



Certificate of constancy of performance for smoke and heat control systems

In compliance with the Regulation 305/2011/UE of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (Construction Products Regulation or CPR)

Delivered by :

Certification body : **AFNOR Certification**
Identification number: **0333**
Address : **11, rue Francis de Pressensé
FR-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex**

Issued to :

Manufacturer **AXTER**
Address : **« Entre deux Villes »
FR – 02270 SONS et RONCHERES**

Place of manufacturing plant: **FR – 21600 OUGES**

Product's description: Annex

AFNOR Certification attests that the provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance and the performances described in annex ZA of the standard **EN 12101-2:2003** under system 1 are applied and that the smoke and heat control systems fulfills the provisions described in annex ZA of the standard EN 12101-2:2003.

Certificate number: 0333 - CPR - 219054

Conditions and certificate validity period: this certificate was first issued on 05/01/2007.

Unless suspension or canceled, this certificate remains valid as long as the conditions laid down in the reference technical specifications or the manufacturing conditions in the factory or the factory production control itself are not modified significantly.

Option : It cancels and replaces any previous certificate

Page 1/2

Date of issue of the certificate:
06/05/2014

Certificate validity period:
17/07/2018

Managing Director
Florence MÉAUX



Certificat

Certificate

Annex to the certificate issued on 06/05/2014: 0333 - CPR - 219054

Manufacturer

AXTER

« Entre deux Villes »
FR – 02270 SONS et RONCHERES

Place of manufacturing plant:

FR – 21600 OUGES

Product's description :

Identification of certified product (reference)	Standard designation of the product	File number
ARCALAM EVOLUTION PNEUMATIQUE	Smoke and heat control systems for roof mounting	CE 219 06-046 219.0115

This annex cannot be submitted nor reproduced without the document to which it refers

Page 2/2

Déclaration des Performances des dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur.

CE Selon règlement de produit de construction UE N° 305/2011.

le 22/10/2014 à Sons et ronches
2. N° de DOP : CAALAP

1. Désignation de la gamme : ARCALAM EVOLUPNEU

3. Usage prévu Toiture étanchéité

4. Nom raison sociale du fabricant

Axter S.A -- 8, Avenue Felix d'Hérelle -- 75016 Paris -- France (siege social)
Axter- Skydôme -- Impasse des Herbes ZA de l'Essart- BP 5 F -- 21600 Ouges-- France (production)
site web: www.skydome.eu

Variante du produit concerné

ARCALAM EVOLUPNEU SD
ARCALAM EVOLUPNEU AD

Description du produit

A lames ouvrantes, énergie pneumatique, ouverture 90° installée en toiture costière en aluminium ou métallique droite de hauteur mini 200mm
dispositif aéralique :
- SD sans déflecteur
- AD avec déflecteur

Plage dimensionnelle : longueur mini de 1,107m et maxi 3,051m - largeur mini de 1m et maxi 2,2m

Option possible :

Contacteur de position.

Conditions d'utilisation et de mise en œuvre liées aux performances certifiées

La pente de la toiture doit être comprise entre 3° et 60° maximum (soit 173,2%) quelle que soit la position de l'axe d'articulation. Cependant quand l'axe d'articulation est perpendiculaire à la pente, le vérin doit être positionné en haut de pente

6. Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction :

Système 1 suivant Annexe ZA de la norme européenne EN 12101-2

Contrôle de la production en usine par l'organisme notifié AFNOR CERTIFICATION n° 0333, ce dernier réalise l'inspection initiale de l'usine et du contrôle de production en usine et la surveillance continue

De plus l'entreprise est certifiée ISO 9001:2008 ET ISO 14001:2004 AFNOR CERTIFICATION

7. Produit de construction couvert par la norme harmonisée EN12101-2

Certification de conformité CE N° 0333 CPR 219 054

Délivrée par : AFNOR CERTIFICATION N°0333 selon système 1 le 05/1/2007 - Validité jusqu'au 17/7/2018

9. Spécifications techniques :

	Tableau ci dessous	Référence EN 12 101-2
Surface utile d'ouverture Aa	selon asservissement	§ 6, annexe B
Température de déclenchement thermique		§ 4.1
Ouverture du dispositif d'évacuation	Type B	§ 4.3
Fiabilité	Re 300 et 10000 en aération	§ 7.1, annexe C
Ouverture sous charge	SL 250 ou 500	§ 7.2, annexe D
Température ambiante basse	T(00°)	§ 7.3, annexe E
Charge éolienne	WL 1500	§ 7.4, annexe F
Résistance à la chaleur	B 300	§ 7.5, annexe G
Réaction au feu	PCA10: B-s1,d0, Verre feuilleté 33,2: M0, Lame aluminium: M0	§ 7.5.2.1

En cas de contestation les références des rapports d'essais, date de délivrance et nom du laboratoire pourront être communiqués par l'organisme notifié à l'autorité de surveillance

DIMENSIONS	Av	Ht costière 300mm				Surcharge SL250 (remplissage PCA 10)			Surcharge SL250 (remplissage verre feuilleté de 33.2 securit)			Surcharge SL500 (remplissage PCA 10)			Surcharge SL500 (remplissage verre feuilleté de 33.2 securit)			Pression d'ouverture en bar	Pression de fermeture en bar			
		SD	AD	SD	AD	Ø Vérin	Consomation en litre	Cartouche thermofusible en (gramme)	Ø Vérin	Consomation en litre	Cartouche thermofusible en (gramme)	Ø Vérin	Consomation en litre	Cartouche thermofusible en (gramme)	Ø Vérin	Consomation en litre	Cartouche thermofusible en (gramme)					
TREMIE BASE		Aa																				
m	m²																					
1,00x1,107	1,11	0,46	0,66	0,42	0,60	32	0,20	20	40	0,29	20	40	0,29	20	50	0,44	20	63	0,64	20	15	7
1,00x1,593	1,59	0,69	0,96	0,64	0,88	40	0,29	20	50	0,44	20	50	0,44	20	63	0,64	20	80	1,03	20	15	7
1,00x2,079	2,08	1,00	1,26	0,94	1,15	40	0,29	20	50	0,44	20	50	0,44	20	63	0,64	20	80	1,03	20	15	7
1,20x1,269	1,52	0,61	0,92	0,57	0,84	40	0,29	20	50	0,44	20	40	0,29	20	50	0,44	20	63	0,64	20	15	7
1,20x2,079	2,49	1,13	1,55	1,05	1,45	40	0,29	20	50	0,44	20	50	0,44	20	63	0,64	20	80	1,03	20	15	7
1,20x2,565	3,08	1,50	1,91	1,41	1,81	50	0,44	20	63	0,64	20	63	0,64	20	80	1,03	20	100	1,36	20	15	7
1,40x1,431	2,00	0,78	1,22	0,72	1,12	40	0,29	20	50	0,44	20	50	0,44	20	63	0,64	20	80	1,03	20	15	7
1,40x2,079	2,91	1,23	1,81	1,14	1,72	50	0,44	20	63	0,64	20	63	0,64	20	80	1,03	20	100	1,36	20	15	7
1,50x1,593	2,39	0,93	1,48	0,86	1,39	50	0,44	20	63	0,64	20	50	0,44	20	63	0,64	20	80	1,03	20	15	7
1,60x1,755	2,81	1,08	1,75	1,00	1,66	50	0,44	20	63	0,64	20	63	0,64	20	80	1,03	20	100	1,36	20	15	7
1,80x1,755	3,16	1,16	1,97	1,07	1,89	63	0,64	20	80	1,03	20	80	1,03	20	100	1,36	20	125	1,75	20	15	7
2,00x2,079	4,16	1,51	2,60	1,38	2,54	63	0,64	20	80	1,03	20	80	1,03	20	100	1,36	20	125	1,75	20	15	7
2,20x3,051	6,71	2,55	4,23	2,35	4,23	63	0,64	20	80	1,03	20	80	1,03	20	100	1,36	20	125	1,75	20	15	7

10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.



**NF537 - DISPOSITIFS
ACTIONNES DE SECURITE
(DAS) / DISPOSITIFS DE
COMMANDE (DC)**

Page 1 / 4

RECONDUCTION N° 07/08.05 du 01/01/2021
RECONDUCTION N° 07/08.05 from 01/01/2021
Date de fin de validité / Expiry date : 31/12/2023

AXTER

Immeuble INSPIRA - 143, avenue de Verdun - 92130 ISSY LES MOULINEAUX
Usine : 21600 OUGES

Est autorisée à apposer la marque NF en application des règles générales de la marque NF et du référentiel de certification de NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC) pour le/les produit(s) cité(s) en annexe.
Is authorized to affix the NF mark on the product(s) listed in appendix, in accordance with the general rules of the NF mark and the NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC) reference document.

Cette décision atteste que les produits désignés en annexe sont certifiés conformes aux normes citées en annexe et aux exigences supplémentaires après évaluation par AFNOR Certification tel que spécifié dans le référentiel de certification NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC).

This decision attests that the products mentioned in appendix have been assessed by AFNOR Certification and found to conform with the standards cited in appendix and complementary requirements, as specified in the NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC) reference document.

Caractéristiques certifiées essentielles

- **Identification** du DENFC au travers d'un descriptif précis et détaillé ⁽¹⁾ (type d'énergie : énergie intrinsèque, alimentation pneumatique ou alimentation électrique).
- Garantie sur les limites dimensionnelles du DENFC autorisées et communes à toutes les exigences applicables au travers d'un **domaine de validité** exhaustif ⁽²⁾.
- **Fonctionnalité** vérifiée permettant d'attester l'aptitude à l'emploi et les performances du DENFC conformément aux exigences des normes NF S61-937-1 de décembre 2003 et NF S61-937-7 d'octobre 2010 (voir la liste des caractéristiques certifiées fonctionnelles en page suivante).
 - Classe de charge éolienne supérieure ou égale à 1500 Pa (W_L 1500 minimum).
- Affichage des éléments d'identification et des caractéristiques certifiées sur la notice technique qui accompagne obligatoirement toute livraison d'un DENFC certifié NF.

Ce certificat annule et remplace tout certificat antérieur.

This certificate supersedes all previous certificates.

Ce certificat NF, incluant son annexe, est valable jusqu'au 31/12/2023 sous réserve des résultats des contrôles effectués par AFNOR Certification qui peut prendre toute décision conformément aux règles générales de la marque NF et au référentiel de certification NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC)

This NF certificate and related appendix is valid until 31/12/2023 subject to the results obtained upon regular controls carried out by AFNOR Certification. Appropriate decision is made by AFNOR Certification in accordance with the general rules of the NF mark and specific NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC) reference document.



Julien NIZRI
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

CERTI F 1332.5 07/2019



Annexe

Appendix

**NF537 - DISPOSITIFS
ACTIONNES DE SECURITE
(DAS) / DISPOSITIFS DE
COMMANDE (DC)**

Page 2 / 4

RECONDUCTION N° 07/08.05 du 01/01/2021
RECONDUCTION N° 07/08.05 from 01/01/2021
Date de fin de validité / Expiry date : 31/12/2023

Type de produit :	Dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur monté en toiture
Gamme :	A lames
Energie :	Alimenté par énergie pneumatique
Références commerciales :	ARCALAM EVOLUTION PNEUMATIQUE

IDENTIFICATION DES PRODUITS	
IDENTIFICATION DU DISPOSITIF D'EVACUATION NATURELLE DE FUMÉES ET DE CHALEUR ⁽¹⁾	
Type de costière	Droite
Matériau de la costière	Acier galvanisé Aluminium
Hauteur de la costière	200 mm 300 mm
Remplissage	Polycarbonate alvéolaire Verre feuilleté Verre armé Capot aluminium non isolé Capot aluminium isolé
Type d'ouverture	Ouverture + fermeture
OPTIONS	
Aération	OUI
Contact de position	NON
Déclencheur thermique	OUI
Barreadage	NON
LIMITE D'UTILISATION	
Inclinaison maximale autorisée pour le plan d'appui de la costière	3 à 60° (avec vérin en haut de pente)
DOMAINE DE VALIDITE DIMENSIONNEL ⁽²⁾	
Largeur lpa de passage d'air en m	Longueur Lpa de passage d'air en m
avec cōtière en acier : $1,0 \leq lpa \leq 2,2$	$0,997 \leq Lpa \leq 2,941$
avec cōtière en alu : $1,0 \leq lpa \leq 2,2$	$0,962 \leq Lpa \leq 2,906$



NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC)

RECONDUCTION N° 07/08.05 du 01/01/2021
RECONDUCTION N° 07/08.05 from 01/01/2021
Date de fin de validité / Expiry date : 31/12/2023

Caractéristiques fonctionnelles des DENFC :

Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) :

- Un DAS ne doit pas délivrer d'ordre
- Dispositifs permettant le contrôle des positions de sécurité et/ou d'attente du DAS
- Energie de déblocage extérieure au DAS
- Indépendance fonctionnelle de l'auto commande et de la télécommande
- Non réarmement à distance si passage en position de sécurité par auto commande
- Réarmement par télécommande que si l'énergie au réarmement précédent a été interrompue

Constituants :

- Contrôle des positions du DAS
- Classe III pour les matériels électriques fonctionnant sous très basse tension de sécurité (TBTS)
- Isolement des circuits électriques en TBTS et des circuits électriques des autres équipements
- Indice de protection minimum IP 42
- Présence du dispositif de connexion principal
- Dispositif de connexion TBTS spécifique
- Fonctionnement du dispositif d'arrêt de traction
- Caractéristiques électriques minimales des contacts de position
- Indépendance des circuits électriques de contrôle avec d'autres circuits
- Pressions d'épreuve des matériels pneumatiques

Entrée de télécommande :

- Caractéristiques de l'entrée de télécommande par câble acier
- Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique
- Caractéristiques de l'entrée de télécommande pneumatique

Entrée d'alimentation :

- Caractéristiques de l'entrée d'alimentation électrique
- Caractéristiques de l'entrée d'alimentation pneumatique

Marquage d'identification et de traçabilité des DENFC :

Chaque produit comporte au minimum le marquage suivant :

- Le nom du titulaire, ses coordonnées et éventuellement son logo
- N° de certification attribué par AFNOR Certification
- Type de DENFC (monté en toiture)
- Référence commerciale du modèle ou de la gamme
- Dimensions de la trémie
- Caractéristiques d'entrées de télécommande et d'alimentation
- Options et variantes
- N° du lot et année de fabrication



Annexe

Appendix

NF537 - DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE (DAS) / DISPOSITIFS DE COMMANDE (DC)

Page 4 / 4

RECONDUCTION N° 07/08.05 du 01/01/2021
RECONDUCTION N° 07/08.05 from 01/01/2021
Date de fin de validité / Expiry date : 31/12/2023

La conformité à l'annexe ZA de la norme NF EN 12 101-2 est attestée par le marquage CE apposé sur le produit conformément au Règlement Produits de Construction (EU) n° 305/2011.

Ce certificat atteste :

- que les produits désignés sont certifiés conformes aux normes NF S61-937-1 de décembre 2003 et NF S61-937-7 d'octobre 2010 (aptitude à l'emploi) tel que spécifié dans le référentiel de certification NF 537,
- que le système qualité de la société a été évalué conformément au référentiel de certification NF 537.

Il n'engage en aucun cas AFNOR Certification quant à la conformité réglementaire de l'installation dans laquelle les produits objets de ce certificat seront utilisés.