

Guide Professionnel



GAMME iD2[®] et Nelto[®]

Mono
Tradi
Tradi Titan intégré
Caisson Titan

Sous toutes ses formes

Octobre 2018

BUBENDORFF

Bubendorff est une entreprise française implantée au coeur rhénan de l'Europe, à la croisée de la France, la Suisse et l'Allemagne.

Tournée vers l'avenir, elle a pour objectif de proposer des produits innovants, fiables, écoresponsables, afin de garantir des volets durables.

Une maîtrise complète du volet

- ✓ Intégration de tous les métiers
- ✓ Conception de toutes nos pièces, **y compris nos moteurs**
- ✓ **Une expérience de plusieurs millions de volets**

Des volets conçus pour durer

- > Des produits **NF-Fermetures** (selon configuration)
- > Des essais poussés **au-delà de la norme** : tests des volets sur la base de 21 000 cycles, soit 50% de plus que l'exigence la plus élevée de la marque NF-Fermetures, et test de 100% des moteurs aux rayons X.
- > Des contrôles qualité **à chaque étape** de la fabrication

Un engagement total

- > Bubendorff propose une garantie « **pièces, main d'oeuvre et déplacement** » au réseau de professionnels expérimentés sur lequel il s'appuie



- > Sur le terrain, près de 60 techniciens assurent la maintenance de plusieurs millions de volets sous garantie.

Un chemin
technologique et
industriel maîtrisé
de A à Z.

LA DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE

- > **100 % des volets Bubendorff sont produits en France et en Allemagne** et la majorité de ses fournisseurs se situe dans un rayon de 250 km de ses sites de production.
- > Bubendorff maîtrise toute la chaîne de vie de ses produits jusqu'au recyclage du produit fini.
- > **Bubendorff recycle les moteurs et les automatismes qu'il met sur le marché**, en finançant les filières de Réylum dédiée aux DEEE Pro et Corepile dédiée aux piles et batteries qui les reprennent gratuitement (www.reylum.com / www.corepile.fr).



LE MARQUAGE CE

Il a été créé dans le cadre de la législation européenne. Il matérialise la conformité d'un produit aux exigences communautaires. Il doit être apposé avant qu'un produit ne soit mis sur le marché européen.



Pour apposer le marquage CE sur son produit, Bubendorff réalise des contrôles et essais qui assurent la conformité du produit aux exigences essentielles définies dans la (ou les) directives concernées.

LA MARQUE NF-FERMETURES

Elle atteste de la conformité de la fermeture aux règles de certification, aux normes en vigueur et aux exigences communautaires. Les performances certifiées sont suivies et clairement affichées sur le produit lui-même (étiquette de traçabilité).





LE VOLET SOUS TOUTES SES FORMES

> Idéal pour le neuf comme pour la rénovation, les volets roulants Bubendorff, des gammes ID® et Nelto®, s'intègrent parfaitement à leur environnement

Gamme iD2®



Caissons optimisés

6 hauteurs pour s'adapter à toutes les tailles de baies



Choix de lames

3 tailles de lames pour s'adapter aux grandes baies

Pas de butées apparentes

Elles sont intégrées dans la lame finale et dans la joue du caisson

Finesse des coulisses

Seulement 45 mm de largeur



Télécommande 3 boutons, un design soigné :

pour piloter le volet, une télécommande au design épuré, qui rend la prise en main facile et agréable.

Gamme Nelto®

Les volets roulants durables se déclinent aussi en manoeuvres manuelles avec une garantie de 2 ans



Le volet iD2 a été conçu pour s'adapter harmonieusement à toutes les situations et s'implanter sur de longues baies vitrées comme sur de toutes petites ouvertures.

POURQUOI CHOISIR UN VOLET ROULANT iD2®

La solution durable quelle que soit la situation

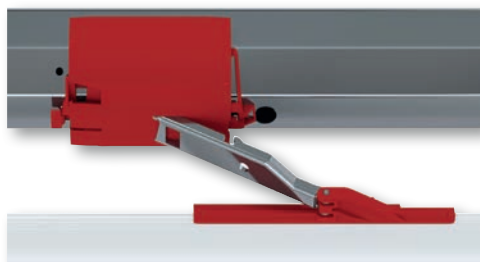
Choix

- > **6 hauteurs de caisson** de la plus réduite (13 cm) à la plus adaptées aux très grandes baies (22 cm)
- > **3 types de lames** pour s'adapter à toutes les dimensions..
- > **Des motorisations en option** : filaire, solaire et hybrid.



Sécurité

- > **Verrous automatiques** : pour empêcher la remontée manuelle des volets.
- > **Embouts anti-arrachement** : sur tabliers et lame finale
- > **Télécommande sécurisée** : appairage en usine



Qualité

- > Un système testé sur 21 000 cycles.
- > **Une traçabilité assurée** : sur chaque volet roulant, une étiquette d'identification porte un numéro de série unique : c'est la carte d'identité du volet.
- > Les volets roulants motorisés bénéficient d'**une garantie totale de 7 ans, toutes pièces comprises**



Les volets iD2® sont certifiés
NF-Fermetures (selon configuration)



La marque NF-Fermetures garantit le respect de qualité, de fiabilité et de longévité ainsi que la conformité aux réglementations françaises, européennes et internationales.

* selon conditions disponibles sur www.bubendorff.com

Implantations

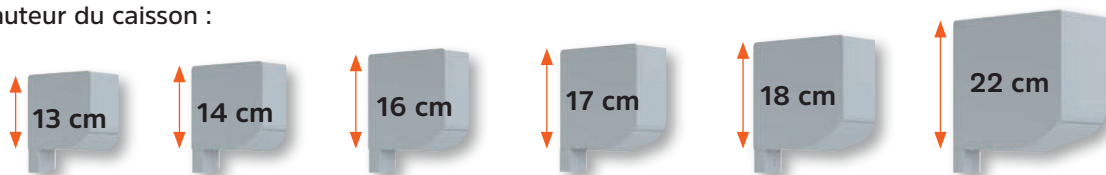
Les volets indépendants de la fenêtre

Mono iD2®

> 6 tailles de caisson

6 tailles de caissons, de 13 cm de hauteur jusqu'à 22 cm, pour s'adapter sur toutes les ouvertures afin d'optimiser le passage de la lumière.

Hauteur du caisson :



Pour une hauteur de volet maximum (selon tablier) :

1,23 m 1,64 m 2,4 m 2,67 m 2,48 m 3,3 m

Le caisson de 17 cm est également disponible en 2X20° recommandé pour la pose en façade

> 3 implantations possibles :

Pose en façade,
en enroulement extérieur

Pose sous linteau,
en enroulement extérieur

Pose sous linteau
en enroulement intérieur



Enroulement extérieur : le côté bombé de la lame est tourné vers l'intérieur du logement



Enroulement intérieur : le côté bombé de la lame est tourné vers l'extérieur du logement



Dimensions :

> Largeur mini : 47 cm

> Hauteur mini : 43 cm

> Largeur maxi : 4 mètres

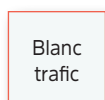
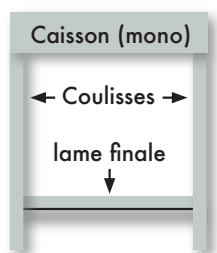
> Hauteur maxi : 3,3 mètres (caisson compris)

Des tailles de caisson adaptées aux hauteurs des fenêtres et aux implantations
(exemple : caisson de 17 cm en 2x20° pour la pose en façade)

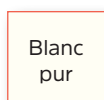
Teintes standards

Encadrement

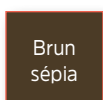
Aluminium



RAL 9016



RAL 9010



RAL 8014



310*

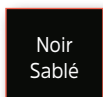
* : caisson extrudé en Chêne Doré non disponible



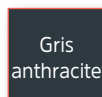
RAL 7035



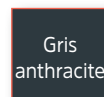
RAL 9006



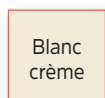
AKZO 2100S**



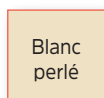
RAL 7016



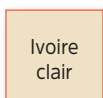
7016FSD**



RAL 9001



RAL 1013



RAL 1015



RAL 7022



RAL 3004



RAL 9007



AKZO 2900S**



DB 703

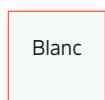
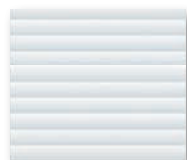


RAL 9005

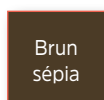
** : Coulisses et lame finale, contre-type pour caisson

Tabliers

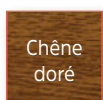
Aluminium



100



RAL 8014



310



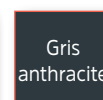
RAL 7035



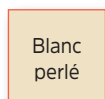
RAL 9006



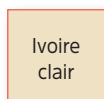
AKZO 2100S*



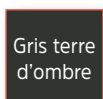
RAL 7016



RAL 1013



RAL 1015



RAL 7022



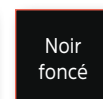
RAL 3004



RAL 9007

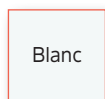


AKZO 2900S*

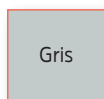


RAL 9005

PVC



100



105

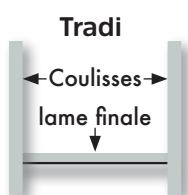
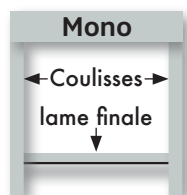


200

* : contre-type

Teintes élargies

Encadrement uniquement :



- Nuancier RAL 840 HR Satiné (S),
- Nuancier RAL 841 GL Brillant (B)
- Nuancier RAL AXALTA Fine structure (F)
- Nuancier Akzo Nobel, Profils systèmes, Axalta, IGP, ...

Tabliers

Tabliers Aluminium

Tablier aluminium double paroi équipé d'embouts de lames avec crochets anti-tempête (selon dimension) et de verrous automatiques en partie haute.

Valeur de la résistance thermique du tablier : $\Delta R^* = 0,15 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Disponible en 14 teintes

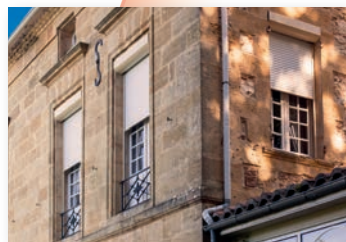
Standard

- > Tablier composé de lames DP368
encombrement de 36 mm de hauteur par 8 mm d'épaisseur
- > **Disponible en largeur jusqu'à : 3 mètres**



Pour grandes hauteurs

- > Tablier composé de lames DP408
encombrement de 40 mm de hauteur par 8 mm d'épaisseur
- > **Disponible en hauteur jusqu'à : 3,3 mètres**



Pour grandes largeurs

- > Tablier composé de lames DP413
encombrement de 45 mm de hauteur par 13 mm d'épaisseur
- > **Disponible en largeur jusqu'à : 5 mètres**



Tablier PVC

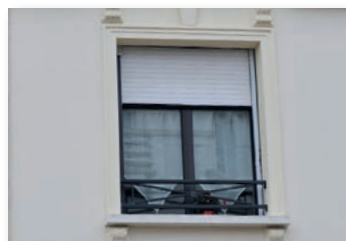
Tablier PVC équipé d'embouts de lames et de verrous automatiques en partie haute.

Valeur de la résistance thermique du tablier : $\Delta R^* = 0,19 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Disponible en 3 teintes

Pour grandes largeurs

- > Tablier composé de lames P413
encombrement de 45 mm de hauteur par 13 mm d'épaisseur
- > **Disponible en largeur jusqu'à : 2,5 mètres**



Des tabliers pour toutes les dimensions

MOTORISATIONS



Moteurs Bubendorff : gamme iD2®

Autonome à commande RADIO

- > Moteur à recharge solaire (capteur PV)
 - > Une consommation de 0 watt pour une autonomie de 30 jours.
- Livré avec son capteur solaire et sa télécommande



Secteur à commande RADIO

- > Branchement sur secteur
 - > Moteur sans fil de terre (phase et neutre)
 - > Une consommation en veille < 0,5 watt
- Livré avec sa télécommande



Hybrid à commande RADIO et FILAIRE

- > Moteur à recharge secteur, **fonctionne même en cas de coupure de courant.**
 - > Une consommation de 1 watt pendant 1 heure par jour et une autonomie de 7 jours.
 - > Compatible avec tous les inverseurs du marché (type volet roulant) à position fixe et momentanée.
 - > Remplace le moteur Autonome si les conditions d'ensoleillement sont insuffisantes.
- Livré avec sa télécommande



Secteur à commande FILAIRE

- > Branchement sur secteur
 - > Compatible avec tous les inverseurs du marché (type volet roulant) à position momentanée.
 - > Une consommation en veille < 0,5 watt
- Livré avec (ou sans) inverseur



Moteurs compatibles domotique

Secteur à commande RADIO X3D

- > Compatible avec les appareils en protocole X3D de Delta Dore
 - > Moteur sans fil de terre
- Livré avec (ou sans) sa télécommande Tyxia 2330



Tyxia 2330

Secteur à commande RADIO IO

- > Compatible avec les appareils en protocole IO de SOMFY
 - > Moteurs IO et RS100
- Livré avec (ou sans) sa télécommande Smooove



Smooove

Les moteurs RADIO, HYBRID et AUTONOME sont compatibles :
ils peuvent être utilisés sur le même chantier.

COMMANDES

Nos points de commande ont été conçus pour une utilisation simple, intuitive et sécurisée.

Télécommande principale

L'ouverture et la fermeture des volets roulants se font par simples appuis sur une télécommande très facile et très agréable à manipuler.

Avec la télécommande vous avez accès :

- > **au choix de la vitesse de mouvement**, normale ou «silence», en faisant un appui court ou long sur les boutons «montée» ou «descente» (motorisations Hybrid et Autonome).
- > **à une position intermédiaire**, que vous réglez simplement.

Télécommande supplémentaire

Avec une simple télécommande supplémentaire, vous maîtrisez l'ouverture et la fermeture de plusieurs volets sans avoir à les actionner un à un.

Télécommande horloge et de groupes

Cet automatisme peut gérer 5 groupes de volets en commande manuelle dont 1 groupe avec en plus 2 programmations horaires (semaine et week-end).

De cette manière, vous mettez également automatiquement en place une simulation de présence, très rassurante lors de vos absences.

Fonctionnalités :

- ✓ Choix de la vitesse : normale ou «silence»
- ✓ 5 groupes dont un groupe avec horloge
- ✓ 1 groupe avec 2 programmations horaires simplifiées :
1 programmation pour la semaine et une pour le week-end

Vous pouvez combiner toutes les motorisations de la gamme ID® (iD2, iD3) et piloter l'ensemble avec une seule télécommande.

Manoeuvres manuelles : gamme Nelto® uniquement

Treuil



Sangle



Tirage direct



Nos points de commande et automatismes ont été pensés pour vous permettre de gérer des scénarii d'ouverture et de fermeture de façon simple et intuitive et en toute sécurité.



L'INSTALLATION

Teintes standards

Tabliers



Aluminium

Teintes type 1

Blanc	Brun sépia	Chêne doré	Gris clair	Aluminium clair	Noir Sablé	Gris anthracite
100	RAL 8014	310	RAL 7035	RAL 9006	AKZO 2100S*	RAL 7016

Teintes type 2

Blanc perlé	Ivoire clair	Gris terre d'ombre	Rouge pourpre	Aluminium gris	Gris Sablé	Noir foncé
RAL 1013	RAL 1015	RAL 7022	RAL 3004	RAL 9007	AKZO 2900S*	RAL 9005

PVC

Teintes type 1

Blanc	Gris
100	105

Teinte type 2

Beige
200

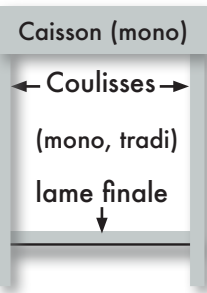
* : contre-type

XXXX : valeur à indiquer sur le bon de commande

Encadrement

Aluminium

Teintes type 1



Blanc trafic	Blanc pur	Brun sépia	Chêne doré	
RAL 9016	RAL 9010	RAL 8014	310*	
Gris clair	Aluminium clair	Noir Sablé	Gris anthracite	Gris anthracite
RAL 7035	RAL 9006	AKZO 2100S**	RAL 7016	7016FSD**

* : caisson extrudé en Chêne Doré non disponible

Teintes type 2

Blanc crème	Blanc perlé	Ivoire clair	Gris terre d'ombre	Rouge pourpre
RAL 9001	RAL 1013	RAL 1015	RAL 7022	RAL 3004
Aluminium gris	Gris Sablé	Gris métallisé	Noir foncé	
RAL 9007	AKZO 2900S**	DB 703	RAL 9005	

** : Coulisses et lame finale, contre-type pour caisson

Teintes élargies encadrement

Tradi et Mono (caisson profilé et extrudé) :

- Nuanciers RAL 840 HR Satiné (S), RAL 841 GL Brillant (B)
- Nuancier RAL AXALTA Fine structure (F)*

* caisson livré en RAL Satiné

Tradi et Mono (caisson extrudé) :

- Nuanciers RAL 840 HR Satiné (S), RAL 841 GL Brillant (B)
- Nuancier RAL AXALTA Fine structure (F)
- Nuancier Akzo Nobel, Profils systèmes, Axalta, IGP, ...

Teinte embouts Mono proche : RAL9016, 9010, 9006, 7016, 7035, 9005, 1013, 1015, 8014, 3004 (au choix)

Liste à jour sur www.bubendorff.com, accès Pro

Tabliers

> **Aluminium** : aluminium double paroi avec mousse durcissante

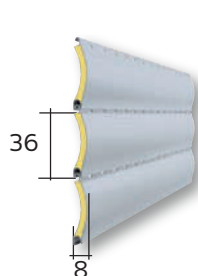
Résistance thermique additionnelle du tablier : $\Delta R = 0,15 \text{ m}^2.\text{K/W}$

> **PVC** : en polychlorure de vinyle teinté dans la masse

Résistance thermique additionnelle du tablier : $\Delta R = 0,19 \text{ m}^2.\text{K/W}$

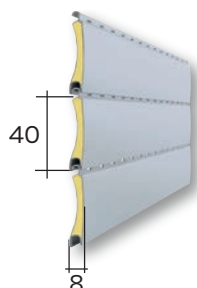
Standard

Aluminium DP368



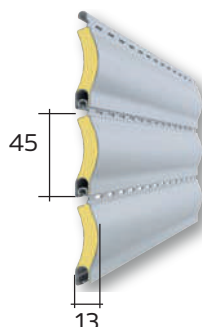
Grande hauteur

Aluminium DP408

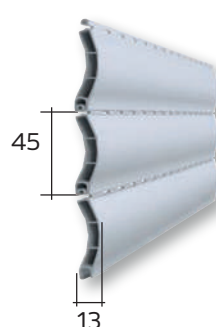


Grande largeur

Aluminium DP413

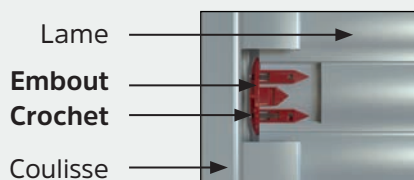


PVC P413



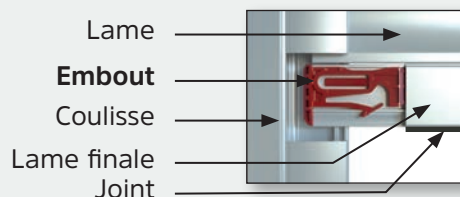
> Embout de lame

Avec système anti-flexion (crochet)
en acier inox haute résistance, répartition
selon dimensions.
Sécurité et renforcement
de la résistance au vent.



> Lame finale

En aluminium filé, avec embout
anti-arrachement et
arrêt en position haute.





MOTEURS PROTOCOLE BUBENDORFF

Autonome **AU**

Précisez coté moteur à droite (toujours vue intérieure) **D**

> Recharge solaire (panneau PV),

Moteur toujours à droite si enroulement extérieur, à gauche si enroulement intérieur. Vérifiez que toutes les règles d'implantation du capteur solaire sont respectées.

Sinon, prenez l'option panneau déporté avec câble de 3m.

Une autre solution est l'utilisation de la motorisation HYBRID.

Capteur solaire : **Mono** livré avec capteur intégré au caisson

Tradi livré avec support et câble de 0,40 m (ou 3m suivant option)

Radio **R**

Précisez coté branchement, gauche ou droite (toujours vue intérieure) **G/D**

> Branchement sur secteur

> **Moteur Classe II** : 2 fils (phase et neutre) pas de fil de terre

Livré avec sa télécommande.

Hybrid **MH**

Précisez coté branchement, gauche ou droite (toujours vue intérieure) **G/D**

> A recharge secteur, **fonctionne même en cas de coupure de courant.**

> **Moteur Classe II** : 4 fils (phase, neutre, montée et descente) pas de fil de terre

> Remplace le moteur Autonome si les conditions d'ensoleillement sont insuffisantes.

Livré avec sa télécommande, sans inverseur.

Filaire **MI**

Précisez coté branchement, gauche ou droite (toujours vue intérieure) **G/D**

> Branchement sur secteur

> **Moteur Classe II** : 4 fils (phase, neutre, montée et descente) pas de fil de terre

> Une consommation en veille < 0,5 watt

Livré avec inverseur Hager par défaut

X : Code ou valeur à reporter sur le bon de commande

Tous nos moteurs secteur sont en Classe II, sans fil de terre et livrés avec du câble de qualité extérieure : inutile de prévoir une goulotte.

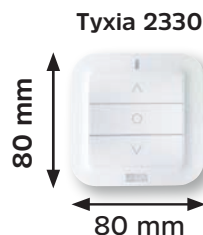
MOTEUR COMPATIBLE PROTOCOLE X3D DE DELTA DORE

Compatibilité domotique Delta Dore 

Moteur R uniquement

> Compatible avec tous les appareils protocole X3D de DELTA DORE

Précisez coté branchement, gauche ou droite 
(toujours vue intérieure)

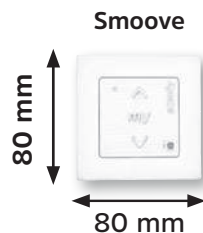


MOTEUR COMPATIBLE PROTOCOLE IO DE SOMFY

Moteur IO  ou moteur RS100 

> Compatible avec tous les appareils protocole IO de SOMFY

Précisez coté branchement, gauche ou droite 
(toujours vue intérieure)



Commandes



Télécommande principale

Chaque motorisation Bubendorff radio est livrée avec sa télécommande appairée d'usine. Un support pour fixation au mur est joint à la télécommande.

Télécommande supplémentaire

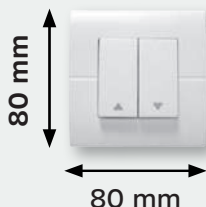
Identique à la télécommande principale

Une télécommande peut gérer jusqu'à 30 volets et chaque volet peut accepter jusqu'à 4 télécommandes supplémentaires (horloge incluse)



Télécommande horloge et de groupes

Une télécommande horloge et de groupes peut gérer 5 groupes de volets en commande manuelle dont 1 groupe avec en plus 2 programmations horaires (semaine et week-end).



Inverseur filaire

Inverseur encastré à position fixe HAGER

- Possibilité Inverseur LEGRAND, gamme Céliane 
- Possibilité sans inverseur 

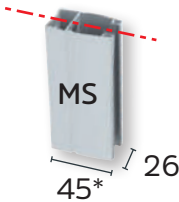
POUR COMMANDER DES VOLETS MONO

Implantations :

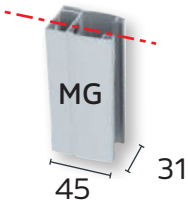
Mono iD2® - Mono Nelto®

Pose sous linteau

Enroulement extérieur **N° 3**

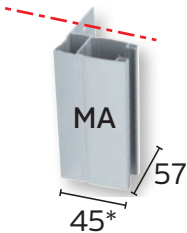


Tablier standard et grande hauteur



Tablier grande largeur

Enroulement intérieur **N° 1**



Tablier standard et grande hauteur

Enroulement extérieur **N° 2**



Tablier standard et grande hauteur

* : 60 pour les coulisses Nelto

Pose en façade

Enroulement extérieur **N° 4**



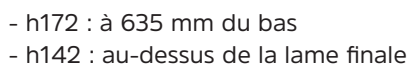
Tablier standard et grande hauteur



Tablier grande largeur

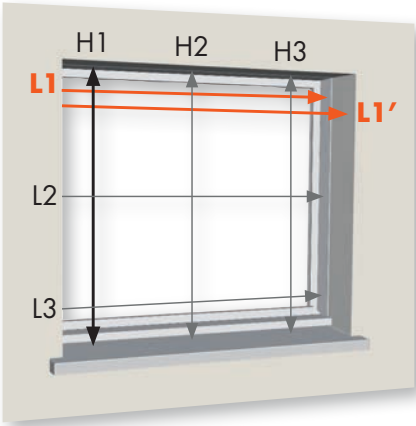
JE CONFIGURE

Caissons profilés

27

Prises de cotes :

Mono iD2® - Mono Nelto®



Pose sous linteau

LA = mini (**L1**, **L1'**, L2, L3)

HB = mini (H1, H2, H3) - 5mm

LA Largeur dos coulisses

HB Hauteur Baie

Pose en façade

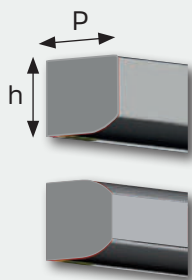
LA = maxi (**L1**, L2, L3) + 90*

HB = maxi (H1, H2, H3) + hauteur caisson

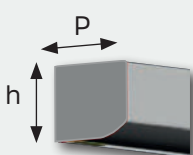
* : par rapport à l'arrête brute (DTU 34.4)

Uniformisation des caissons

Mono iD2®

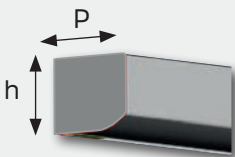


Caissons profilés		
Forme :	1 x 20°	2 x 20°
Taille	h x P	h x P
172	172 x 172	172 x 172
162	162 x 169	
142	142 x 157	
127	127 x 142	



Caissons extrudés		
Forme :	1 x 20°	
Taille	h x P	
222	222 x 237	
182	182 x 197	
162	162 x 177	

Mono Nelto®



Caissons profilés	
Forme :	1 x 20°
Taille	h x P
172	172 x 172
162	162 x 169
142	142 x 157
127	127 x 142

Certificats*

Mono iD2 : N° 251-71	Mono Nelto : N° 251-78
Tradi iD2 : N° 251-55	Tradi Nelto : N° 251-77
Tradi Titan intégré iD2 : N° 251-114	Tradi Titan intégré Nelto : N° 251-114
* en cours d'évolution	

Valeurs VEMCROS

Caractéristiques de la fermeture contrôlées et évaluées par le CSTB selon les normes NF en vigueur.

V - Résistance aux vents										
Mono										
Largeur LA	1800	2000	2100	2200	2500	2700	3000	3400	4000	
Aluminium DP368 - HC ≤ 2500	V*5	V*4	V*4	V*4	V*3	V*3	V*3			
Aluminium DP408 - HC ≤ 2320	V*5	V*5	V*5	V*4	V*4	V*4	V*3			
Aluminium DP413 - HC ≤ 2350	V*5	V*5	V*5	V*5	V*5	V*4	V*4	V*3	V*3	
Tradi										
Largeur LA	1800	2000	2100	2200	2500	2700	3000	3400	4000	
Aluminium DP368 HC ≤ 2500	V*5	V*5	V*4	V*4	V*3	V*3	V*3			
Aluminium DP408 HC ≤ 2320	V*5	V*5	V*4	V*4	V*4	V*4	V*3	V*3		
Aluminium DP413 HC ≤ 2350	V*5	V*5	V*5	V*5	V*5	V*4	V*4	V*3	V*3	
PVC P368	Demande en cours									
PVC P413 HC ≤ 2350	V*4	V*3	V*3							
Tradi Titan intégré										
Largeur LA	1400	1800	2100	2200	2500	3000	4000			
Aluminium DP368 - HC ≤ 2500	V*5	V*5	V*4	V*4	V*3	V*3				
Aluminium DP413 - HC ≤ 2500	V*5	V*5	V*5	V*5	V*5	V*4	V*3			
PVC P413 HC ≤ 2350	V*5	V*4	V*3							

E - Endurance mécanique	= E*4 (manœuvre motorisée)
M - Effort de manœuvre	= M+ (manœuvre motorisée)
C - Résistance aux chocs	= C*
R - Ensoleillement	= R
O - Occultation	= O* (Critère non certifié)
S - Résistance à la corrosion	= S*2

Facteur solaire

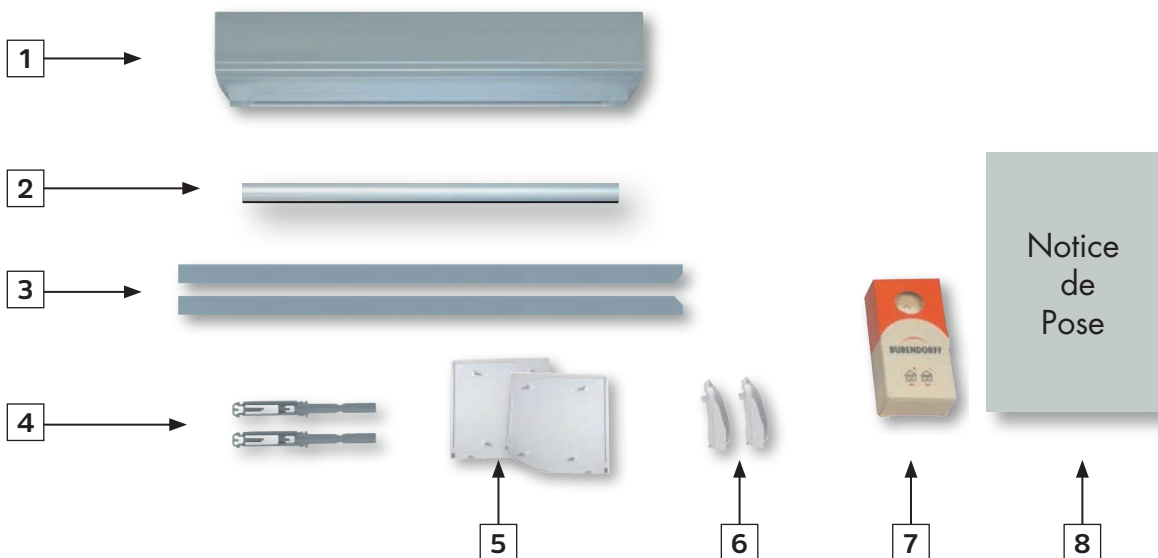
Tabliers clairs : Sws = 0,05
Tabliers foncés : Sws = 0,10





NOTICE DE POSE MONO

Contenu du colis



- 1 - Caisson
- 2 - Lame finale
- 3 - Coulisses
- 4 - Pattes de centrage

- 5 - Embouts
- 6 - Arrêts bas de coulisses (CLF)
- 7 - Télécommande
- 8 - Notice de pose et guide d'utilisation

Matériel à prévoir

- > Matériel de perçage adapté au support
- > Visserie compatible avec le supports
- > Tournevis avec embout adapté

Vérifications préalables à la pose

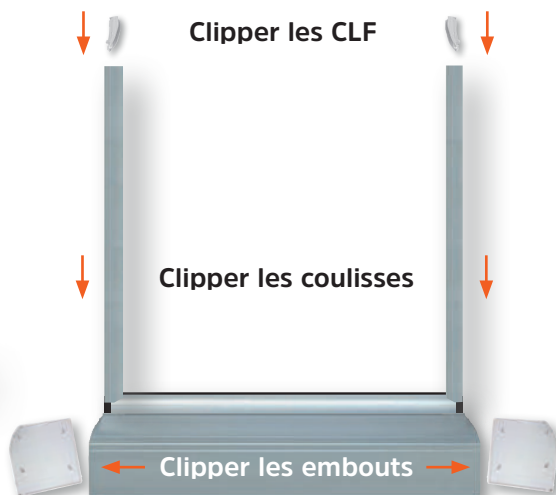
Veuillez vérifier :

- > Le nombre de colis par repère : 2
- > Le nombre de colis total
- > La concordance entre les cotes tableaux et les cotes du volet.

Nos produits sont faciles à poser :
100 % auto-portant sur les coulisses et réglages automatiques des fins de course.

Pose de Mono iD2® en 3 étapes

1) Assembler le volet



2) Fixer le volet

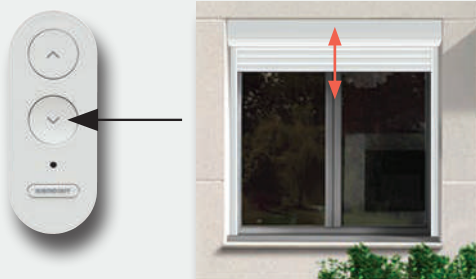


3) Faire la mise en service

Sortir du mode transport...
(Autonome et MH)



> 4s



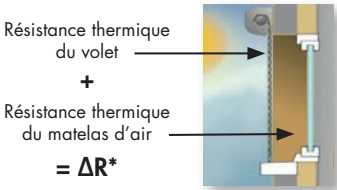
... et faire deux aller-retour



Lexique

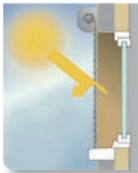
ΔR^* : Résistance thermique additionnelle du tablier et du matelas d'air entre le tablier et le vitrage, exprimée en $m^2.K/W$.

L'essentiel de la performance est apportée par le matelas d'air entre le volet et le vitrage !



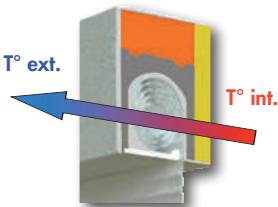
Sws : Facteur solaire, rapport entre l'énergie solaire transmise à travers le volet fermé et l'énergie totale incidente (valeurs entre 0 et 1)

Plus le facteur solaire est bas, meilleure est la protection solaire



Uc, Up : Coefficient de transmission thermique à travers le caisson (Uc) ou une paroi (Up), exprimé en $W/m^2.K$.

Plus Uc (ou Up) est faible, meilleure est l'isolation thermique !



Dne,w (C;Ctr) : Indice d'affaiblissement acoustique pondéré, exprimé en dB (Décibel). C et Ctr sont des correctifs à ajouter selon le bruit environnant : C pour les aéroports et Ctr pour le trafic routier.

La valeur d'affaiblissement acoustique du coffre du volet roulant doit être supérieure à celle de la fenêtre pour avoir un ensemble homogène (env. +10dB)

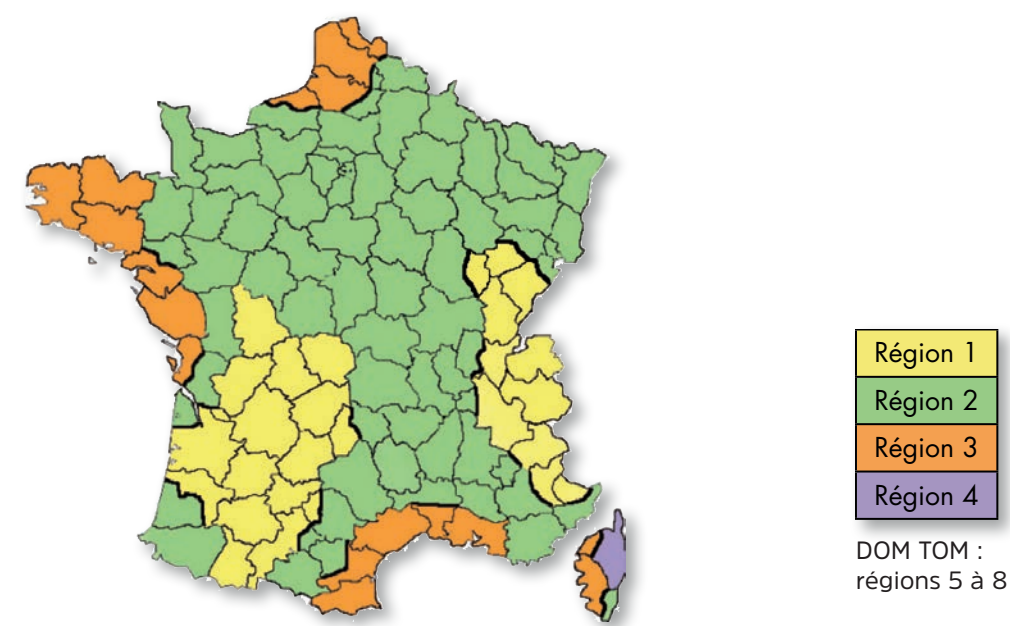


Pa : unité de mesure de la pression due au vent exercée sur les volets roulants (Pascal). Les classes de résistance au vent permettent de vérifier la conformité aux règles d'implantations des volets roulants définies dans le DTU 34.4.

Conversion Pa en Km/h (vitesse donnée à titre indicatif)			
Classe 2	Classe 3 (V*3)	Classe 4 (V*4)	Classe 5 (V*5)
100 Pa	150 Pa	250 Pa	400 Pa
45 km/h	55 km/h	70 km/h	90 km/h

Lexique

Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent (Extrait du DTU 34.4 P3 (P25-204-3) Juillet 2015).



Classes de résistance au vent des fermetures en fonction de leur exposition

Régions	Catégorie de terrain	Hauteur H en m (haut de la fermeture au-dessus du sol)				
		H ≤ 9	9 < H ≤ 18	18 < H ≤ 28	28 < H ≤ 50	50 < H ≤ 100
1	IV	2	2	2	3	3
	IIIb	2	2	3	3	4
	IIIa	2	3	3	3	4
	II	3	3	3	4	4
	0	3	4	4	4	4
2	IV	2	2	2	3	4
	IIIb	2	3	3	3	4
	IIIa	3	3	3	4	4
	II	3	4	4	4	4
	0	4	4	4	4	5
3	IV	2	2	3	3	4
	IIIb	2	3	3	4	4
	IIIa	3	4	4	4	4
	II	4	4	4	4	5
	0	4	4	4	5	5
4	IV	3	3	3	4	4
	IIIb	3	3	4	4	4
	IIIa	3	4	4	4	5
	II	4	4	4	5	5
	0	4	5	5	5	5

- Catégorie de terrain :
- IV : Ville, Forêt
 - IIIb : Zone industrielle
Bocage dense
 - IIIa : Campagne avec
des haies
 - II : Rase campagne
Aéroport
 - 0 : Bord de mer

Rappel : informations données à titre indicatif et susceptibles de modifications. Il appartient au maître d'œuvre (ou, à défaut, à l'installateur), de se référer aux règles de l'art en vigueur et de vérifier, notamment, que les conditions locales du site ne nécessitent pas l'emploi de fermetures de performances différentes de celles indiquées ci-dessus.



bubendorff.com
