Mandaté par AFNOR Certification
pour la marque NF

CERTIFICAT

FENETRES PVC
A LA FRANCAISE, OSCILLO-BATTANTES ET A SOUFFLET
Et de formes particulières

NUANCE, MODELE

Le CSTB atteste que les produits, mentionnés en annexe, sont conformes à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification NF220-EP5 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 et le CSTB accordent respectivement à :

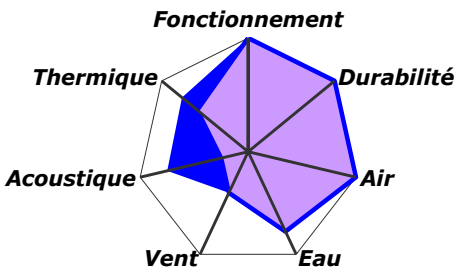
La société **FPPO**
ZA LES GRANDES LANDES
FR-35580 GUICHEN
Usine de **FR-35580 GUICHEN**

le droit d'usage de la marque NF FENETRES PVC et de la marque CERTIFIE CSTB CERTIFIED et ACOTHERM pour les produits objets de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF, les exigences générales de la marque CERTIFIE CSTB CERTIFIED, le règlement ACOTHERM et le référentiel mentionné ci-dessus.

Décision d'admission n° 4759C-193-69 du 21 juillet 2015
Décision de reconduction n° 4857C-193-69 du 30 novembre 2016
Cette décision annule et remplace la décision n° 4775C-193-69 du 18 novembre 2015

Sauf retrait, suspension ou modification, ce certificat est valide.
Le certificat en vigueur peut être consulté à l'adresse suivante : http://www.cstb.fr/listes/NF220.pdf
pour en vérifier sa validité.

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES



Selon Règlement ACOTHERM du 01/01/16

Conformité au DTA :
- **SOCIETE REHAU, S729**

Classement A*E*V* certifié :
- **A*4 E*7B V*A2**

Performances minimales
Performances maximales pouvant être atteintes

Les produits bénéficiant du présent certificat doivent comporter, en sortie d'usine, sur la **traverse haute du dormant** : les marques, les références de marquage ainsi que les classements attribués, selon les modèles ci-dessous :

193-69 NF FENETRES PVC CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED **A*4 E*7B V*A2**

ou

193-69 NF FENETRES PVC CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED **A*4 E*7B V*A2** Acotherm **AC *x* Th *y***

x et y selon tableaux ACOTHERM

Les produits certifiés doivent obligatoirement, en sortie d'usine, intégrer les profilés assujettis au dormant tels que pièces d'appui, élargisseurs, fourrures d'épaisseur.

Ce certificat comporte 8 pages.

Correspondants (CSTB) :

Laurent DOFFIN
Aymeric BABIN

Tél. : 01 64 68 84 45
Fax : 01 64 68 85 36
E-mail : NF220@cstb.fr

Pour le CSTB
Le Directeur Technique

Charles BALOCHE

ACCRÉDITATION N° 5-0010 PORTÉE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR — cofrac CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

FABRICATIONS CERTIFIEES

Cette fiche précise les modèles de fenêtres et portes-fenêtres certifiées et leurs classements. Seules les fenêtres et portes-fenêtres conformes à la description et de dimensions au plus égales à celles indiquées ci-dessous doivent comporter les marques CERTIFIE CSTB CERTIFIED, NF et ACOTHERM ainsi que les classements attribués.

Les produits sont identifiés par le numéro de marquage : 193 - 69

1. MARQUE CERTIFIE CSTB CERTIFIED

1.1 Profilés

Conformes à ceux définis dans le Document Technique d'Application (DTA) :

- SOCIETE REHAU, S729, profils d'ouvrant à 5 chambres.

1.2 Vitrages isolants certifiés

L'épaisseur des vitrages est calculée selon les cas :

- si le site est connu, à partir de la pression du vent telle que définie dans le NF DTU 39 P4 ;
- si le site n'est pas connu, à partir de la pression du vent de 1200 Pa.

1.3 Quincaillerie

- Crémones: MACO,
- Organes de rotation : MACO, SFS intec.

1.4 Renforts

Selon les dispositions prévues par le gammiste, complétées par un renforcement du dormant pour toute largeur supérieure à 800mm.

1.5 Usinages de drainage spécifiques

Toutes les dispositions du DTA sont reprises par le fabricant et complétées par des perçages de Ø8 pour les sorties de drainage des feuillures à verre d'ouvrants.

2. MARQUE NF

2.1 Fenêtres sans allège

Les fenêtres sont conçues pour satisfaire aux exigences prévues par le document FD DTU 36.5 P3, dans la limite des niveaux de classement certifiés et dans des situations pour lesquelles la **méthode A** de l'essai d'étanchéité à l'eau et/ou la **classe 3** pour l'essai de résistance au vent ne sont pas requises.

Les caractéristiques sont certifiées pour des fenêtres de dimensions :

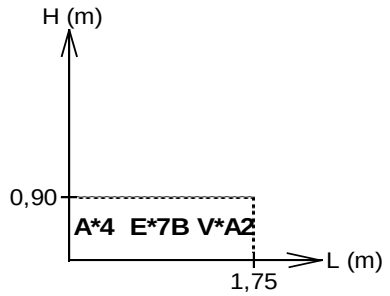
- tableau pour des mises en œuvre en neuf ;
- passage pour des mises en œuvre en réhabilitation sur anciens dormants.

DIMENSIONS MAXIMALES DES FENÊTRES CERTIFIÉES POUR UN CLASSEMENT

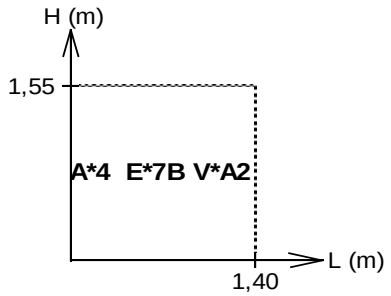
A*4 E*7B V*A2

à 1 vantail

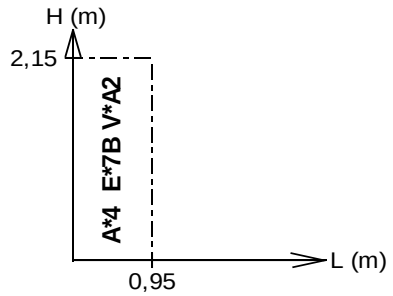
à soufflet



oscillo-battant

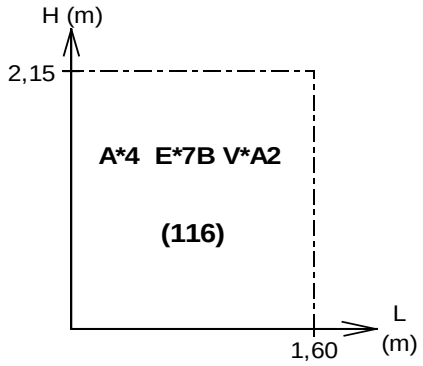


à la française ou oscillo-battant



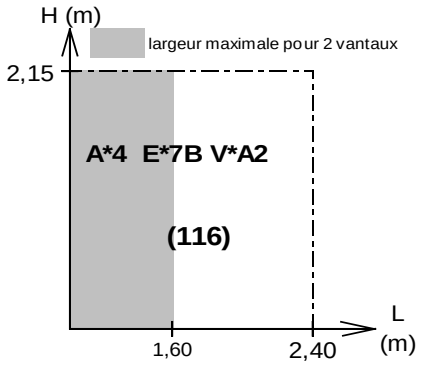
à 2 vantaux

à la française ou oscillo-battants



à 3 vantaux

à la française ou oscillo-battants



Les valeurs entre parenthèses correspondent à la largeur minimale du battement

Ces performances certifiées peuvent être étendues à des fenêtres dont la surface est inférieure ou égale à 1,5 fois la surface de base

3. MARQUE ACOTHERM

Le niveau certifié de la performance d'affaiblissement acoustique ne vaut que pour les fenêtres équipées en usine conformément aux rapports d'essais acoustiques.

Le niveau certifié de la performance d'affaiblissement acoustique est sans valeur pour les fenêtres auxquelles un dispositif traversant est incorporé après leur sortie d'usine hormis le cas des éléments déjà certifiés.

La hauteur limite entre une fenêtre (F) et une porte-fenêtre (PF) est fixée à 1,85 m.

Les caractéristiques ACOTHERM sont valables uniquement pour les fenêtres certifiées au paragraphe précédent et décrites ci-dessous.

3.1 Acoustique

Type	AC ($R_{A,tr}$ en dB)	Composition vitrage	Entrée d'air	Panneau de soubassement
Fenêtre et porte-fenêtre : - à la française - oscillo-battante - à soufflet	**AC1 (28dB)**	4/x/4 16≤x≤20	Sans	Sans
	AC1 (32 dB)	8/16/4	Sans	Sans
	AC2 (34dB)	10/16/4	Sans	Sans
	AC3 (36dB)	44.2*acou*/16/10 44.2*acou*/18/10	Sans	Sans

3.2 Thermique

3.21 Définition du vitrage

3.211 *Emissivité de la couche égale à 0,03*

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Couche faiblement émissive	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,1	4/16/4 8/16/4 10/16/4 44.2/16/10 44.2*acou*/18/10	ε = 0,03	argon	85% ou 90%
1,1	4/20/4		argon	90%

3.212 *Emissivité des couches égale à 0,03 (face 3) et 0,17 (face 4)*

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Emissivité des couches	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,0	4/16/4 4/20/4 8/16/4 10/16/4 44.2/16/10 44.2*acou*/18/10	ε = 0,03 (face 3) et ε = 0,17 (face 4)	argon	85% ou 90%

3.22 Ouverture à la Française (renforcement selon fabricant)

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	**Th**	**Uw** *(W/(m².K))*	**Panneau de soubassement**	**Ug** *(W/(m².K))*	**Type espaceur**
Fenêtre et porte-fenêtre : - à la française - à soufflet	**Th11**	1,4	sans	1,1	(1)
		F:1,4	sans	1,0	(1)
	Th12	PF:1,3	sans	1,0	(1)
		1,3	sans	1,1	(2) / (3)
		F:1,3	sans	1,0	(2)
	Th13	PF:1,2	sans	1,0	(2)
		1,2	sans	1,0	(3)

(1) espaceur aluminium

(2) espaceur TGI Spacer (λ=25) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer (λ=15) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer M (sans renfort) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer M (avec renforts) (TECHNOFORM),

(3) espaceur SGG Swisspacer V (feuil inox) (SAINT GOBAIN GLASS INSULATION) ou SGG Swisspacer ULTIMATE (SAINT GOBAIN GLASS INSULATION).

3.23 Ouverture Oscillo Battante (renforcement selon fabricant)

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	**Th**	**Uw** *(W/(m².K))*	**Panneau de soubassement**	**Ug** *(W/(m².K))*	**Type espaceur**
Fenêtre et porte-fenêtre : - oscillo-battante	**Th11**	1,4	sans	1,1	(1)
		1,4	sans	1,0	(1)
	Th12	1,3	sans	1,1	(2) / (3)
		1,3	sans	1,0	(2)
	Th13	1,2	sans	1,0	(3)

(1) espaceur aluminium

(2) espaceur TGI Spacer (λ=25) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer (λ=15) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer M (sans renfort) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer M (avec renforts) (TECHNOFORM),

(3) espaceur SGG Swisspacer V (feuil inox) (SAINT GOBAIN GLASS INSULATION) ou SGG Swisspacer ULTIMATE (SAINT GOBAIN GLASS INSULATION).

3.24 Renforcement total

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	**Th**	**Uw** *(W/(m².K))*	**Panneau de soubassement**	**Ug** *(W/(m².K))*	**Type espaceur**
Fenêtre et porte-fenêtre : - à la française - oscillo-battante - à soufflet	**Th10**	1,5	sans	1,1	(1)
	Th11	1,4	sans	1,0	(1)
		1,4	sans	1,1	(2)
	Th12	1,3	sans	1,0	(2) / (3)
		1,3	sans	1,1	(3)

(1) espaceur aluminium

(2) espaceur TGI Spacer (λ=25) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer (λ=15) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer M (sans renfort) (TECHNOFORM) ou TGI Spacer M (avec renforts) (TECHNOFORM),

(3) espaceur SGG Swisspacer V (feuil inox) (SAINT GOBAIN GLASS INSULATION) ou SGG Swisspacer ULTIMATE (SAINT GOBAIN GLASS INSULATION).