



DOCUMENTATION TECHNIQUE

---

PORTE DE  
GARAGE  
SECTIONNELLE

# SOMMAIRE

# PAGE

FINITION DES PANNEAUX	_____	3-6
STRUCTURE DU PANNEAU	_____	7
CONFIGURATION DES PORTES	_____	8
MOTORISATION	_____	9
ACCESSOIRES	_____	10
LE PORTILLON INTÉGRÉ	_____	11
LES HUBLOTS	_____	12
TYPE DE RAILS ET INSTALLATION	_____	13
FAUX LINTEAU ET FAUX ÉCOINÇON	_____	14
AIDE À LA PRISE DE CÔTES	_____	15

*Fondée en 2011, PM fermetures est à l'origine une entreprise familiale spécialisée dans la fourniture de menuiserie extérieure professionnelle.*

*Cette clientèle soucieuse du détail, nous a amené à travailler en collaboration directe avec le fabricant, pour concevoir une porte de garage sectionnelle à la hauteur de leurs attentes.*

*Nous la proposons aujourd'hui aux particuliers également désireux de fermer leur garage avec un produit de haute qualité et entièrement configurable.*

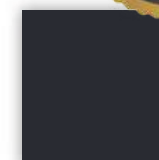


# PANNEAU LISSE

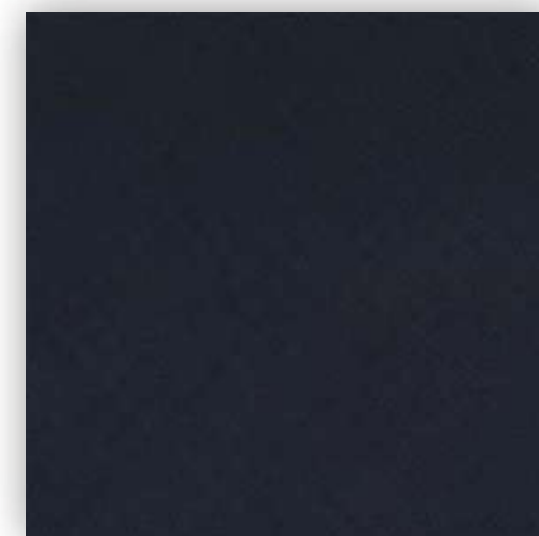


COULEUR

PANNEAU



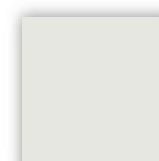
RAL 7016  
(Standard)



TEXTURE LISSE

COULEUR

PANNEAU



RAL 9016  
(Standard)



TEXTURE LISSE

COULEUR

PANNEAU



RAL 9006  
(Standard)



TEXTURE LISSE



Toutes les couleurs de la palette RAL  
disponible

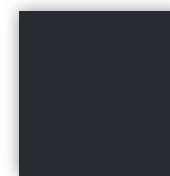
Couleurs spéciales : Effet sablé, effet  
texturé, effet bois sur demande...

# PANNEAU RAINURÉ



COULEUR

PANNEAU



RAL 7016  
(Standard)



RAINURÉ WOOD GRAIN

COULEUR

PANNEAU



RAL 9016  
(Standard)



RAINURÉ WOOD GRAIN



Toutes les couleurs de la palette RAL  
disponible

Couleurs spéciales : Effet sablé, effet  
texturé, effet bois sur demande...

# PANNEAU À CASSETTES



COULEUR

PANNEAU



IMITATION  
CHÊNE DORÉ



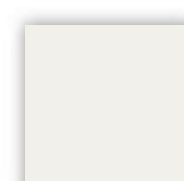
CASSETTES FINITION WOOD GRAIN



Toutes les couleurs de la  
palette RAL disponible  
Couleurs spéciales : Effet  
sablé, effet texturé, effet bois  
sur demande...

COULEUR

PANNEAU



RAL 9016  
(Standard)

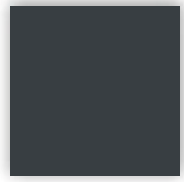


CASSETTE FINITION WOOD GRAIN

# GRANDES NOUVEAUTÉS

COULEUR

PANNEAU



RAL 7016  
(Exclusivement)



POLYGRAIN EFFET SABLÉ



COULEUR

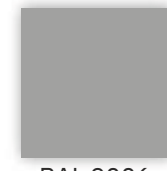
PANNEAU



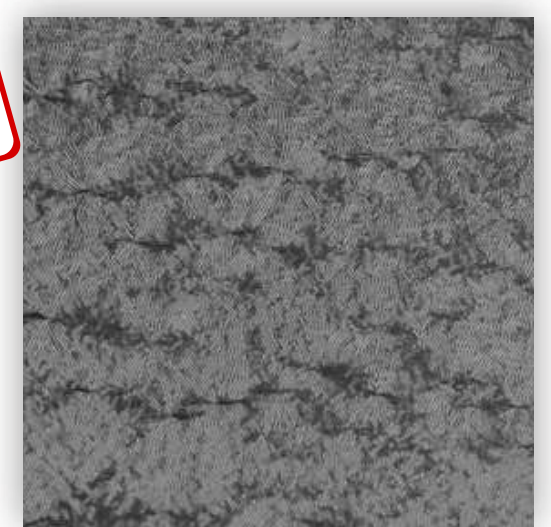
RAL 9016



SHIMOCO



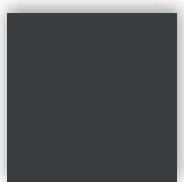
RAL 9006



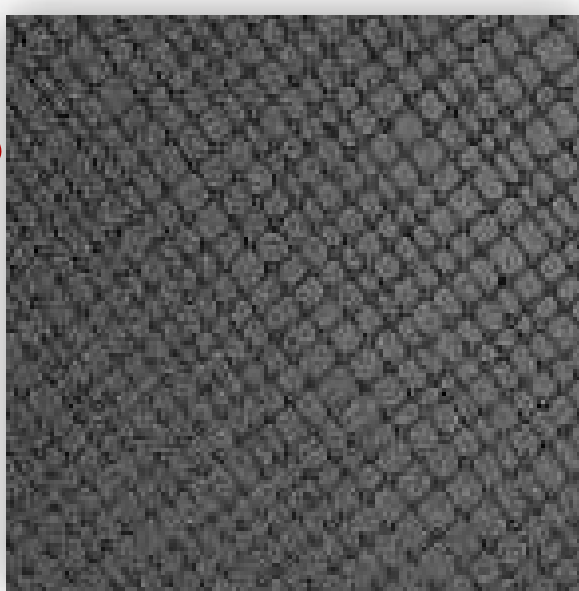
SHIMOCO

COULEUR

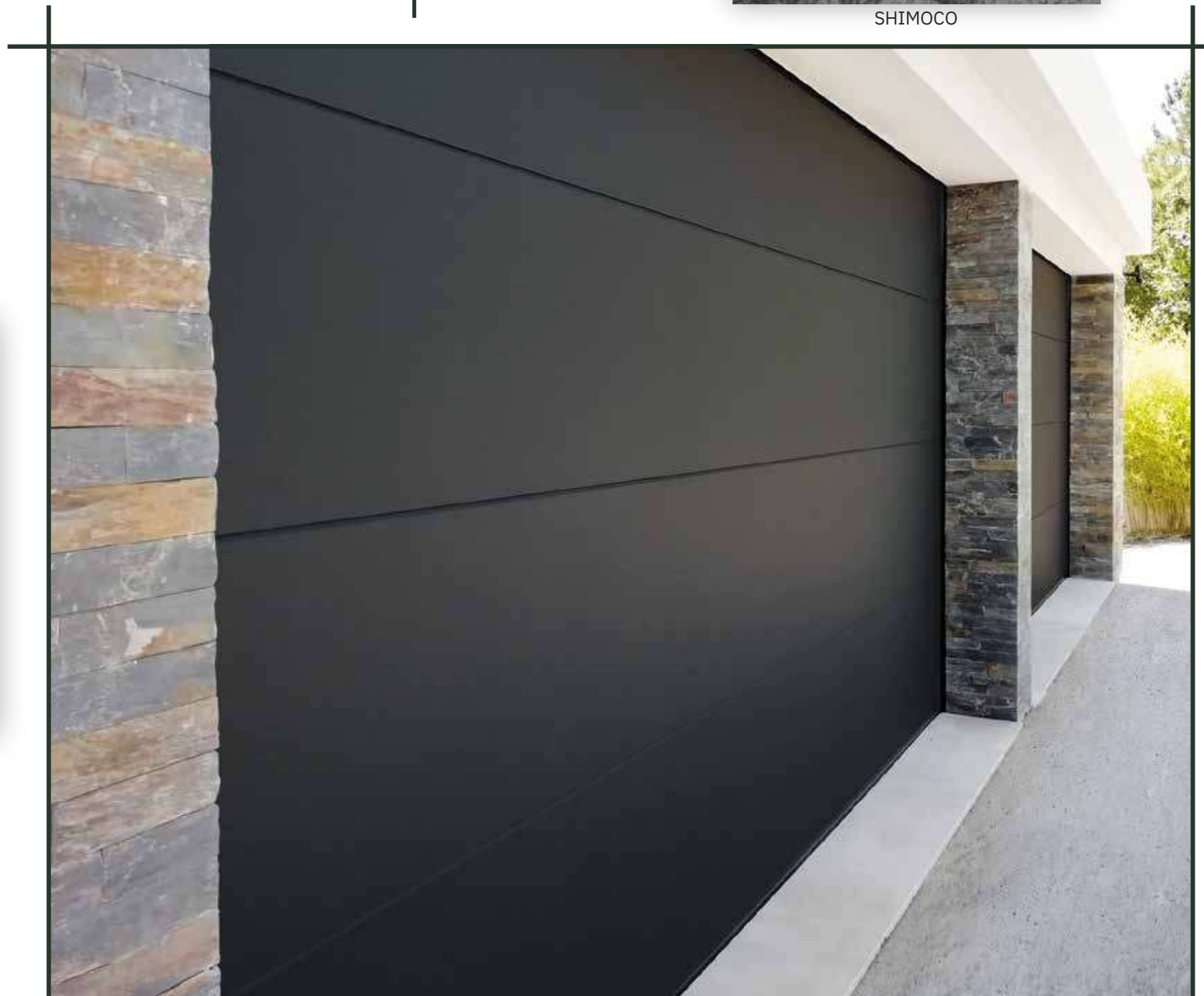
PANNEAU



RAL 7016  
(Exclusivement)



DARK

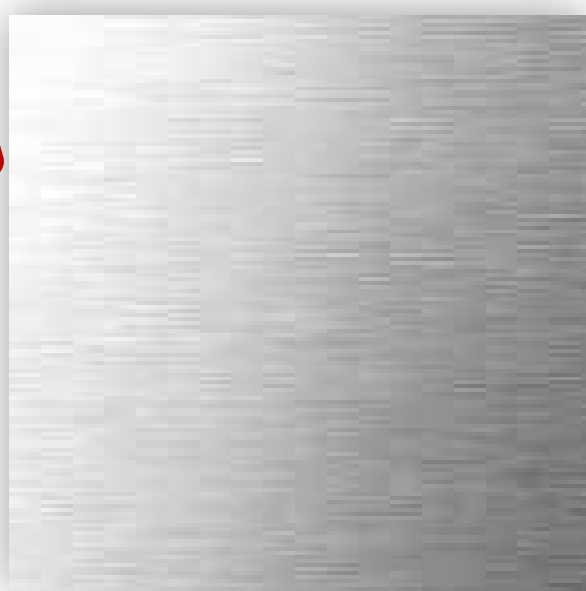


COULEUR

PANNEAU



INOX



TEXTURE LISSE



COULEUR

PANNEAU



CORTEN LIGHT



TEXTURE LISSE



CORTEN DARK



TEXTURE LISSE

COULEUR

PANNEAU



RAL 9016



TEXTURE MICRO RAINURÉ



# STRUCTURE DES PANNEAUX

Élément primordial de la composition de la porte, l'objectif était de trouver le panneau le plus aboutit possible tout en restant dans les prix du marché.

- ✓ Panneau sandwich en section de 500 ou 610 de hauteur utile, épaisseur 42 mm
- ✓ Composition intérieure : mousse en polyuréthane à haute densité 45 KG/m<sup>3</sup>
- ✓ Emboîtement anti pince doigt
- ✓ Plaque de renfort en acier galvanisé, inférieures et supérieures
- ✓ Joint EPDM encastré dans la partie mâle du panneau
- ✓ Forte isolation thermique et acoustique
- ✓ Côté extérieur : Tôle d'acier de 0.4 mm prélaqué  
+ traitement anti-oxydant, RAL au choix
- ✓ Côté intérieur : Tôle d'acier de 0.4 mm prélaqué  
+ traitement anti-oxydant, RAL blanc 9010



**MEILLEURE DENSITÉ DU MARCHÉ 45KG/M<sup>3</sup>**

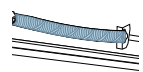
LÀ OU LA PLUPART DES FABRICANTS SONT LIMITÉS DANS LES DIMENSIONS,  
LA PORTE PM FERMETURES EST RÉALISABLE ET **CERTIFIÉ JUSQU'À 8 MÈTRES**  
**DE LARGE PAR 6 MÈTRES DE HAUT**

# CONFIGURATION DES PORTES

MAX. 8x6m

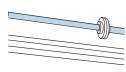


1



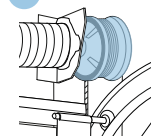
• Ressorts de torsion en acier galvanisé ou phosphaté pour 25 000 cycles et avec dessus de ressort en aluminium fondu. Système de sécurité de rupture de ressort assemblé à chacun  
Option: finition laqué ou inox

2



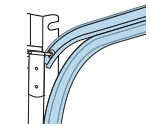
• Axe creux ou massif en acier galvanisé. Entier ou réparti avec union ajustable en fer fondu  
Option: finition laqué ou inox

3



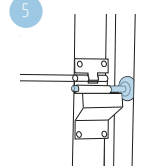
• Poulies en aluminium fondu avec câble en acier galvanisé  
Option: câble d'acier inox

4



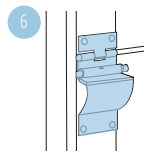
• Guides verticaux et horizontaux en acier galvanisé  
Option: finition laqué ou inox

5



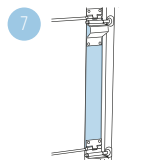
• Galets avec axe en acier galvanisé et roulette en nylon blanc avec roulement de sphères  
Option: Galets avec axe en acier inox

6



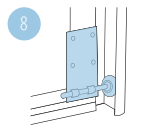
• Charnières résidentielles avec manche de nylon  
Option: finition laqué

7



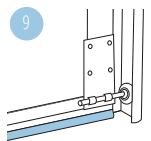
• Montants d'extrêmes de panneau en acier pré-laqué pour une grande durée et meilleure fixation des ferrures

8



• Support de câble simple en acier galvanisé

9



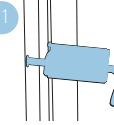
• Profils aux extrémités en acier galvanisé pré-laqué en noir et joints d'étanchéité en EPDM noir

10



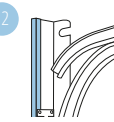
• Poignée de tirage superposée

11



• Verrou latéral en acier galvanisé avec un axe massif

12



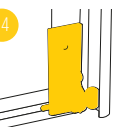
• Joints latéraux en PVC vulcanisés noir

13



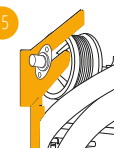
• Charnières renforcées avec point de lubrification  
Option: finition laquée ou inox

14



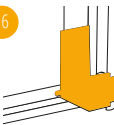
• Supports de câble ajustable en aluminium fondu

15



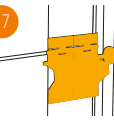
• Rails verticaux avec support d'arbre type 'fourchette' double

16



• Système de sécurité de rupture de câble (pare-chutes) en acier galvanisé

17



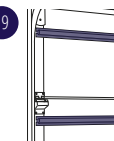
• Charnières latérales doubles, en acier galvanisé

18



• Barre d'écartement pour rails horizontaux en acier galvanisé

19



• Profilé de renfort 'omega' en acier galvanisé, dans tous les panneaux  
En panneaux de couleur claire à partir de 5500mm, en couleurs foncées à partir de 4000mm



# MOTORISATION

## SKYMASTER F-330

Nous vous fournissons automatiquement le moteur adapté à la taille et au poids de la porte de garage. Chaque moteur est testé avant envoi.

- > Sensibilité aux petits obstacles avec inversion automatique
- > Carte d'alimentation indépendante avec réglage de la puissance en temps réel
- > Programmation très simple avec écran lumineux
- > Avertissement de fermeture et alarme de porte ouverte
- > Codage anti-copie Rolling Code
- > Contrôle électronique de la course avec ralentissement

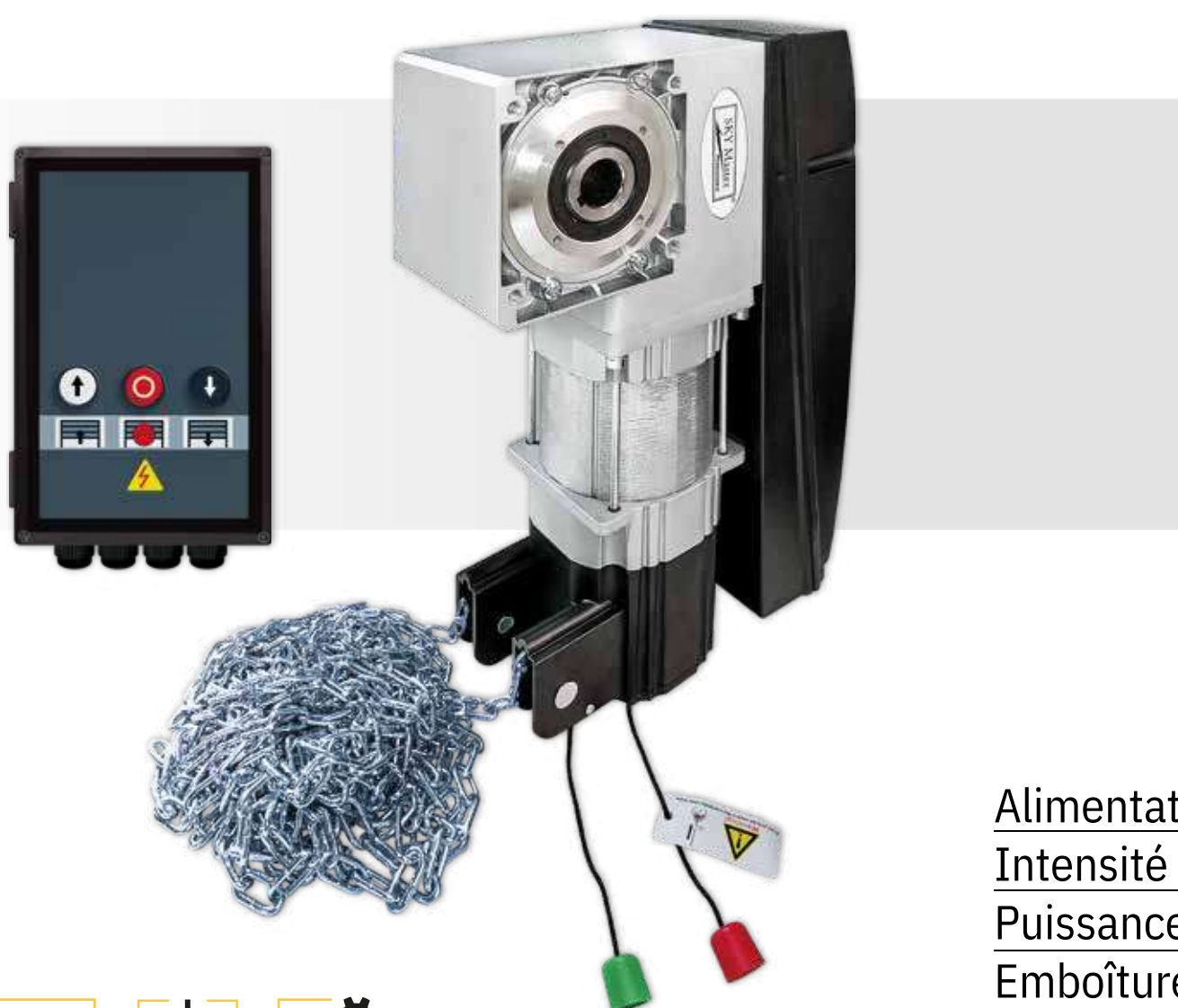


### FICHE TECHNIQUE

Alimentation	230 V AC
Moteur	24 V DC
Puissance	90 W
Force	600 N.m
Vitesse	11 cm/s
Fusible	2.5 A
Température de fonctionnement	Environ -20° +50
Fréquence	° 433 MHz
Consommation en veille	4 W

## SKYMASTER F-850BX

Pour la porte de garage excédant les 16m<sup>2</sup>, PM Fermetures vous propose un moteur industriel, fonctionnant en bout de l'arbre ressort.



- > Treuil + chaîne + 2 télécommandes
- > Parachute de câble et amortisseurs de fin de courses >
- Boitier de programmation + bouton poussoir
- > Disponible en monophasé ou triphasé

### FICHE TECHNIQUE

Alimentation	230 V AC
Intensité	3,5 A
Puissance	370 W
Emboîture d'arbre	25,4 mm
Hauteur max	8 mètres
Fin de course	Mécanique
Fréquence	433 MHz

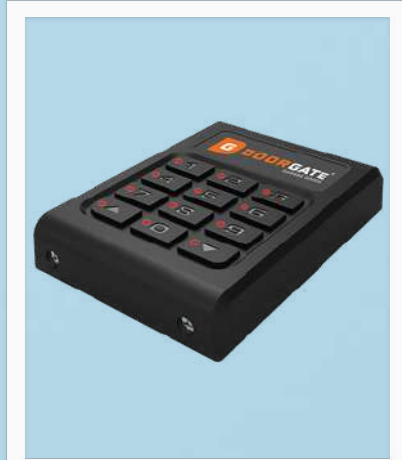
# ACCESSOIRES : L'INDISPENSABLE



DEBRAYAGE MOTEUR  
EXTERIEUR



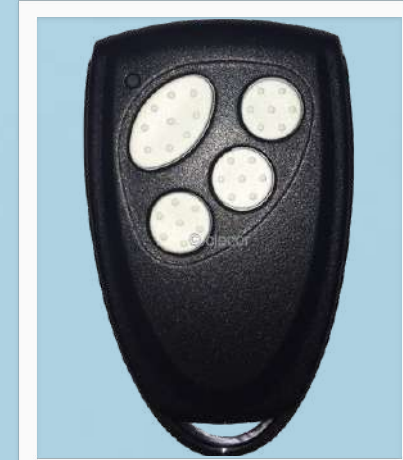
BOITE A CLEF  
ENCASTREE OU EN APPLIQUE



DIGICODE  
Radio



KIT  
ÉLECTROMAGNÉTIQUE  
Sécurité Portillon



TELECOMMANDE  
4 Canaux



GYROPHARE

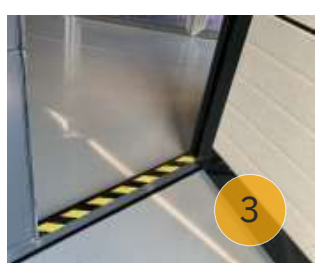


PHOTOCELLULES

Retrouvez plus d'accessoires  
et produits sur  
[www.pmfermetures.com](http://www.pmfermetures.com)



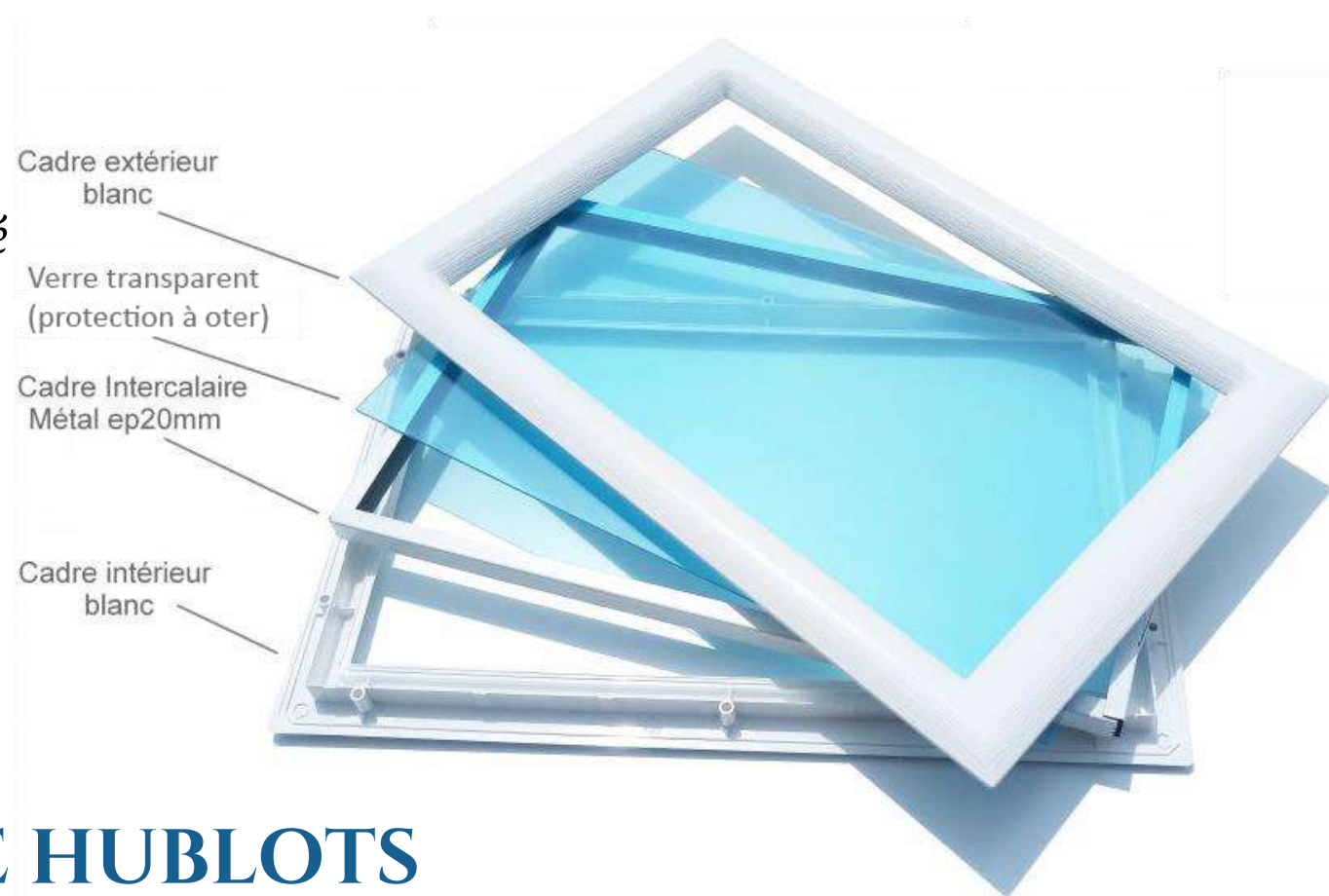
## LE PORTILLON INTÉGRÉ



- 1 Portillon de service
- 2 Serrure multipoint
- 3 Seuil Réduit Renforcé
- 4 Ferme porte incrusté sur le portillon
- 5 Vue Intérieur

# HUBLOTS

- > Hublots en verre double vitrage 4/12/4 transparent ou granité
- > Dimensions de la vitre : L 505 mm x H 305 mm
- > Cadre PVC int/ext à la même couleur que la porte.
- > Joint EPDM et vis inox



## FORMES DE HUBLOTS



SIMPLES



CROISILLONS



LOSANGES



PETITS CARRÉS



PETITS LOSANGES



RONDS



### ALTERNATIVE AUX HUBLOTS : LE PANNEAU FULL VISION

Le panneau Full Vision offre une variété de combinaison avec les autres panneaux car il comporte le même système d'emboîtement Panneau en profilés d'aluminium extrudé et hublots simples ou doubles, transparents ou satinés, avec joint en EPDM à forte densité dans tout le périmètre.

Épaisseur total du panneau 40mm  
Système anti pince doigts et joint EPDM sur partie femelle du panneau



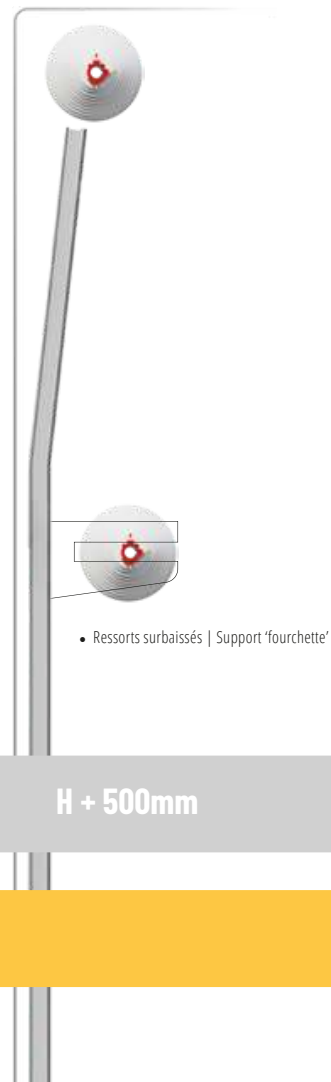
Toutes les couleurs de la palette RAL disponible, plus-value  $\approx 40 \text{ € le m}^2$   
Couleurs spéciales : Effet sablé, effet rouille, effet texturé, effet bois sur demande...

# TYPE DE RAILS / INSTALLATION



## Rail vertical / linteau

- Rails et guides renforcés avec supports
- Arbre massif
- Profil d'union arrière des guides
- Capacité maximale des ressorts: 25 000 cycles
- Parachutes

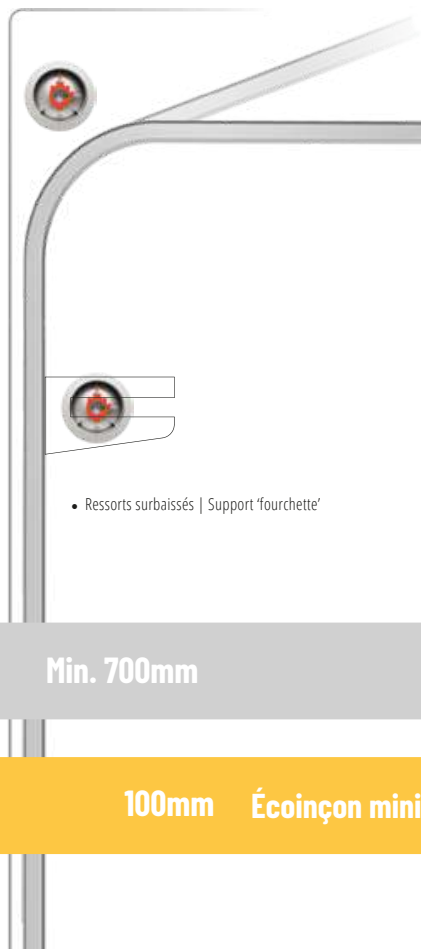


- Ressorts surbaissés | Support 'fourchette'

H + 500mm

## Rail semi-vertical / linteau

- Rails horizontaux à courbe simple
- Rails et guides renforcés avec supports
- Arbre massif
- Profil d'union arrière des guides
- Capacité maximale des ressorts: 25 000 cycles
- Parachutes

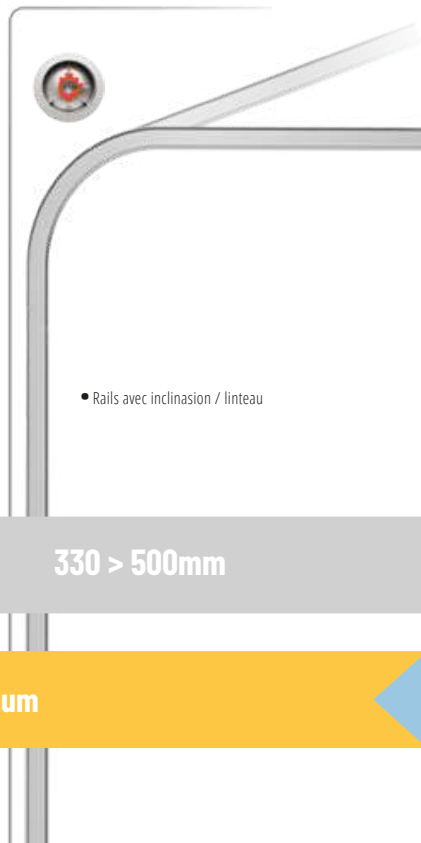


- Ressorts surbaissés | Support 'fourchette'

Min. 700mm

## Rail normal / linteau

- Rails horizontaux à courbe simples
- Arbre creux
- Capacité maximale des ressorts: 100 000 cycles



- Rails avec inclinaison / linteau

330 > 500mm

## Rail double / linteau

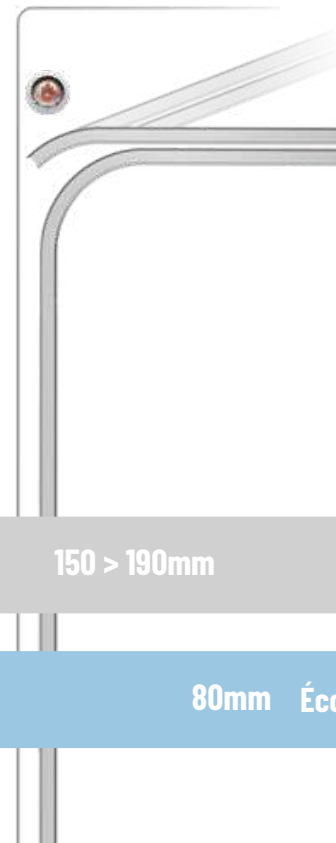
- Rails horizontaux à courbe double
- Arbre creux
- Capacité maximale des ressorts: 50 000 cycles
- Hauteur maximale de la porte: 3800mm



200 > 320mm

## Rail double réduit / linteau

- Rails horizontaux à courbe double réduite
- Arbre creux
- Capacité maximale des ressorts: 50 000 cycles
- Système de sécurité de ressorts réduits
- Hauteur maximale de la porte: 2900mm



150 > 190mm

## Ressorts arrière / linteau

- Rails horizontaux à courbe double
- Arbre creux
- Charnière supérieure pour rail double
- Capacité maximale des ressorts: 50 000 cycles
- Hauteur maximale de la porte: 3800mm



ALTERNATIVE A POSE EN  
RESSORTS ARRIERE -> VOIR  
PAGE 14

Min. 100mm

100mm Écoinçon minimum

80mm Écoinçon minimum

# FAUX LINTEAU ET FAUX ÉCOINÇON

*Sans les 15 cm minimums requis pour la retombée de linteau, il existe une solution autre que la pose en ressorts arrière : Intégrer un faux linteau pour compenser les quelques centimètres manquants.*

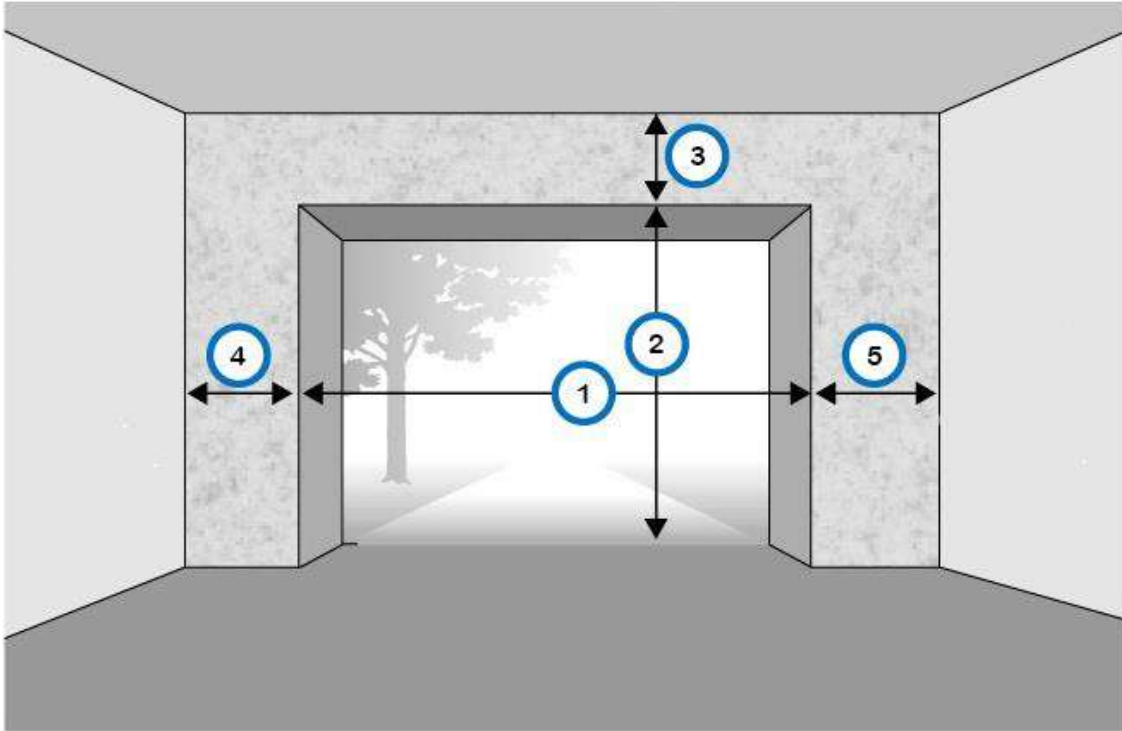
*Il s'agit de recréer le cadre manquant de la porte au moyen d'un tube en acier (jusqu'à 10 cm) ou d'un panneau.*



# AIDE À LA PRISE DE CÔTES

## AI-JE VRAIMENT LA PLACE DE POSER UNE PORTE DE GARAGE SECTIONNELLE DANS MON GARAGE ?

Une pose classique de porte de garage sectionnelle se fait en applique à l'intérieur du garage, il est donc nécessaire de relever les côtes du tableau indiquées sur la photo ci-dessous :



*La précision d'un mètre ruban suffira amplement.*

*Ne pas donner de marge de sécurité, les tolérances de coupe sont faites à l'usine.*

*Pour prendre correctement la mesure, chaque relevé doit être effectué en 2 endroits différents*

### 1 2 Largeur et hauteur de passage :

Ces mesures correspondent aux côtes de passage libre entre chaque pilier/surface, en cas de différence entre les 2 mesures, gardez la plus grande.

### 3 Hauteur du Linteau :

Cette mesure correspond à la distance entre le haut de l'ouverture et le plafond du garage, en cas de différence entre les 2 mesures, gardez la plus petite.

Si des obstacles sont positionnés sur le linteau tels que des tuyaux ou des câbles électriques... il faudra mesurer la distance sous ces obstacles. 15 centimètres sont nécessaires pour intégrer une porte de garage sectionnelle de manière "classique", il existe d'autres solutions si cette distance est trop courte, prenez toujours exactement la mesure.

### 4 5 Largeur des Écoinçons :

Cette mesure correspond à la distance entre le montant du pilier et le mur du garage, en cas de différence entre les 2 mesures, gardez la plus petite.

Si des obstacles sont positionnés sur l'écoinçon tels que des tuyaux, un interrupteur... il faudra mesurer la distance entre l'obstacle et le montant du pilier. 8 centimètres sont nécessaires pour intégrer une porte de garage sectionnelle de manière "classique", il existe d'autres solutions si cette distance est trop courte, prenez toujours exactement la mesure.

### Dernier conseil :

Vérifiez que le refoulement de la porte est égal à au moins la hauteur de la porte +30 cm pour une porte manuelle et +80cm pour une porte motorisée.

Il est très rare que cette mesure pose un quelconque problème mais là encore, il existe d'autres solutions si cette distance est trop courte.

