

**CERTIFICAT**

## FERMETURES

**Volet Roulant « Bloc N Th et Bloc R Th »**

Le CSTB atteste que le produit ci-dessus est conforme à des caractéristiques décrites dans les règles de certification 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 VOLET ROULANT**  
**41 rue Lectoure**  
**FR-68306 SAINT LOUIS**

**Usine de**                    **FR-71300 MONTCEAU-LES-MINES**

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 de la marque NF et les règles de certification mentionnées ci-dessus.

Décision d'admission n° 001-251-01 du 15 juillet 1996

Décision de reconduction n° 695-293-01 du 18 septembre 2015

Cette décision annule et remplace la décision n° 652-293-01 du 05 mars 2015

*Sauf retrait, suspension ou modification, ce certificat est valide.*

*Sa validité doit être vérifiée sur la liste des titulaires du droit d'usage disponible à l'adresse suivante :*

<http://evaluation.cstb.fr/>

**CARACTERISTIQUES CERTIFIEES**

Résistance au vent :	V* <sub>3</sub> V* <sub>4</sub> V* <sub>5</sub>	Selon configurations et dimensions
Endurance mécanique :	E* <sub>2</sub> E* <sub>3</sub> E* <sub>4</sub>	Tablier PVC et manœuvre par sangle Manœuvre par treuil Manœuvre motorisée
Effort de manœuvre :	M* <sub>1</sub> M* <sub>2</sub> M+	Manœuvre par treuil et par sangle selon configurations et dimensions Manœuvre motorisée
Résistance aux chocs :	C*	Critère accepté
Ensoleillement :	R	Critère accepté
Occultation :	O*	Critère non demandé
Résistance à la corrosion :	S* <sub>2</sub>	Critère accepté
Résistance thermique :	ΔR*	Selon configurations
Facteur solaire :	Sws	Selon coloris

Note : Les fermetures bénéficiant de ce certificat doivent comporter sur la lame finale, le marquage requis ainsi que le classement VEMCROS. Les niveaux des classes, en fonction de la configuration et des dimensions, sont ceux retenus dans le

Ce certificat comporte 6 pages.

Correspondant

Loïc TAMIC

Tél. : 01 64 68 83 61

Fax : 01 64 68 85 36

E-mail : loic.tamic@cstb.fr

Pour le CSTB  
Pour le Directeur Technique  
  
Yannick LEMOIGNE

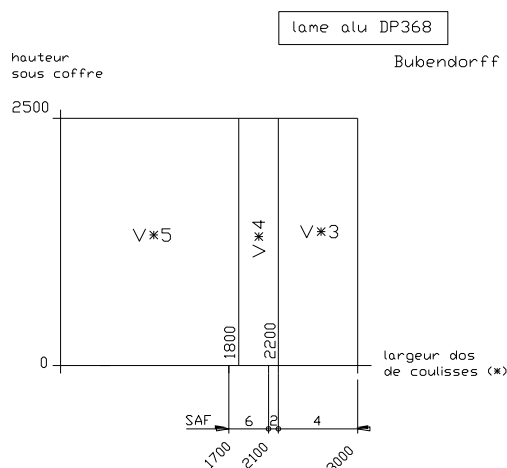
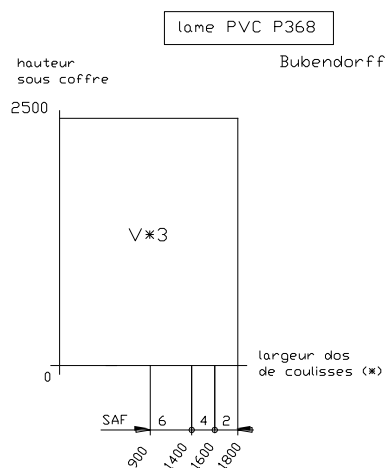
Décision de reconduction n° 695-293-01 du 18 septembre 2015  
page 2

Ce certificat NF-Fermetures est délivré pour des fermetures équipées du coffre de volet roulant « BLOC N Th – BLOC R Th » de la société BUBENDORFF, sous Avis Technique.

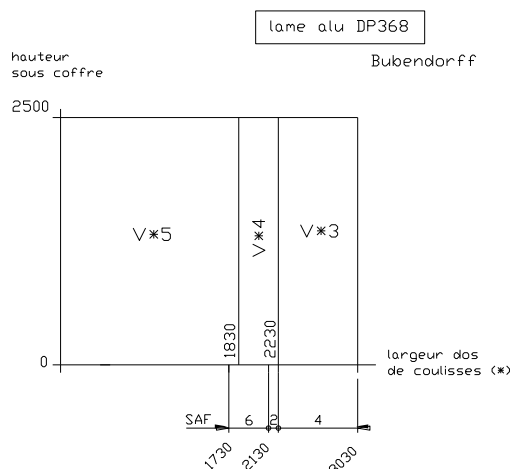
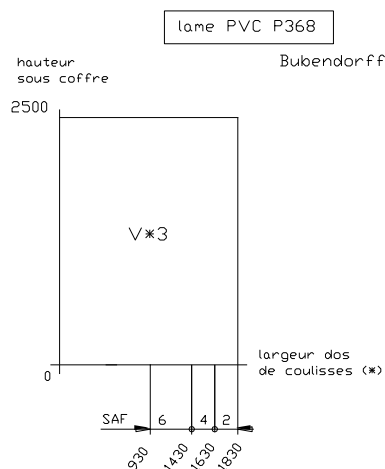
**PERFORMANCES**

↳ **Résistance au vent :**

Avec coulisses P2, P3, P5, A2

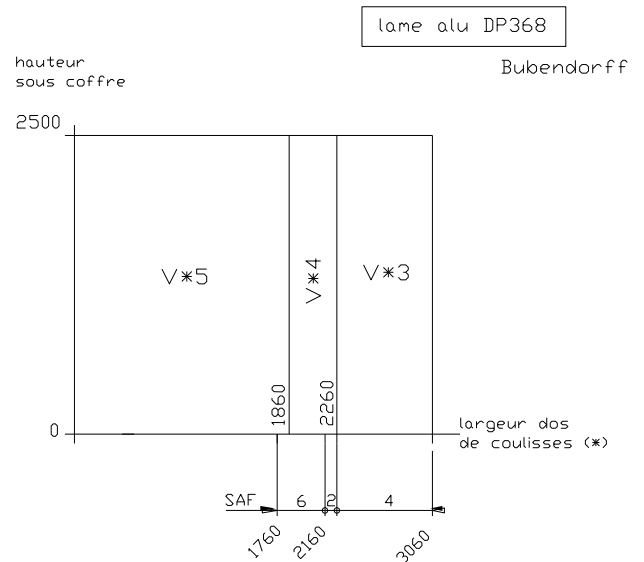
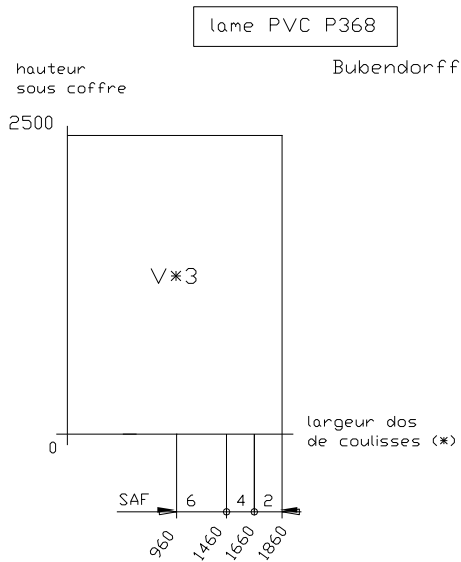


Avec coulisses AL, U3, U4, U5, U6



Décision de reconduction n° 695-293-01 du 18 septembre 2015  
page 3

Avec coulisses AF, U3, U4, U5, U6 avec 1 paire d'élargisseur



- (\*) largeur entre coulisses = largeur dos de coulisses
- 70 mm (coulisse P3)
  - 80 mm (coulisses P2 et P5)
  - 86 mm (coulisse A2)
  - 100 mm (coulisse U3, U4, U5, U6)
  - 130 mm (coulisse U3, U4, U5, U6 avec 1 paire d'élargisseur)
  - 106 mm (coulisse AL)
  - 136 mm (coulisse AF)

Principe de répartition des SAF

Pas de SAF : 9 premières lames hautes  
9 premières lames basses

SAF2 : 1 SAF 1 lame sur 2  
SAF4 : 1 SAF 1 lame sur 4  
SAF6 : 1 SAF 1 lame sur 6

Endurance mécanique :

Manœuvre par sangle : E\*<sub>2</sub> (tablier PVC et aluminium)

Manœuvre par treuil : E\*<sub>2</sub> (tablier PVC)  
E\*<sub>3</sub> (tablier aluminium)

Manœuvre motorisée : E\*<sub>2</sub> (tablier PVC)  
E\*<sub>4</sub> (tablier aluminium)

⚡ **Effort de manœuvre :**

Manœuvre par sangle et par treuil :  $M^*_1$  ou  $M^*_2$  (selon surfaces ci-dessous) :

➤ Bloc N Th

- Sangle

Tablier alu DP 368  $M^*_2 \leq 1,5 \text{ m}^2 < M^*_1 \leq 2,5 \text{ m}^2$

Tablier PVC P 368  $M^*_2 \leq 1,3 \text{ m}^2 < M^*_1 \leq 2,3 \text{ m}^2$

- Treuil

Tablier alu DP 368  $M^*_2 \leq 4,5 \text{ m}^2 < M^*_1 \leq 6,5 \text{ m}^2$

Tablier PVC P 368  $M^*_2 \leq 4,5 \text{ m}^2$

➤ Bloc R Th

- Sangle

Tablier alu DP 368  $M^*_2 \leq 1 \text{ m}^2 < M^*_1 \leq 1,9 \text{ m}^2$

Tablier PVC P 368  $M^*_2 \leq 1 \text{ m}^2 < M^*_1 \leq 2 \text{ m}^2$

- Treuil

Tablier alu DP 368  $M^*_2 \leq 4,5 \text{ m}^2 < M^*_1 \leq 6,5 \text{ m}^2$

Tablier PVC P 368  $M^*_2 \leq 4,5 \text{ m}^2$

⚡ **Fausses Manœuvres:**

Manœuvres par treuil et par sangle : Critères satisfaisants.

Manœuvre motorisée : M+

⚡ **Efficacité des organes de fixation et de condamnation :** Critères satisfaisants

⚡ **Résistance aux chocs :** C\*

⚡ **Ensoleillement :** R

⚡ **Occultation :** O\*

⚡ **Résistance à la corrosion :** S\*<sub>2</sub>

## ↳ **Résistance thermique :**

Résistance thermique du tablier en m<sup>2</sup>.K/W

Tabliers PVC	Lame P 368	Rsh = 0,07
Tablier aluminium	Lame DP 368 standard	Rsh = 0,01

Résistance thermique (fermeture + lame d'air) en m<sup>2</sup> K/W

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

Tablier PVC	Lame P 368	$\Delta R^* = 0,19$
Tablier aluminium	Lame DP 368 standard	$\Delta R^* = 0,15$

Perméabilité à l'air : classe 5 (étanche) : Treuil et motorisée

Tablier PVC	Lame P 368	$\Delta R^* = 0,23$
Tablier aluminium	Lame DP 368 standard	$\Delta R^* = 0,18$

## – **Volet équipé du tablier alu DP368 bicolore (Gris-blanc)**

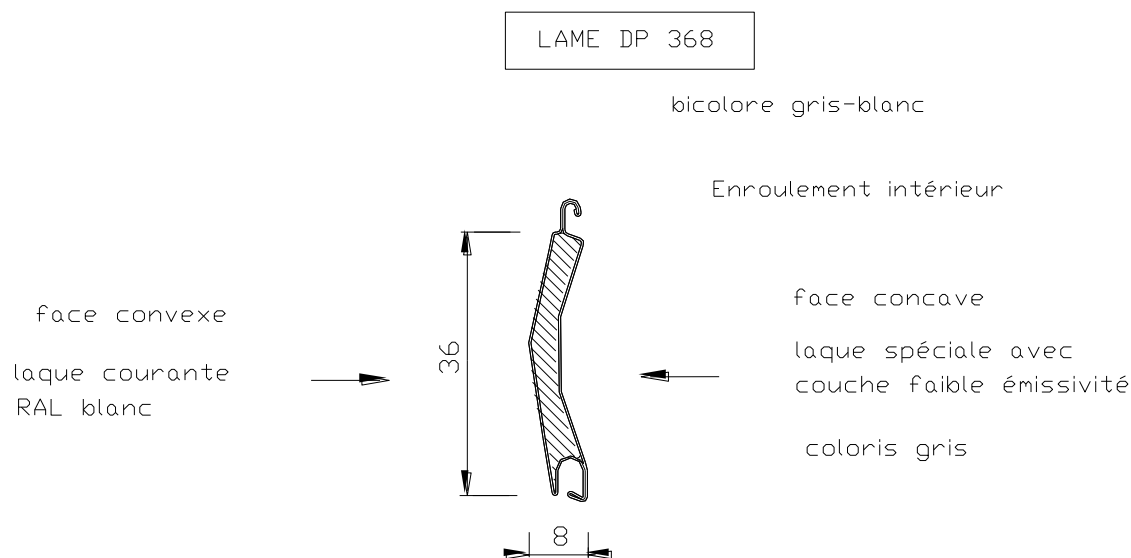
La résistance thermique du volet résulte des 3 critères ci-après :

- Résistance thermique du tablier en m<sup>2</sup>.K/W      Rsh = 0,01
- Perméabilité à l'air : faible perméabilité      Classe 4
- Emissivité de la face intérieure du volet       $\varepsilon = 0,32$

Résistance thermique (tablier + lame d'air + laque faible émissivité) en m<sup>2</sup>.K/W

Tablier aluminium avec lame DP368 (enroulement intérieur)	$\Delta R^* = 0,25$
---	---------------------

Nota : Calcul selon les règles Thu 2005-Fascicule 4 – Parois opaques – Chapitre 2.



☛ **Facteur solaire :**

Tabliers de coloris blanc, gris clair...	( $L^* \geq 82$ )	$S_{ws} = 0,05$
Tabliers de coloris marron, noir...	( $L^* < 82$ )	$S_{ws} = 0,10$

Le produit objet du présent certificat a fait l'objet d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) collective déposée sur le site [www.inies.fr](http://www.inies.fr).

Cette fiche a été vérifiée par un vérificateur indépendant habilité selon le programme de déclarations Environnementales et Sanitaires Inies.

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 FDES.