AERO-X5	AERO-X13	AERO-X23	AERO-X33
Référence	AX-05	AX-13	AX-23	AX-33
Largeur détection	5 cm	13 cm	23 cm	33 cm
Poids agent	3,66 g	3,66 g	3,66 g	3,66 g
Décharge	6–12 s	6–12 s	6–12 s	6–12 s
Volume protégé	4 disjoncteurs	8 disjoncteurs	12 disjoncteurs	18 disjoncteurs
Temp. activation	170°C ±10°C	170°C ±10°C	170°C ±10°C	170°C ±10°C
Norme / Classe feu	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E	EN 16263 / A,B,C,E

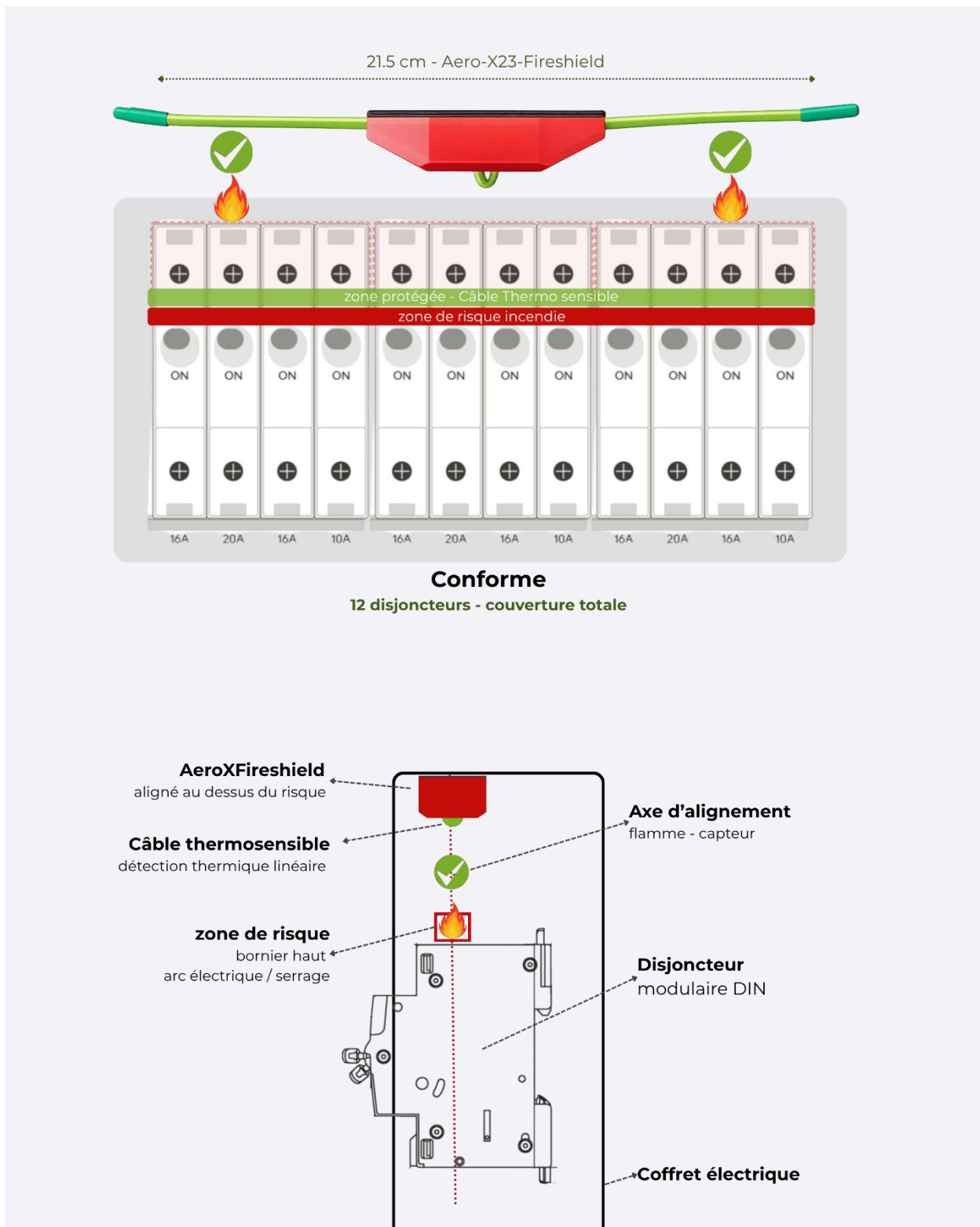
03 Installation et configuration

RÈGLES FONDAMENTALES — OBLIGATOIRES

- Installation exclusivement en volume clos ou semi-clos.
- Respect strict des volumes déclarés ou majorés.
- Interdiction de toute modification mécanique, électrique ou thermique du système.
- Utilisation exclusive des accessoires certifiés AeroXSense.

3.1 Positionnement optimal et détection avancée





Règle d'or : Alignement Flamme-Capteur

AERO-X-FIRESHIELD est une protection de proximité à haute résistance thermique. Son seuil de déclenchement (170 °C) est optimisé pour éviter les déclenchements intempestifs. Son activation nécessite un contact direct avec la flamme ou les gaz de combustion immédiats.

1 — L'alignement axial est impératif

Positionnement : Le dispositif doit être placé strictement à la verticale de la source de danger (borniers, départs disjoncteurs).

Physique du feu : La flamme d'un court-circuit monte instantanément. Un décalage retarderait l'extinction.

Ligne de mire : Aucun obstacle entre les vis du disjoncteur et la face sensible de AeroXFireshield.
Distance critique : 40–50 mm.

2 — Alignement impossible : protocole de déport

Allonger la version M avec AS-DETECTION (Câble de thermo sensible) + AS-SERIE (connecteur bout à bout à sertir). Le câble thermosensible se positionne au-dessus du risque, le générateur s'installe en partie haute du coffret, impérativement tête en bas.

3 — Implantation horizontale : dispositions impératives

1. Installer un câble de détection linéaire thermosensible directement au-dessus de la zone de risque.
2. Réduire la puissance nominale de 50 % et dimensionner en conséquence.
3. Positionner le générateur horizontalement sur le tiers supérieur de la zone.

Ne jamais orienter les buses de diffusion vers un orifice de ventilation du coffret.

3.2 Le câble HDC — Détection linéaire premium

Chaque système AERO-X-FIRESHIELD intègre un câble HDC (High Detection Cable), offrant une surveillance continue sur toute sa longueur — sans zones mortes — avec détection précoce même à distance du générateur.

Seuil d'activation ≈ 170 °C	Détection Surchauffe ou flamme directe
Positionnement Mêmes règles que le générateur (§3.1)	Résistance Environnements mécaniquement contraints

3.3 Procédure d'installation — Unité individuelle

IMPORTANT

L'installation se réalise TOUJOURS à l'intérieur du coffret électrique. JAMAIS en extérieur. À l'intérieur, le système supprime instantanément une flamme naissante.



Procédure d'installation en 5 étapes

- COUPER LE COURANT ÉLECTRIQUE au disjoncteur / sectionneur général.
- Dévisser les 4 vis du capot / coffret.
- Nettoyer la surface de fixation (alcool isopropylique recommandé).
- Retirer le film de protection de l'adhésif industriel.
- Positionner l'unité (voir §3.1) et exercer une pression ferme pendant 3-4 secondes.
- Déployer le câble Thermo sensible au-dessus des zones critiques, sans contrainte ni pincement.
- Repositionner le capot, replacer les vis et réactiver le courant.



Étape 5 — Étiquette de garantie

Remplir l'étiquette de garantie (date d'installation, nom du technicien) et la coller sur la façade du tableau électrique.

3.4 NOTE DE CALCUL – SÉLECTION GAMME HABITAT

AeroXSense AERO-X-FIRESHIELD Critère prioritaire : Largeur de détection câble thermo sensible

Règle de calcul : Largeur à protéger = Nombre de disjoncteurs x 17.7mm (pas modulaire DIN standard)					
Nbre disj.	Largeur exacte	Référence	Largeur détection HDC	Volume protégé	Statut
2	35.4	AX05	50 mm	Max 4 disj.	✓
3	53.1	AX05	50 mm	Max 4 disj.	✓
4	70.8	AX05	50 mm	Max 4 disj.	✓
5	88.5	AX13	130 mm	Max 8 disj.	✓
6	106.2	AX13	130 mm	Max 8 disj.	✓
7	123.9	AX13	130 mm	Max 8 disj.	✓
8	141.6	AX023	230 mm	Max 12 disj.	✓
9	159.3	AX23	230 mm	Max 12 disj.	✓
10	177	AX23	230 mm	Max 12 disj.	✓
11	194.7	AX23	230 mm	Max 12 disj.	✓
12	212.4	AX23	230 mm	Max 12 disj.	✓
13	230.1	AX33	330 mm	Max 18 disj.	✓
14	247.8	AX33	330 mm	Max 18 disj.	✓
15	265.5	AX33	330 mm	Max 18 disj.	✓
16	283.2	AX33	330 mm	Max 18 disj.	✓
17	300.9	AX33	330 mm	Max 18 disj.	✓
18	318.6	AX33	330 mm	Max 18 disj.	✓

3.5 Installation modulaire — Connexion en série (Obligatoire)

Pour les volumes supérieurs à 150 L ou les configurations multi-unités, la connexion en série est obligatoire.

- Transmission immédiate du signal de détection (temps de réponse < 2 s)
- Déclenchement simultané et en cascade de l'ensemble des unités
- Diffusion homogène sur l'intégralité du volume protégé

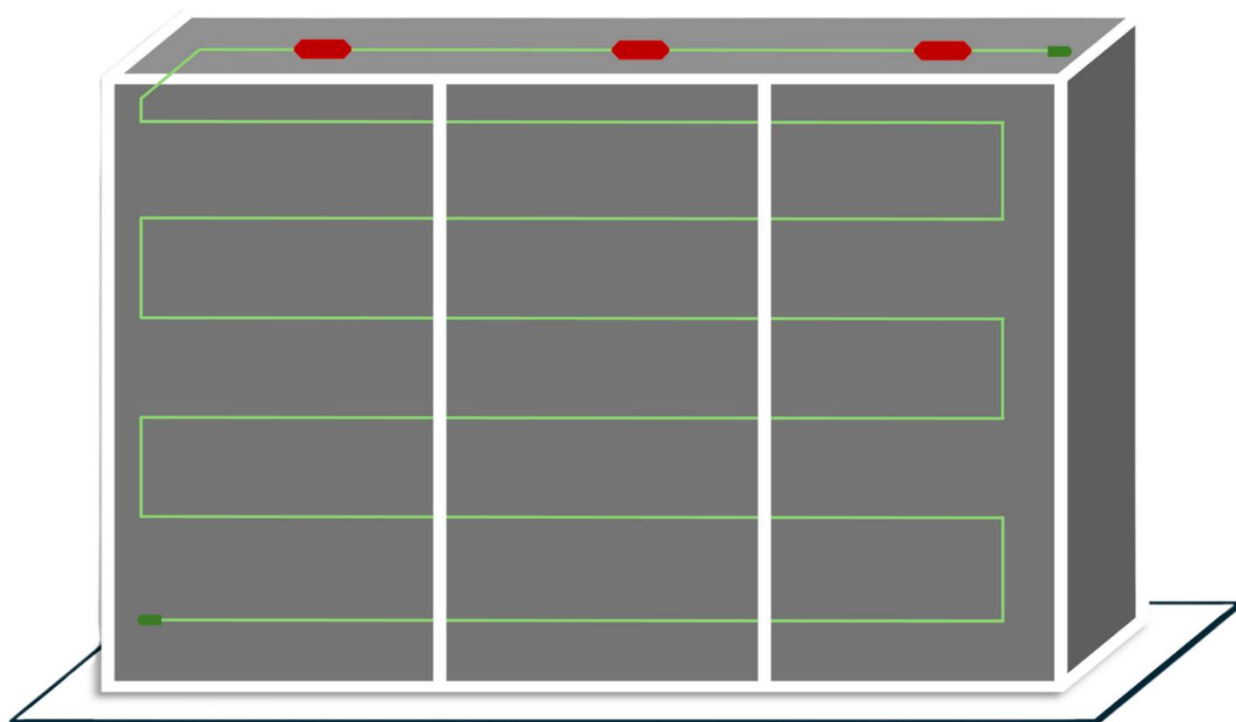


Schéma d'installation modulaire — connexion en série des générateurs

La connexion en série élimine tout risque d'extinction partielle lié à l'activation isolée d'une seule unité.

3.6 Accessoires certifiés

Accessoire	Référence	Fonction	Bénéfice
Câble HDC	AS-DETECTION	Extension / liaison	Couverture thermique étendue
Jonction tubulaire	AS-SERIE	Connexion à sertir	Fiabilité et synchronisation
Gaine thermo rétractable	AS-6ADH70	Jonction étanche	Protection humidité
Clips de fixation	AS-FIX	Fixation mécanique	Fixation câble et signal
Pince à sertir	AS-SERTX	Sertissage connecteurs	Conductivité garantie
Capuchon fin de ligne	AS-END	Scellage fin de ligne	Protection anti-humidité

L'omission de l'embout AS-END en fin de ligne annule la garantie de déclenchement en milieu humide. Son installation est obligatoire.

04 Maintenance et procédures post-activation

L'exploitant du site est responsable du maintien en condition opérationnelle du système, conformément au présent manuel et aux exigences de son assureur.

4.1 Maintenance préventive

Élément	Action de contrôle	Fréquence
Orifices de diffusion	Vérifier l'absence d'obstruction (poussière, graisse)	Annuelle
Fixation adhésive	Test d'adhérence — le dispositif ne doit pas bouger	Annuelle
Câble HDC	Inspection visuelle : absence de coupure ou pincement	Annuelle
Connexions AS-END / AS-SERIE	Présence et état des sertissages, absence de corrosion	Annuelle
Alignement axial	AeroXFireShield aligné au-dessus du risque (disjoncteur/bornier)	Annuelle
Date de fabrication	Anticiper le remplacement obligatoire à 5 ans	Annuelle
Système complet	Remplacement préventif systématique	Tous les 5 ans

4.2 Après déclenchement

4. Ventiler l'enceinte pendant au moins 15 minutes.
5. En cas d'inconfort respiratoire, quitter la pièce et aérer.
6. Éliminer les micro résidus par aspiration HEPA ou essuyage humide sur surfaces froides.
7. Remplacer immédiatement le dispositif déclenché (usage unique).

05 Questions fréquentes

Compatibilité électronique et électrique ?

Oui. L'agent extincteur est un aérosol solide condensé diélectrique (non conducteur) et non corrosif, validé pour la protection de disjoncteurs, serveurs et automates.

Enceinte ventilée ou ouverte ?

Contactez le support AeroXSense pour une étude de faisabilité et dimensionnement.

Modification ou coupe du câble HDC ?

Interdiction stricte. Toute modification annule la garantie constructeur et peut compromettre le seuil de déclenchement. Utiliser les câbles HDC extension et manchons AS-SERIE.

SÉCURITÉ & SANTÉ

Q Est-ce dangereux pour moi, mes enfants ou mes animaux ?

L'aérosol condensé utilisé est **non toxique et diélectrique**

En cas de déclenchement dans un coffret fermé (tableau électrique, armoire technique), la concentration reste confinée à l'enceinte et ne présente pas de risque pour les personnes dans la pièce.

Si vous êtes directement exposé à un nuage d'aérosol dans un espace très confiné, il est recommandé de **quitter temporairement la pièce** et d'aérer. Aucune évacuation d'urgence n'est nécessaire.

✓ **Validé pour environnement domestique**

Q Que se passe-t-il après le déclenchement ? Est-ce que je peux rester chez moi ?

Oui. Le déclenchement stoppe le départ de feu à l'intérieur du coffret. L'aérosol reste en suspension **plusieurs minutes** dans l'enceinte fermée, empêchant tout ré-allumage pendant le refroidissement.

Après déclenchement : **coupez l'alimentation électrique générale**, aérez si nécessaire, et remplacez l'élément défectueux et le dispositif déclenché.

⚠ **Le produit est à usage unique — remplacer après déclenchement**

Q Ça fait du bruit quand ça s'active ?

Le déclenchement produit un léger **bruit contenu** (similaire à un claquement sec), amorti par le coffret. Il n'y a pas d'explosion, pas de flamme, et aucun dommage à la structure du tableau ou de l'armoire.

INSTALLATION

Q Puis-je l'installer moi-même ?

L'installation est simple et ne nécessite **pas d'intervention électrique** : AeroXFireShield se fixe à l'intérieur du coffret par adhésif ou/et vis, sans raccordement au réseau électrique.

Q Où exactement dans le tableau électrique ?

Le dispositif se positionne à **proximité des sources de chaleur potentielles** : disjoncteurs, interrupteurs différentiels, bornes de raccordement. La tête de déclenchement (câble HDC) doit être orientée vers la zone à protéger.

Consultez le guide d'installation ((voir §3) fourni ou contactez le support AeroXSense pour un conseil personnalisé selon votre tableau.

CONFIANCE & GARANTIES**Q C'est homologué et certifié ?**

Oui. AeroXFireshield sont des produits **fabriqués en France** (certification Origine France Garantie), couverts par un **brevet européen**. La démarche de certification CE est en cours auprès de l'organisme notifié LOM (Madrid) sous la directive européenne relative aux articles pyrotechniques.

Q Mon assurance peut-elle en tenir compte ?

La présence d'un dispositif de protection automatique peut constituer un **argument favorable** lors d'un sinistre ou dans le cadre d'une révision de contrat.

Nous vous recommandons d'en informer votre assureur et de conserver la **facture d'achat et le bon d'installation** comme justificatifs.

✓ **Conserver les justificatifs d'achat**

Q Ça remplace un extincteur ?

Non. AeroXFireshield est un dispositif de **protection automatique localisée** : il intervient à l'intérieur du coffret électrique, dès le départ de feu, avant même que vous soyez alerté.

Il complète l'extincteur (qui sert à combattre un incendie déjà déclaré dans la pièce) sans le remplacer. Les deux dispositifs sont complémentaires.

ENTRETIEN & DURÉE DE VIE**Q Combien de temps dure-t-il avant de le changer ?**

La durée de vie est indiquée sur l'étiquette du produit. Un **contrôle visuel annuel** est recommandé : vérifiez que l'adhésif de sécurité est intact, que les orifices ne sont pas obstrués et que le bouchon AS-END est en place.

Aucun test d'activation réelle n'est possible — le produit est à usage unique.

Q Comment je sais qu'il fonctionne encore ?

Le contrôle se fait visuellement : **adhésif de sécurité intact**, orifices dégagés, bouchon AS-END présent, et date de péremption non dépassée. Si l'un de ces points n'est pas satisfait, remplacez le dispositif.

06 Garantie, support et assistance

6.1 Garantie de bon fonctionnement — 5 ans

AeroXSense garantit l'aptitude au déclenchement du système dans les conditions normales d'installation et d'utilisation, pour une durée de 5 ans à compter de la date de mise en service, dans la limite de 6 ans à compter de la date de fabrication.

Cette garantie est conditionnée au strict respect des prescriptions d'installation définies dans le présent manuel (voir §3) : largeur de détection HDC adaptée au tableau, pose obligatoire de l'embout AS-END en fin de ligne, et orientation du générateur conforme (partie haute, tête en bas).

6.2 Garantie contre les défauts de fabrication — 2 ans

AeroXSense garantit l'absence de défaut de matière ou de fabrication pendant 2 ans à compter de la date d'achat, dans des conditions normales d'installation et d'utilisation.

Exclusions communes aux deux garanties

- Toute modification du produit, du câble HDC ou des accessoires certifiés
- Toute installation non conforme aux prescriptions du présent manuel
- Toute utilisation hors des volumes, applications ou configurations déclarées
- Détérioration résultant d'un stockage non conforme ou d'un dépassement de la date limite d'utilisation

RÉSUMÉ DES GARANTIES

Bon fonctionnement (aptitude au déclenchement) : 5 ans à compter de la mise en service.

Défauts de fabrication : 2 ans à compter de la date d'achat.

Durée de vie maximale : 6 ans à compter de la date de fabrication.

Le remplacement préventif systématique doit intervenir à l'échéance la plus proche des termes ci-dessus.

AEROXSENSE — FIRE SAFETY SAS

Web

www.aeroxsense.com

Support

info@aeroxsense.com

Téléphone

+33(0) 686 119 605

Horaires

Assistance technique 9h-18h 5j/7

Adresse

9 rue Paul Séjourné, Bat 1, RDC –
66350 Toulouges — France

Identification

RCS Perpignan 934 266 669

07 Exemples d'applications

La gamme AERO-X-FIRESHIELD est adaptée à une large variété d'environnements dans les secteurs industriel, tertiaire, résidentiel, de l'énergie et de la mobilité.

Installations industrielles & tertiaires

TGBT — Baie serveur — data center



Armoire d'automatisme et contrôle — Moteur



Résidentiel, commerce & énergie photovoltaïque

Tableau électrique résidentiel
Coffret de commande piscine / spa



Coffret DC/AC raccordement PV
Armoire de chantier



08 Fiches techniques

Les fiches techniques complètes sont accessibles via les QR codes ci-dessous : courbes de performance, données de sécurité, informations de commande.

Les fiches sont mises à jour régulièrement sur www.aeroxsense.com



AERO-X1200M
Fiche technique



AERO-X1050M
Fiche technique



AERO-X750M
Fiche technique



AERO-X600M
Fiche technique



AERO-X450M
Fiche technique



AERO-X300M
Fiche technique



AERO-X150M
Fiche technique



AERO-X33
Fiche technique



AERO-X23
Fiche technique



AERO-X13
Fiche technique



AERO-X05
Fiche technique