

Certificat

FERMETURES**Baies, portes, vérandas et accessoires.****Volet Roulant Rénovation « Mono iD3 »**

Le CSTB atteste que le produit ci-dessus est conforme à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification NF Fermetures (NF 202) en vigueur, après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel.

En vertu de la présente décision notifiée par le CSTB, AFNOR Certification accorde à :

La société **BUBENDORFF GMBH**
Verner Pantan Str.4 79395 NEUENBURG AM RHEIM Allemagne

Usine **BUBENDORFF GMBH**
Verner Pantan Str.4 79395 NEUENBURG AM RHEIM Allemagne

le droit d'usage de la marque NF Fermetures pour le produit objet de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales NF et le référentiel mentionné ci-dessus.

Décision d'admission n° 910-321-123 du 23 mars 2021**Décision d'extension n° 949-321-123 du 13 septembre 2022****Cette décision se substitue à la décision n° 910-321-123 du 23 mars 2021**

Le certificat en vigueur peut être consulté sur le site internet <http://evaluation.cstb.fr/certifications/nf202/> pour en vérifier sa validité.

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

A ce certificat est attaché le classement VEMCROS

Résistance au vent :	V*3 V*4 V*5	Selon configurations et dimensions
Endurance mécanique :	E*4	Manœuvre motorisée
Manœuvre :	M+	Manœuvre motorisée
Résistance aux chocs :	C*	Critère accepté
Comportement à l'ensoleillement ⁽¹⁾ :	R	Critère accepté
Occultation :	O*	Critère non demandé
Corrosion :	S*2	Critère accepté
Résistance thermique :	ΔR*	Selon configurations
Facteur solaire :	Sws - gtot*	Selon coloris

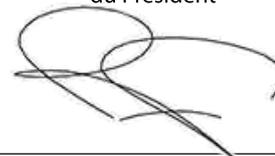
Note : Les niveaux des classes, en fonction de la configuration et des dimensions, sont ceux retenus dans le dossier de la marque déposé au CSTB et synthétisés dans les pages suivantes.

⁽¹⁾ Cette caractéristique complémentaire n'est pas visée par la norme produit NF EN 13659

**Ce certificat comporte 3 pages.
Correspondant (CSTB) :**

DIRECTION BAIES ET VITRAGES
Courriel : NF202@castb.fr
Tél. : 01 64 68 84 45

Par déléation
du Président



Florian RASSE

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT

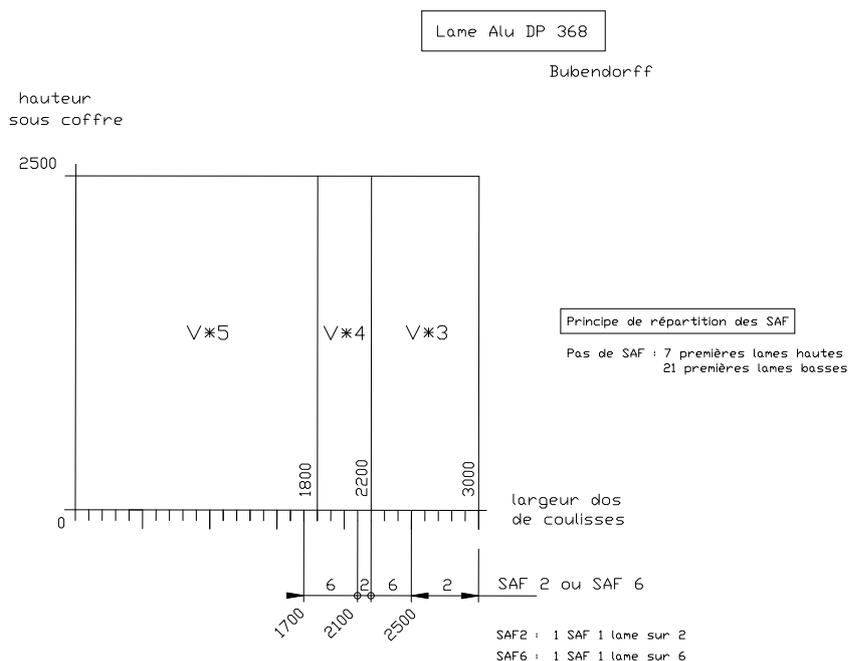
84 avenue Jean Jaurès - Champs-sur-Marne - 77447 Marne-la-Vallée cedex 2
Tél. : +33 (0)1 64 68 82 82 - Fax : +33 (0)1 64 68 89 94 - www.cstb.fr
MARNE-LA-VALLÉE / PARIS / GRENOBLE / NANTES / SOPHIA ANTIPOLIS

Annexe du Certificat

Décision n° 949-321-123 du 13 septembre 2022

PERFORMANCES

☞ **Résistance au vent :**



☞ **Endurance mécanique :** Manœuvre motorisée : E*4

☞ **Manœuvre :**

- Effort de manœuvre : Manœuvre motorisée
- Fausses Manœuvres : M+ Critères satisfaisants

Avec les motorisations :

Solaires : Radio Autonome SO (couples 5 Nm et 10 Nm)

Hybrid : Radio Hybrid HY et MH (couple 10 Nm)

Notes :

- Le système a permis de réaliser 3 cycles de déploiement/repliement avec sa batterie exposée à la température de -10°C. Ce fonctionnement a été constaté après une durée d'exposition cumulée de la batterie de 100 jours à +70°C, afin de simuler un vieillissement accéléré de la batterie.
- Dans le respect des préconisations définies par le fabricant du volet solaire, la batterie est qualifiée pour un fonctionnement pendant 5 années minimum.

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT

84 avenue Jean Jaurès – Champs-sur-Marne – 77447 Marne-la-Vallée cedex 2

Tél. : +33 (0)1 64 68 82 82 – Fax : +33 (0)1 64 68 89 94 – www.cstb.fr

MARNE-LA-VALLÉE / PARIS / GRENOBLE / NANTES / SOPHIA ANTIPOLIS

Annexe du Certificat

Décision n° 949-321-123 du 13 septembre 2022

- Résistance des organes maintenant la fermeture en position déployée (EOFC) : Critère satisfaisant

☞ **Résistance aux chocs** : C*

☞ **Comportement à l'ensoleillement** : R

☞ **Occultation** : O*

☞ **Corrosion** : S*2

☞ **Résistance thermique** :

Résistance thermique du tablier en m².K/W

Tablier aluminium : Rsh = 0,01

Résistance thermique (fermeture + lame d'air) en m².K/W

Perméabilité à l'air : classe 4 (faible perméabilité).

Tablier aluminium : $\Delta R^* = 0,15$

☞ **Facteur solaire** :

Tabliers de coloris blanc, gris clair (L* ≥ 82) Sws = gtot* = 0,05

Tabliers de coloris marron, noir (L* < 82) Sws = gtot* = 0,10

Le produit du présent certificat fait l'objet d'une Déclaration Environnementale (DE) collective, laquelle est déposée sur le site www.inies.fr. Cette DE a été établie en mai 2020 et a fait l'objet d'une vérification par une tierce partie indépendante selon l'arrêté du 31 août 2015. Cette information est donnée à titre indicatif et ne doit pas être assimilée à une évaluation par le CSTB de la conformité des données contenues dans la DE/FDES.