

FICHE PRODUIT n°12

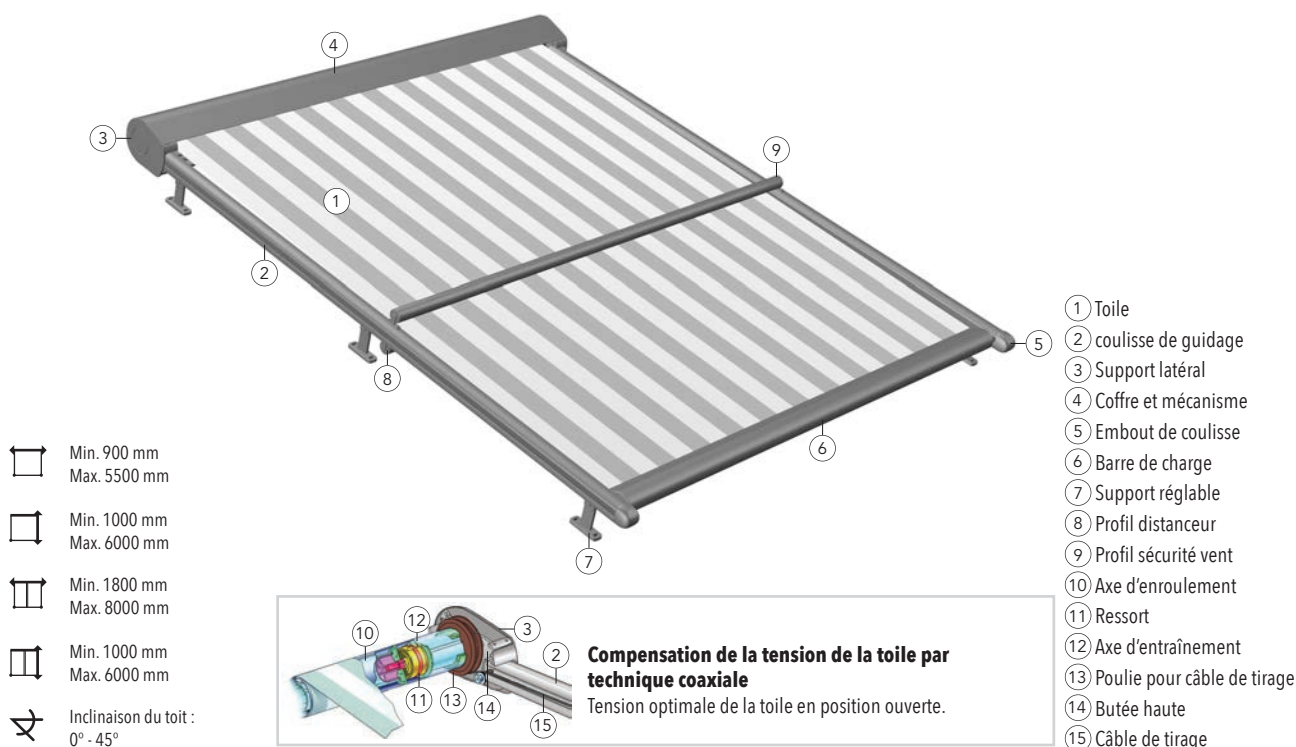
Date : 10/03/2022

Emetteur :	Jean-Luc Lajoie
Entreprise :	ARZEL
Lot N° :	2 - Menuiseries extérieures

Produit	Store extérieur Alto pour les verrières ME04
Indice	DOE
Nb de page en annexe / fiche technique	20
Caractéristiques particulières (couleurs, variantes dimensionnelles, technique ...)	<p>'Document technique Store Alto ci-joint Fiche technique toile opaque Soltis B92 ci-joint Rapport de classement européen de réaction au feu des Toiles Soltis B92 ci-joint</p>



Store extérieur de véranda



Store extérieur de véranda ALTO

DESCRIPTION DU PRODUIT

ALTO **Modèle réf. 08-1425 panneau de base (PB)** **ALTO CINTRÉ**
Modèle réf. 08-1426 panneau supplémentaire (PS)

Modèle réf. 08-1225 panneau de base (PB)
Modèle réf. 08-1226 panneau supplémentaire (PS)

Store de véranda équipé d'un système à traction opposée pour surfaces vitrées horizontales et inclinées de moyennes à grandes dimensions. Mécanisme d'entraînement avec coffre en aluminium en 2 parties (partie supérieure amovible), coulisses de guidage latéral et barre de charge en aluminium, ajout d'un profil sécurité vent et d'un profil distanceur à partir d'une avancée de 3510 mm. Compensation de la tension de la toile par système à traction opposée composé de deux axes (technique coaxiale de contre-tirage), axe d'enroulement en tôle d'acier galvanisé Ø 90 mm, axe d'entraînement intérieur en aluminium Ø 67 mm. Montage sur supports réglables. Manœuvre par moteur électrique. Pose de plusieurs stores juxtaposés, panneau de base (PB) avec deux coulisses de guidage, panneau supplémentaire (PS) avec une coulisse de guidage. Accouplement de max. 2 stores (largeur totale max. 8000 mm, surface totale max. 40 m²) commandés par un seul moteur électrique. Stores cintrés avec tube de renvoi rotatif supplémentaire Ø 63 mm au niveau du cintrage, en acier laqué.

LIVRAISON STANDARD

Store de véranda comprenant un mécanisme d'entraînement, des coulisses de guidage latéral et une barre de charge. Panneau de base (PB) avec 2 coulisses de guidage et un moteur électrique standard. Panneau supplémentaire (PS) avec 1 coulisse de guidage, sans moteur électrique. Technique coaxiale à traction opposée utilisant 2 axes pour le contre-tirage. Toiles de la collection stores banne en GP1. Ajout d'un profil sécurité vent et d'un profil distanceur à partir d'une avancée de 3510 mm. Store cintré avec tube de renvoi rotatif. Supports réglables de hauteurs standard, livraison sans vis de fixation ni chevilles (set de montage).

COLORIS STANDARD DE L'ARMATURE



Blanc (RAL 9016)
Réf. 171



Anthracite (DB 703)
Réf. 703



Argent (RAL 9006)
Réf. 900

En option : autres coloris de la gamme RAL Classic, laqués
Pièces PVC généralement en noir

DONNÉES DE COMMANDE

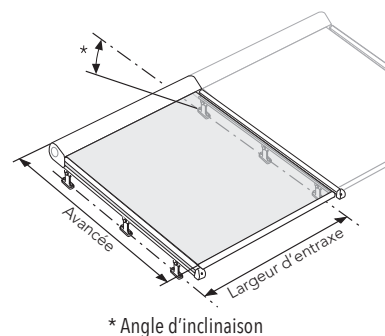
Réf. du modèle
Coloris de l'armature
Largeur d'entraxe
Avancée (longueur de la structure porteuse)

Réf. de la toile
Angle d'inclinaison
Côté manœuvre (vu de l'extérieur)
Hauteur des supports réglables

Type du montage
Accessoires
Set de montage (Réf. set, longueur des vis, quantité)

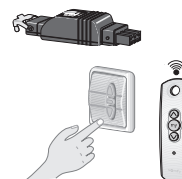
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Largeur	Largeur d'entraxe de 900 à 5500 mm, stores accouplés : largeur max. 8000 mm	
Avancée	Avancée de 1000 mm à 6000 mm, surface max. par panneau 28 m ² , stores accouplés : surface totale max. 40 m ²	
Inclinaison du toit	Angle d'inclinaison de 0° à 45° (angle d'inclinaison supérieur à 45° sur demande)	
Sens de manœuvre	Standard : horizontal ou incliné du haut vers le bas. Option : du bas vers le haut, incliné ou vertical.	
Coloris de l'armature	Coloris standard : blanc laqué (RAL 9016) anthracite laqué (DB 703) argent laqué (RAL 9006) Autres coloris : selon le nuancier RAL Classic, laqués	Réf. 171 Réf. 703 Réf. 900
Toiles	Voir collection stores banne	
Norme CE	Testé selon la norme DIN EN 13561 Classe de résistance au vent 2	



MANŒUVRE

Moteur électrique	Avec limiteur de fin de course électronique, à partir de 2 panneaux réglage fin de course mécanique avec capteur fin de course externe et protection thermique. En option : moteur électrique avec récepteur radio externe et télécommande.
--------------------------	--



VARIANTES

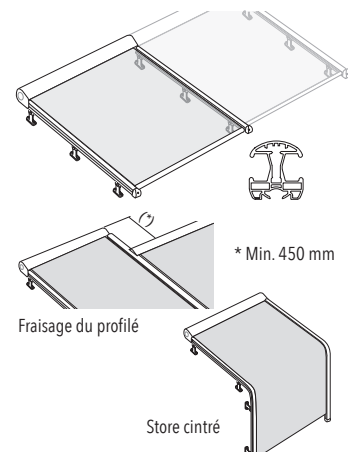
Panneaux de base et supplémentaire	Panneau de base avec deux coulisses de guidage Panneau supplémentaire avec une coulisse de guidage, moteur sur panneau de base. Plusieurs stores peuvent être accouplés, max. 2 stores avec un seul moteur électrique, largeur totale max. 8000 mm, surface totale max. 40 m ² . En option : panneau supplémentaire avec moteur séparé.
---	--

Fraisage du profilé	Pour les stores cintrés, le panneau supplémentaire doit disposer de son propre moteur (plus-value). Fraisage sur un côté de la coulisse de guidage médiane pour insertion du mécanisme d'entraînement décalé. Embout latéral en deux parties.
----------------------------	--

Store cintré	Largeur d'entraxe de 1000 mm à 4500 mm Avancée de 1000 mm à 6000 mm Le panneau supplémentaire doit disposer de son propre moteur (plus-value)
---------------------	---

Rayon standard 200 mm
Angle de cintrage (angle d'ouverture) ≥ 96°

Renvoi de la toile par tube de renvoi intégré au cintrage (1 pce). Accouplement de plusieurs stores impossible, chaque panneau dispose de son propre moteur.

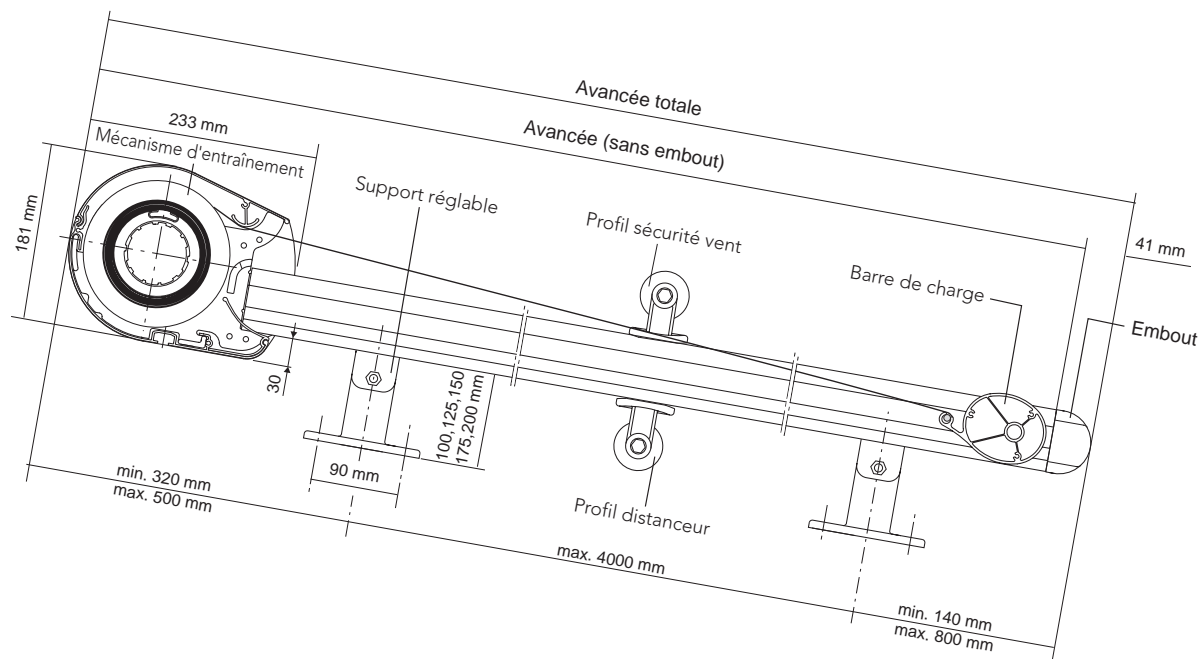


POSE

Type de pose	- sur la structure porteuse - en niche
Fixation	avec supports réglables (+/- 7 mm) de différentes hauteurs (100, 125, 150, 175 et 200 mm) ou avec supports réglables pour niche (plus-value).



TECHNIQUE ET DIMENSIONS



Store
exté-
rieur de
véranda
ALTO

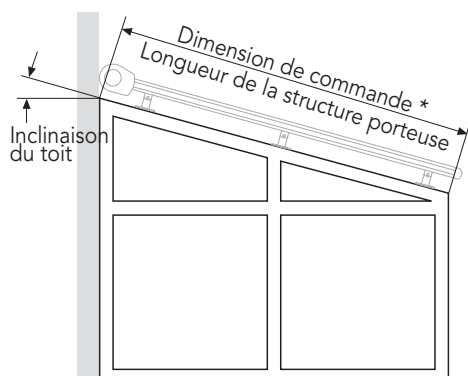
Nombre de supports réglables, de profils distancieurs et de profils sécurité vent :

Avancée en mm (avancée effective)	Supports réglables par coulisse de guidage (nombre)	Profil distancieur/ profil sécurité vent, par panneau
1000-3500	2	0
3510-4000	2	1
4010-6000	3	1

Remarques :

À partir d'une avancée de 3510 mm, un profil distancieur et un profil sécurité vent pour chaque panneau font partie de la livraison standard.

Les coulisses de guidage du store extérieur de véranda ALTO peuvent dépasser à l'avant de max. 800 mm.



* Dimensions de commande :

Les dimensions de commande et la base de facturation sont fonction de la longueur de la structure porteuse. L'avancée effective est déterminée par l'usine en tenant compte de l'inclinaison du toit et de la hauteur des supports réglables. L'embout de coulisse dépasse la structure porteuse de 41 mm.

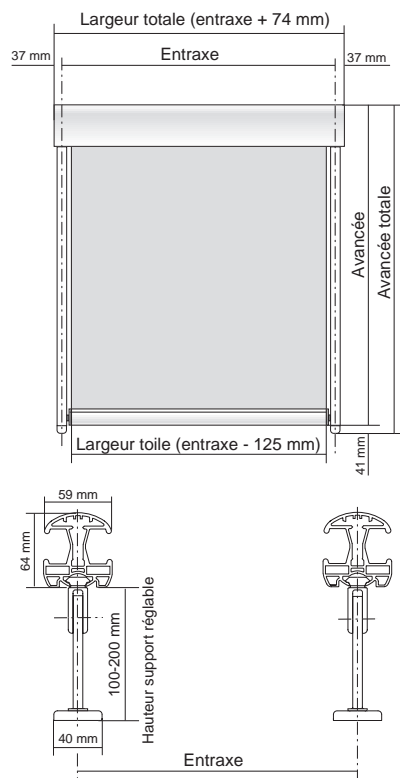
Remarque :

En cas de limitation dans le sens de l'avancée, commander l'avancée totale comme dimension fixe (dimension hors tout - 10 mm).

LARGEUR ET AVANCÉE

STORE INDIVIDUEL

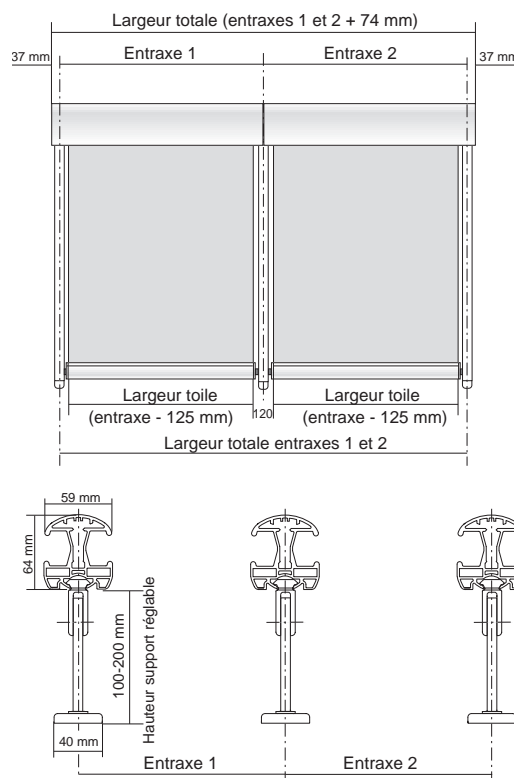
Panneau de base



Largeur de commande = largeur d'entraxe

À PARTIR DE DEUX STORES

Panneaux de base et supplémentaire/stores accouplés



Largeur de commande = largeur d'entraxe

Remarque :

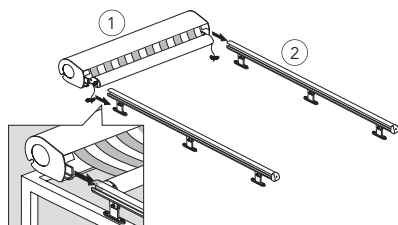
Plusieurs stores peuvent être accouplés, max. 2 stores avec un seul moteur électrique (largeur totale max. 8000 mm, surface max. 40 m²)

DÉTAILS DE MONTAGE

TYPES DE MONTAGE ET SUPPORTS RÉGLABLES

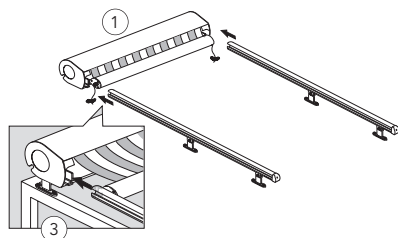
Type de montage 1 (standard)

Fixation du mécanisme d'entraînement ① sur les coulisses de guidage ②



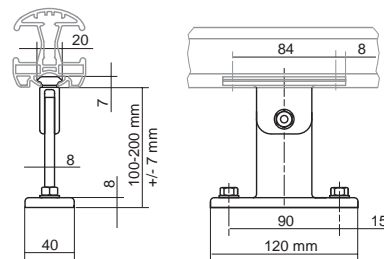
Type de montage 2 (à indiquer sur la commande)

Fixation du mécanisme d'entraînement ① sur la structure porteuse ③



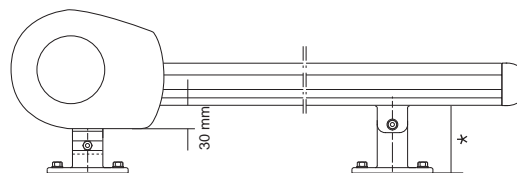
Support réglable standard, en deux parties

Hauteurs standard 100, 125, 150, 175, 200 mm (compris dans la livraison).



Support réglable pour mécanisme d'entraînement, en deux parties

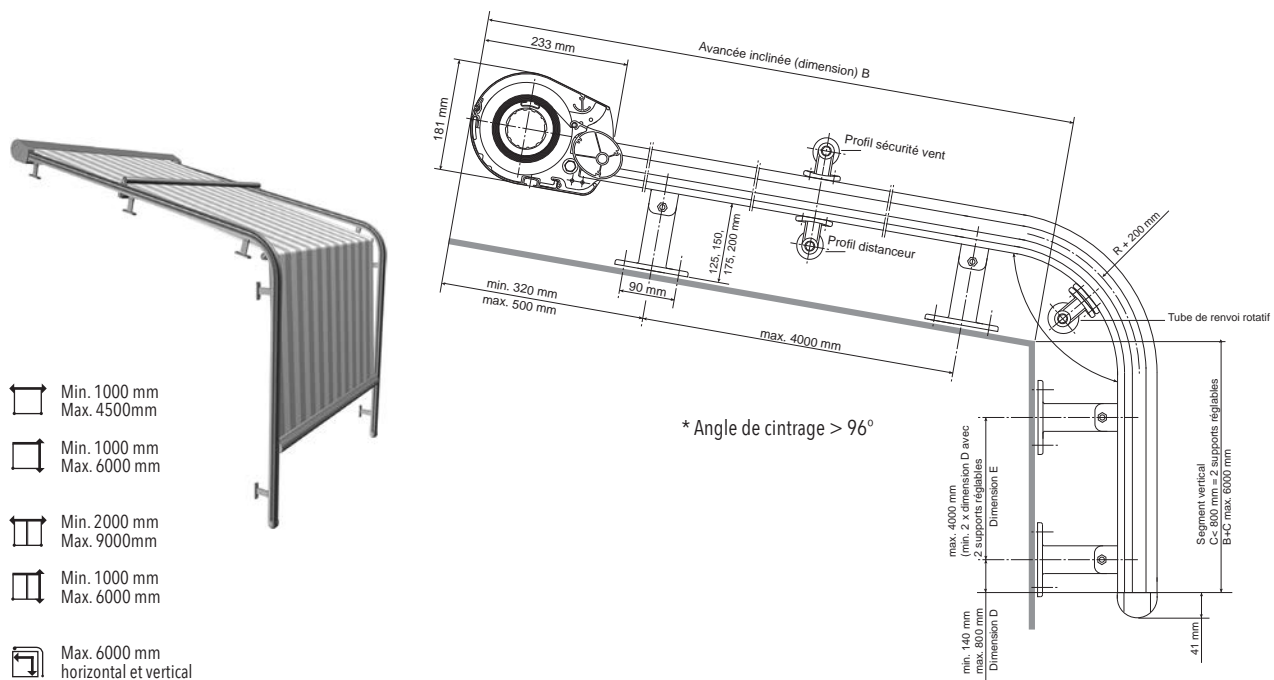
Compatible avec supports réglables standard de hauteur 100, 125, 150, 175, 200 mm (compris dans la livraison).



* Hauteur du support réglable standard

TECHNIQUE ET DIMENSIONS

STORE CINTRÉ



- Min. 1000 mm
Max. 4500 mm
- Min. 1000 mm
Max. 6000 mm
- Min. 2000 mm
Max. 9000 mm
- Min. 1000 mm
Max. 6000 mm
- Max. 6000 mm
horizontal et vertical

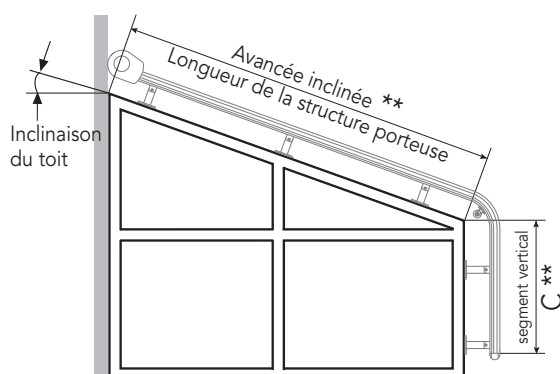
- Largeur** Largeur d'entraxe de 1000 mm à 4500 mm
stores accouplés : largeur max. 8000 mm
- Avancée** Avancée de 1000 mm à 6000 mm
stores accouplés : surface totale max. 40 m²
- Rayon de cintrage** Rayon de cintrage standard R = 200 mm
Rayons hors standard sur demande (rayon de cintrage min. R = 200 mm).
- Angle de cintrage** Angle d'ouverture $\geq 96^\circ$
- Renvoi de toile/tube de renvoi** Tube de renvoi en acier laqué, Ø 63 mm, intégré au cintrage et entraîné en rotation, pour chaque panneau.
- Profil distanceur et profil sécurité vent** À partir d'une avancée de 3510 mm (dimension B ou C), livraison en standard d'un profil distanceur et d'un profil sécurité vent pour chaque panneau.
- Accouplement** Le panneau supplémentaire doit disposer de son propre moteur (plus-value).

Nombre de supports réglables, de profils distanceurs et de profils sécurité vent pour la dimension B :

Avancée, dimension B en mm	Supports réglables par segment de coulisse (nombre)	Profil distanceur/ profil sécurité vent, par segment
1000 - 3500	2	0
3510 - 4000	2	1
4010 - 6000	3	1

Nombre de supports réglables, de profils distanceurs et de profils sécurité vent pour la dimension C :

Avancée, dimension C en mm	Supports réglables par segment de coulisse (nombre)	Profil distanceur/ profil sécurité vent, par segment
140 - 800	1	0
810 - 3500	2	0
3510 - 6000	3	1



**Dimensions de commande

Les dimensions de commande et la base de facturation sont fonction de la longueur de la structure porteuse :
L'avancée effective est déterminée par l'usine en tenant compte de l'inclinaison du toit et de la hauteur des supports réglables.
L'embout de coulisse dépasse la structure porteuse de 41 mm.

Remarque :

En cas de limitation dans le sens de l'avancée, commander l'avancée totale en tant que dimension fixe (dimension hors tout - 10 mm).

VARIANTES

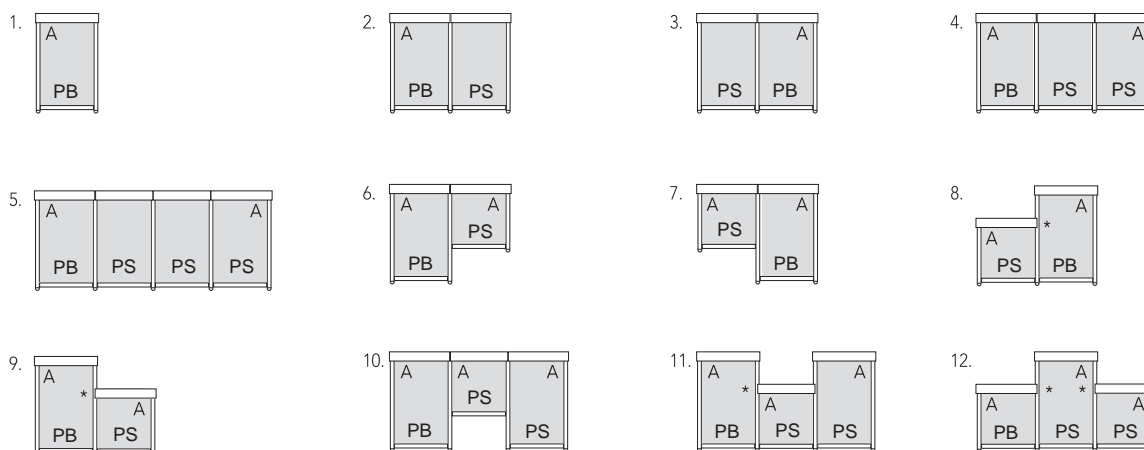
PANNEAUX DE BASE ET SUPPLÉMENTAIRE

Panneau de base (PB) : avec moteur électrique (A) et 2 coulisses de guidage.

Panneau supplémentaire (PS) : avec une coulisse de guidage et le cas échéant un moteur électrique supplémentaire (A) en option.

2 stores max. sont manœuvrés par un seul moteur (largeur totale max. 8000 mm, surface totale max. 40 m²).

*Si les mécanismes d'entraînement sont décalés, la coulisse de guidage est fraisée d'un côté (fraisage du profilé).



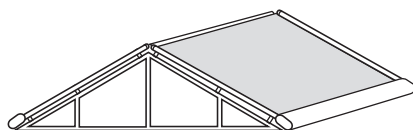
FORMES HORS STANDARD/ALTO CINTRÉ

Formes hors standard pour différentes applications avec mécanisme d'entraînement monté en bas : La faisabilité dépend de la forme et des dimensions du store.

Attention : les demandes doivent être accompagnées d'un dessin ou d'un croquis. Veuillez indiquer l'angle d'inclinaison et le sens de manœuvre ! Le sens de manœuvre du bas vers le haut n'est pas conseillé en raison d'un risque accru d'encrassement du coffre et de la toile (par ex. feuilles mortes, branches d'arbre, eau de pluie, etc.). En fonction de l'angle d'inclinaison, plusieurs perçages supplémentaires pour l'écoulement de l'eau sont effectués en usine dans le coffre. En outre, le mécanisme d'entraînement doit être vissé sur les coulisses de guidage lors du montage.

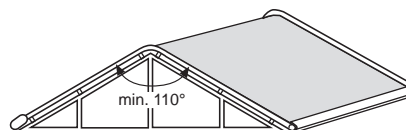
Store INCLINÉ

Mécanisme d'entraînement monté en bas pour une impression générale harmonieuse et un maximum de lumière au niveau du faîtage.
Sens de manœuvre du bas vers le haut.



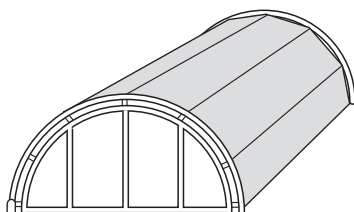
Store INCLINÉ/CINTRÉ

Store en pignon avec coulisses de guidage cintrées continues.
Rayon de cintrage min. 200 mm. Angle d'ouverture min 110°.



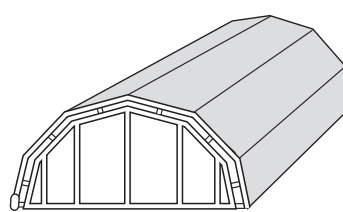
Store COUPOLE (cintré)*

Les coulisses de guidage sont adaptées à la forme de la structure porteuse.
Rayon de cintrage min. 600 mm.



Store COUPOLE à segments*

Coulisses de guidage avec segments droits et coudés, adaptés à la forme de la structure porteuse. Rayon de cintrage min. 200 mm.



*Les stores de véranda cintrés nécessitent des renvois supplémentaires pour guider la toile et renforcer le store. On utilise des tubes de renvoi rotatifs et fixes pour guider la toile. Le renforcement du store est assuré exclusivement par des tubes de renvoi fixes (profils distanciers). Le nombre et le type de tubes de renvoi requis dépendent de la forme et des dimensions du store. Informations complémentaires à ce sujet sur demande.

CAHIER DES CHARGES

Description	Store de véranda équipé d'un système à traction opposée pour surfaces vitrées horizontales et inclinées de moyennes à grandes dimensions. Mécanisme avec coffre autoporté en aluminium 233 x 181 mm extrudé, 2 parties (partie supérieure amovible), pour une protection optimale de la toile et du mécanisme. Sens de manœuvre horizontal ou incliné, du haut vers le bas, en option du bas vers le haut.
Dimensions	Largeur d'entraxe : de 900 à 5500 mm. Largeur totale : entraxe + 74 mm. Avancée : de 1000 à 6000 mm. Surface max. par panneau : 28 m². Inclinaison du toit : 0° - 45°, en option jusqu'à 90°. Store cintré : Largeur d'entraxe : de 1000 à 4500 mm. Largeur totale : entraxe + 74 mm. Avancée : de 1000 à 6000 mm.
DIN EN 13561	Store de véranda réservé à la protection solaire extérieure. Fabrication conforme à la norme DIN EN 13561, classe de résistance au vent 2
Technique coaxiale	Système à traction opposée composé de deux axes : un axe d'enroulement en tôle d'acier galvanisé selon le procédé sendzimir, rollformé, Ø 90 x 1,2 mm, avec rainure plate pour insertion de la toile au moyen d'un jonc spécial en PVC et un axe d'entraînement intérieur Ø 67 mm, en aluminium extrudé. Tension optimale de la toile en position ouverte et compensation des différents diamètres d'enroulement de l'axe d'enroulement et des poulies pour câble à l'aide du ressort de tension intégré servant de liaison entre les deux axes.
Barre de charge	Ovale, en aluminium extrudé, 110 x 70 mm, avec gouttière et rainure intégrée pour insertion de la toile, embouts latéraux en fonte d'aluminium. Câble de tirage continu passant dans la barre de charge pour une tension uniforme de la toile.
Coulisses de guidage et supports réglables	Coulisses de guidage en aluminium extrudé, 59 x 64 mm, profilé double, avec rainure inférieure pour insertion des supports réglables et rainures latérales pour insertion de la barre de charge et du câble de tirage. Câble de tirage Dyneema Ø 3,4 mm particulièrement résistant, renvoi du câble par galets de renvoi. Embouts de coulisse de guidage en zinc moulé sous pression. Supports réglables (+/- 7 mm) en deux parties, en zinc moulé sous pression. Panneau de base avec 2 coulisses de guidage, panneaux supplémentaires avec 1 coulisse de guidage. Hauteurs standard : 100, 125, 150, 175, 200 mm. Jusqu'à une avancée de 4000 mm : 2 supports réglables, à partir de 4010 mm : 3 supports réglables par coulisse de guidage. En option : supports réglables hauteurs hors standard de 201 à 400 mm (uniquement avec un profil distanceur supplémentaire par paire de supports réglables, accessoires), supports réglables pour mécanisme d'entraînement, supports réglables pour pose en niche.
Cintrage et tube de renvoi (store cintré)	Coulisse de guidage cintrée, rayon standard 200 mm. Rayons hors standard sur demande. Angle de cintrage ≥ 96°. Tube de renvoi rotatif Ø 63 mm en acier laqué, monté dans le cintrage. Coulisse de guidage du segment vertical accouplée et livrée en deux parties à partir d'une longueur de 1001 mm. Coulisse de guidage avec bandes en acier inox au niveau du cintrage. Possibilité d'accouplement de plusieurs stores, chaque panneau disposant de son propre moteur.
Profil distanceur et profil sécurité vent	À partir d'une avancée de 3510 mm, profils en aluminium extrudé, Ø 50 mm, pour éviter les risques consécutifs à la pression du vent sur la toile. Fixation sur les coulisses de guidage.
Manœuvre	Moteur électrique tubulaire 230 V/50 Hz à intégrer dans l'axe d'entraînement avec fin de course externe, réglage mécanique des fins de course, sans entretien, équipé d'un disjoncteur de protection thermique, câble d'alimentation 0,4 m et fiche de raccordement coloris noir. Marque : SOMFY LT avec capteur fin de course externe ou similaire. Marque : SOMFY LT avec fin de course externe ou similaire. En option : moteur électrique comme décrit ci-dessus avec récepteur radio externe et télécommande radio.
Accouplement	Possibilité de juxtaposer plusieurs stores. Panneau de base avec 2 coulisses de guidage, panneaux supplémentaires avec 1 coulisse de guidage. Accouplement de max. 2 panneaux manœuvrés par un seul moteur électrique. Largeur max. 8000 mm, surface max. 40 m². Store cintré : chaque panneau dispose de son propre moteur.
Coloris de l'armature	Toutes les pièces visibles en aluminium sont laquées. Coloris standard : blanc RAL 9016, argent RAL 9006, anthracite DB 703. En option : autres coloris de la gamme RAL Classic, laqués. Pièces PVC généralement en noir.
Toiles	Acrylique, LUMERA (PAN) : panneaux de toile confectionnée dans le sens de l'avancée. Toile composée de fibres 100 % polyacrylonitrile (PAN), résistant à l'eau et aux salissures, colonne d'eau : 200 - 500 mm, largeur toile : 1200 mm, épaisseur : env. 0,55 - 0,7 mm, poids : 290 - 330 g/m², résistance à la lumière : note 7-8, tenue aux intempéries : note 7-8. LUMERA 3D (PAN) : panneaux de toile confectionnée dans le sens de l'avancée. Toile composée de fibres 100 % polyacrylonitrile (PAN), résistant à l'eau et aux salissures, colonne d'eau > 500 mm, largeur toile : 1200 mm, épaisseur : env. 0,55 mm, poids : 295 g/m², résistance à la lumière : note 7-8, tenue aux intempéries : note 7-8. Soltis 92 : Panneaux de toile confectionnée dans le sens de l'avancée. Toile en polyester enduit PVC, résistant à l'eau et aux salissures (lavable), non imperméable, largeur toile : en fonction du type de toile env. 900 à 1300 mm, épaisseur : env. 0,45 mm, poids : 420 g/m², classement au feu : M1. En cas de face aluminisée, cette dernière est dirigée vers l'extérieur (en direction du soleil). Panneaux de toile avec coutures dans le sens de l'avancée (confection symétrique dans le sens de la longueur) : Toutes les coutures longitudinales sont thermosoudées par ultrasons en utilisant une colle spéciale particulièrement résistante aux UV et aux intempéries. Coutures d'assemblage avec chevauchement d'env. 20 mm, largeur de l'ourlet latéral 40 mm. Technique du jonc. Technique du jonc : jonc rond dans l'ourlet cousu (fil 100 % PTFE) pour fixation à la barre de charge. Toile avec jonc à insérer dans l'axe d'enroulement pour faciliter le montage et le démontage par l'avant. Dimensions : largeur de toile = largeur d'entraxe - 125 mm. Coloris et types de toile : conformes à la collection actuelle ou similaire.
Marque/fabricant	L'appel d'offre se base sur le produit « Store extérieur de véranda ALTO » développé par l'entreprise MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen ou sur un produit similaire.

Occultation maximale



Applications

Stores intérieurs, stores de façades (Soltis Opaque B92 et B99), stores de verrières et vérandas, stores à projection



■ Le choix du niveau d'occultation

Une réponse adaptée selon les besoins :

- Opacité totale : Soltis Opaque B92
 - niveau d'opacité maximum au delà de 100 000 lux
 - idéal pour les lieux les plus sensibles à la lumière : conservation d'œuvres d'art, laboratoires de radiologie ou de photographie. . .
- Obscurcissement : Soltis Opaque B99, B990 et B702

■ Des screens haute performance

- Soltis Opaque B92
 - aucune transmission détectable de lumière visible, de rayons infrarouges ou d'UV
 - résistance aux agressions climatiques en utilisation extérieure
- Soltis Opaque B702
 - confort thermique et obscurcissement : la face blanche réfléchit la chaleur, la face noire assombrit la pièce.
- Soltis Opaque B99 et B990
 - applications intérieures uniquement
 - légers et de faible épaisseur pour une intégration facile et discrète.

■ La synergie des couleurs

- Des coloris coordonnés aux autres gammes Soltis
- Harmonie parfaite du bâtiment
- Version blanc / blanc : Soltis Opaque B990 (allie confort thermique et design).

Soltis Opaque B92
BLOQUE
100%
DE LA LUMIÈRE

Soltis Opaque B92 et B99
BLOQUE JUSQU'À
200 000 lux

Soltis Opaque en 3 points clefs



Stabilité dimensionnelle
grâce à la technologie Précontraint



Facilité de nettoyage



Imperméabilité totale



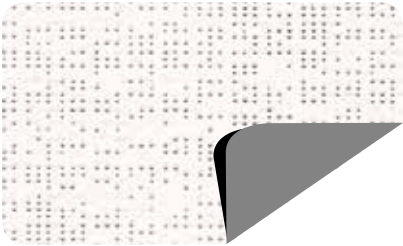
Soltis
Opaque B92

Applications intérieures & extérieures



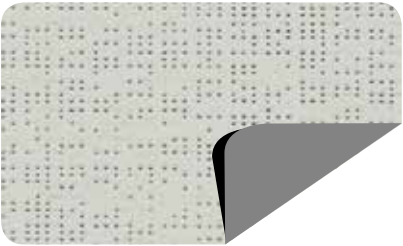
new Noir profond 170 cm

B92-51176



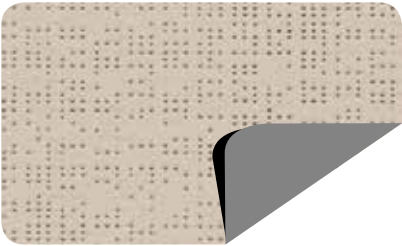
Blanc 170 cm

B92-1044



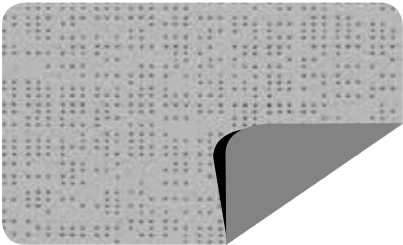
Galet 170 cm

B92-2171



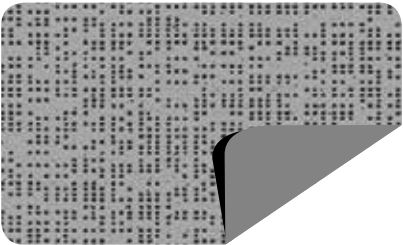
Beige sablé 170 cm

B92-2135



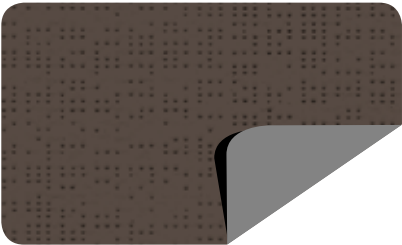
Alu 170 cm

B92-1046



Métal martelé 170 cm

B92-1045



Bronze 170 cm

B92-1043

Soltis
Opaque B702

Applications intérieures & extérieures



Noir 177 cm

B702-455

Soltis
Opaque B990

Applications intérieures



Blanc 170 cm

B990-50360

Les coloris et contextures présentés dans ce fichier numérique sont donnés à titre indicatif

Soltis
Opaque B99

Applications intérieures



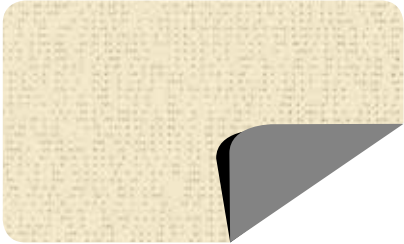
Blanc 170 cm

B99-50348



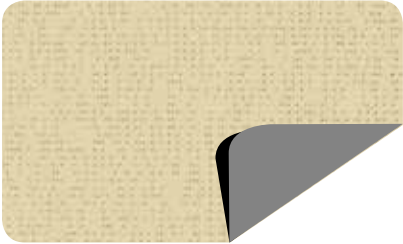
Blanc 170 cm

B99-50348



Quartz 170 cm

B99-50285



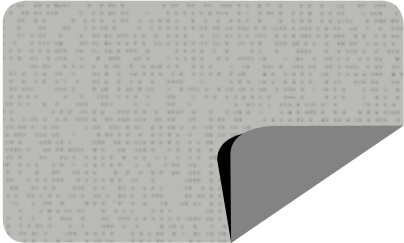
Chanvre 170 cm

B99-50287



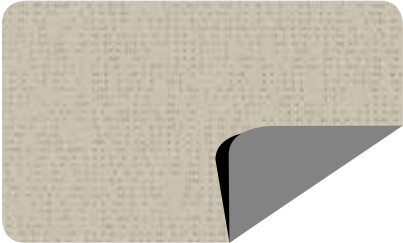
Ecume 170 cm

B99-50284



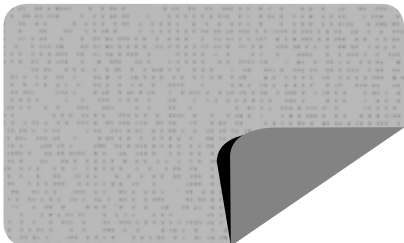
Gris clair 170 cm

B99-50613



Argile 170 cm

B99-50288



Alu 170 cm

B99-50358



Gris moyen 170 cm

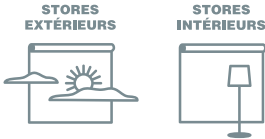
B99-50354



Anthracite 170 cm

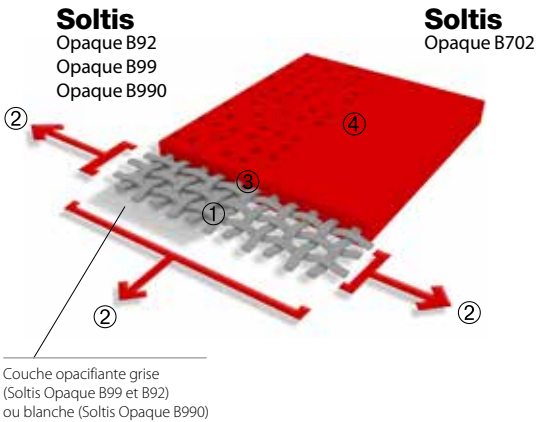
B99-50614

new Colours Collection



■ Technologie exclusive Précontraint®

Cette technologie unique mondialement brevetée consiste à maintenir le composite en tension bi-axiale durant tout le cycle de fabrication. Elle confère à nos matériaux des performances exceptionnelles qui leur permettent de surpasser les standards du marché en termes de stabilité dimensionnelle, résistance mécanique, épaisseur d'enduction et planéité.



Armature en micro-câbles polyester haute ténacité	①	Résistance supérieure à l'allongement et à la déchirure
Enduction sous tension bi-axiale, exercée en chaîne et en trame	②	Pas de déformation lors de la mise en œuvre et l'utilisation
Enduction supérieure à la crête des fils et traitement de surface antissalissure	③	Longévité esthétique et mécanique supérieures
Extrême planéité et faible épaisseur	④	Surface lisse facile à nettoyer, encombrement réduit, enroulement facile

■ Propriétés solaires et lumière (selon EN 14501)

Soltis Opaque B92		RS	AS	EN 13363-2* Vitrage D	
				g_{tot}^e	g_{tot}^i
B92-1043		13	87	0,02	0,28
B92-1044		70	30	0,01	0,27
B92-1045		38	62	0,02	0,19
B92-1046		49	51	0,02	0,17
B92-2135		47	53	0,02	0,18
B92-2171		45	55	0,02	0,18
new B92-51176		6	94	0,02	0,28
B92-VERSO		29	71	0,03	0,22

Soltis Opaque B99		RS	AS	EN 13363-2* Vitrage D
				g_{tot}^i
B99-50284		62	38	0,13
B99-50285		60	40	0,14
B99-50287		47	53	0,18
B99-50288		40	60	0,20
B99-50348		66	34	0,10
B99-50354		25	75	0,18
B99-50358		45	55	0,22
B99-50613		45	55	0,18
B99-50614		8	92	0,27
B99-VERSO		29	71	0,22

Soltis Opaque B702		RS	AS	EN 13363-2* Vitrage D	
				g_{tot}^e	g_{tot}^i
B702-455	A*	72	28	0,01	0,15
B702-455	B*	6	94	0,04	0,29

Soltis Opaque B990		RS	AS	EN 13363-2* Vitrage D
				g_{tot}^i
B990-50360	A	66	34	0,11
B990-50360	B	76	24	0,07

RS : Réflexion Solaire en %
AS : Absorption Solaire en %
A* : Face blanche exposée au soleil
B* : Face noire exposée au soleil
A : Face microperforée exposée au soleil
B : Couche opacifiante exposée au soleil
g_{tot}^e : Facteur Solaire extérieur
g_{tot}^i : Facteur Solaire intérieur

*Méthode détaillée
EN 13363-2

Prend en compte les valeurs spectrales de transmission et de réflexion du complexe vitrage + store pour le calcul du facteur solaire gtot.
Vitrage type « D » : double vitrage isolant faiblement émissif en face 2 (4 + 16 + 4 ; remplissage Argon)
g = 0,32 - U = 1,1.

Soltis Opaque

Soltis Opaque B92	Soltis Opaque B99	Soltis Opaque B990	Soltis Opaque B702
-------------------	-------------------	--------------------	--------------------

■ Propriétés techniques

Normes

Poids	650 g/m ²	540 g/m ²	650 g/m ²	750 g/m ²	EN ISO 2286-2
Épaisseur	0,60 mm	0,47 mm	0,53 mm	0,60 mm	
Laize	170 cm	170 cm	170 cm	177 cm	

■ Longueur des rouleaux

Format standard pièce	40 ml	40 ml	40 ml	40 ml	
-----------------------	-------	-------	-------	-------	--

■ Propriétés physiques

Résistance rupture (chaîne/trame)	330/220 daN/5 cm	160/170 daN/5 cm	160/170 daN/5 cm	280/280 daN/5 cm	EN ISO 1421
Résistance déchirure (chaîne/trame)	45/25 daN	11/13 daN	11/13 daN	30/28 daN	DIN 53.363

■ Réaction au feu

Classement	B1 /DIN 4102-1 Schwerbrennbar-Q1-Tr1 /ONORM A3800-1 Class 2 /UNI 9177-87 VKF 5.3 /SN 198898 BS 5867 Method 1 and 2 /NFPA 701 Class A /ASTM E 84 Classe 1 /EN 13373 G1 /GOST 30244-94	B1 /DIN 4102-1 Method 2 /NFPA 701	B1 /DIN 4102-1 Method 2 /NFPA 701	B1 /DIN 4102-1 BS 7837 CAN ULCS109 Schwerbrennbar-Q1-Tr1 /ONORM A3800-1 Classe 2 /UNI 9177-87 M2 /UNE 23.727-90 VKF 5.3 /SN 198898 1530.3 /AS/NZS G1 /GOST 30244-94 Method 2 /NFPA 701 CSFMT19	
Euroclasse	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	EN 13501-1

■ Système de management

de la qualité					ISO 9001
---------------	--	--	--	--	----------

■ Certifications, labels, garanties



avec **S+** Serge Ferrari va plus loin...
(informations disponibles sur demande)



■ Outils et services

- Service personnalisé de simulation de performances thermiques de vos projets et des protections solaires Soltis associées : contacter votre interlocuteur Serge Ferrari
- Outil d'évaluation d'économies d'énergie réalisables grâce aux protections solaires Soltis : www.textinergie.org
- Docuthèque et photothèque : www.sergeferrari.com

Les caractéristiques techniques indiquées sont des valeurs moyennes avec une tolérance de +/- 5%.
L'acheteur de nos produits a la responsabilité de leur application ou de leur transformation en ce qui concerne d'éventuels droits des tiers. L'acheteur de nos produits a également la responsabilité de leur mise en œuvre et installation conformément aux normes, règles de l'art et règles de sécurité du pays de destination. En ce qui concerne la garantie contractuelle, se référer à notre texte de garantie.

Les valeurs mentionnées dans ce document sont des résultats d'essais conformes aux usages en matière d'études, elles sont données à titre indicatif afin de permettre à notre clientèle le meilleur emploi de nos produits. Nos produits sont sujets à des évolutions en fonction des progrès techniques et nous nous réservons le droit d'en modifier les caractéristiques à tout moment. Il est de la responsabilité de l'acheteur de nos produits de vérifier la validité des données ci-dessus.

RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN DE REACTION AU FEU

REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT

N° RA17-0122

Selon l'Arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la Réaction au Feu
des produits de construction et d'aménagement
Laboratoire pilote agréé par le ministère de l'intérieur (Arrêté du 5 février 1959 modifié)
According to the modified Ordinance dated November 21st, 2002 as regards the Reaction to Fire performance
of construction and installation products
Pilot laboratory approved by the Ministry of the Interior (Ordinance of February 5th, 1959 modified)

Valable 5 ans à compter du 24 mai 2017
Valid 5 years from May 24th, 2017

A la demande de :
Owner:

SERGE FERRARI
Zone Industrielle
38110 LA TOUR DU PIN
FRANCE

Marque(s) commerciale(s) :
Commercial brand(s):

SOLTIS B92

Description sommaire :
Brief description:

Tissu enduit utilisé comme protection solaire
Coated fabric used as solar protection

Date du rapport :
Date of issue:

24 mai 2017
May 24th, 2017

Ce rapport de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens du code de la consommation. Seul le rapport électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Ce rapport électronique est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans. La reproduction de ce rapport électronique n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seule la version française fait foi. Il comporte 6 pages.
This classification report certifies only the characteristics of the object submitted for testing but does not prejudice the characteristics of similar products. So it does not constitute a product certification in the sense of the Consumer Code. Only the electronic report signed with a valid digital certificate is taken in the event of litigation. The electronic report is kept at CSTB for a minimum period of 10 years. The reproduction of this electronic report is only authorized in its integral form. Only the French version is authentic. It comprises 6 pages.

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0122

1. Introduction / Introduction

Ce rapport de classement définit le classement attribué au(x) produit(s) précité(s) conformément aux procédures données dans la norme NF EN 13501-1+A1:2013.

This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product(s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-1+A1:2013 standard.

2. Description du produit / Product description

Tissu enduit utilisé comme protection solaire pour l'intérieur ou l'extérieur.

Coated fabric used as solar protection for the inside or the outside.

Tissu constitué d'une grille 100 % polyester revêtue sur les deux faces d'une enduction à base de polychlorure de vinyle ignifugé, d'un vernis acrylique sur la face endroit et d'un film PVC sur la face envers.

Fabric consisting of a 100 % polyester mesh coated on both sides with fire-retarded polyvinyl chloride, an acrylic varnish on the front side and a PVC film on the reverse side.

Epaisseur nominale totale <i>Overall nominal thickness</i>	0,60 mm ± 10 %
Masse surfacique nominale totale <i>Overall nominal weight per unit area</i>	650 g/m² ± 5 %
Masse surfacique nominale de l'armure <i>Nominal weight per unit area of the backing</i>	182 g/m² ± 10 %
Quantité nominale de vernis acrylique appliquée sur la face endroit <i>Nominal quantity of acrylic varnish applied on the front side</i>	4 g/m²
Masse surfacique nominale du film PVC appliquée sur la face envers <i>Nominal quantity of PVC film applied on the reverse side</i>	230 g/m²
Coloris testés <i>Tested Colours</i>	Blanc, gris, beige sur la face endroit et gris sur la face envers <i>White, grey, beige on the front side and grey on the reverse side</i>
Aspect <i>Appearance</i>	Lisse sur la face endroit et rugueux sur la face envers <i>Smooth on the front side and rough on the reverse side</i>

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0122

3. Rapports d'essais et résultats d'essais en appui du classement Test reports and test results in support of classification

3.1 Rapports d'essais / Test reports

Nom du laboratoire <i>Name of laboratory</i>	Nom du demandeur <i>Name of sponsor</i>	Identification de l'essai <i>Test identification</i>	N° du rapport d'essai <i>Test report No.</i>	Méthode d'essai <i>Test method</i>
CSTB	SERGE FERRARI Zone Industrielle 38110 LA TOUR DU PIN FRANCE	ES541170159	RA17-0122	NF EN ISO 11925-2:2013 NF EN 13823+A1:2015

3.2 Résultats d'essais / Test results

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit <i>Product</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats <i>Results</i>
				Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i>
NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i>	SOLTIS B92	6	Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i>	Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i>
NF EN ISO 11925-2 Attaque de bords 30s d'exposition <i>30s edge exposure</i>	SOLTIS B92	6	Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i>	Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i>

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit <i>Product</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / <i>Results</i>	
				Paramètres continus Moyennes <i>Continuous parameters Mean values</i>	Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i>
NF EN 13823+A1	SOLTIS B92 (Face envers) (<i>Reverse side</i>)	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ)	49,4 38,6 - 1,6	- - Non atteint <i>Not reached</i> -
			SMOGR(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)	98,6 136,1	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>	-	Aucune <i>None</i>

Le (-) signifie : non applicable / (-) means: not applicable

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0122

3.3 Epreuve complémentaire / Additional test

Méthode d'essai Test method	Produit Product	Nombre d'épreuves Number of tests	Paramètres Parameters	Résultats / Results	
				Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values	Paramètres conformité Compliance parameters
NF EN 13823+A1	SOLTIS B92 (Face endroit, coloris beige) (Front side, beige colour)	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ)	0,0 0,0 - 0,6	- - Non atteint Not reached -
			SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)	53,9 96,0	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None

Le (-) signifie : non applicable / (-) means: not applicable

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0122

4. Classement et domaine d'application / Classification and direct field of application

4.1 Référence du classement / Reference of the classification

Le classement est prononcé suivant la norme NF EN 13501-1+A1:2013.

This classification has been carried out in accordance with the NF EN 13501-1+A1:2013 standard.

4.2 Classement / Classification

Comportement au feu <i>Fire behaviour</i>		Production de fumées <i>Smoke production</i>		Gouttes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>
B	-	s2	,	d0

Classement / Classification : B - s2, d0

4.3 Domaine d'application / Field of application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

This classification is valid for the following product parameters:

Epaisseur nominale totale <i>Overall nominal thickness</i>	0,60 mm ± 10 %
Masse surfacique nominale totale <i>Overall nominal weight per unit area</i>	650 g/m ² ± 5 %
Masse surfacique nominale de l'armure <i>Nominal weight per unit area of the backing</i>	182 g/m ² ± 10 %
Quantité nominale de vernis acrylique appliquée sur la face endroit <i>Nominal quantity of acrylic varnish applied on the front side</i>	4 g/m ²
Masse surfacique nominale du film PVC appliquée sur la face envers <i>Nominal quantity of PVC film applied on the reverse side</i>	230 g/m ²
Coloris <i>Colours</i>	Divers <i>Various</i>
Aspect <i>Appearance</i>	Lisse sur la face endroit et rugueux sur la face envers <i>Smooth and on the front side and rough on the reverse side</i>

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :

This classification is valid for the following end use conditions:

Support <i>Substrate</i>	Sans substrat ou avec tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 652 kg/m ³ <i>Without substrate or with any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 652 kg/m³</i>
Lame d'air <i>Air gap</i>	≥ 40 mm

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0122

5. Limitations/ Limitations

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit.
The present document does not represent type approval or certification of the product.

Fait à Champs-sur-Marne, le 24 mai 2017
Prepared at Champs-sur-Marne, May 24th, 2017

Le Chef du Laboratoire
Réaction au Feu
The Head of Reaction to Fire
Laboratory



Signature numérique de
Nicolas ROURE

Nicolas ROURE

Fin de rapport / End of the report