# **VOLETS ROULANTS**





# VOLETS ROULANTS POUR FENÊTRES PROTECTA

**Utilisation:** Les volets roulants sont conçus pour être utilisés dans les maisons individuelles. Leur principale fonction est de protéger les fenêtres et les baies vitrées afin d'assurer un niveau élevé d'intimité et de protection contre l'ensoleillement excessif et le bruit. Par ailleurs, ils constituent aujourd'hui un élément décoratif polyvalent qui s'adaptera à presque tous les types d'architecture grâce à leurs larges possibilités de personnalisation. Les volets roulants WIŚNIOWSKI Protecta comprennent un tablier réalisé en tôle d'aluminium, rempli de mousse de polyuréthane. Le coffre, la trappe de visite et les coulisses sont également en aluminium ou en PVC dans le cas de volets superposés. Un matériau durable qui garantit un fonctionnement sans problème et la meilleure protection pour l'ensemble du bâtiment.



#### **ISOLATION**

Les volets roulants Protecta protègent du soleil, du froid, du vent et du bruit. Ils isolent l'intérieur de votre maison de tout ce qui pourrait nuire au calme et à la sécurité de votre famille.



#### **COMMANDE INTELLIGENTE**

Grâce à la domotique smartCONNECTED, vous pouvez commander vos volets roulants automatiques Protecta depuis votre smartphone. Vous êtes au bureau et souhaitez fermer les volets roulants afin d'éviter que les rayons du soleil ne réchauffent l'intérieur ? Faites-le à distance sans bouger de votre place.



#### **DESIGN MODERNE**

Le design des volets roulants Protecta est basé sur une élégance intemporelle. Grâce à cela, ils s'adapteront à tout type d'architecture. Toutefois, ils conviendront mieux s'ils sont combinés avec des fenêtres WIŚNIOWSKI.



### **VOLETS ROULANTS PROTECTA A**

#### Informations techniques

Le volet roulant Protecta A est un système de volet roulant dont le caisson, le volet d'inspection et les guides sont en aluminium. Le tablier est constitué de profils en tôle d'aluminium, rempli de mousse de polyuréthane sans CFC et terminé par la lame finale. Le volet roulant Protecta A est un système de volet roulant dont le caisson, le volet d'inspection et les guides sont en aluminium. Le tablier est constitué de profils en tôle d'aluminium, rempli de mousse de polyuréthane sans CFC et terminé par la lame finale.

L'accès à l'intérieur du coffre à des fins d'entretien est possible par une trappe de visite située à l'extérieur du volet roulant.

Les volets roulants peuvent être utilisés dans les bâtiments neufs, mais aussi dans les bâtiments existants, sans interférer avec leur structure. Les volets roulants peuvent être posés de deux façons : sur la niche de la fenêtre - dans ce cas, les coulisses sont fixées au cadre dormant de la fenêtre - et sur la façade - la dimension du volet roulant est augmentée de la largeur des coulisses et de la hauteur du caisson.

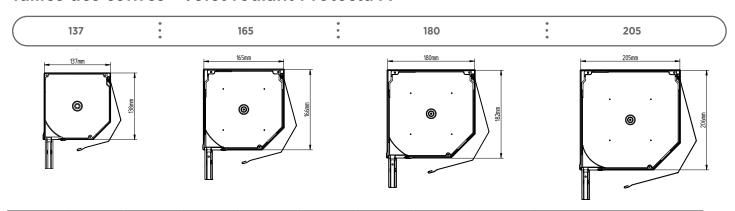
La possibilité d'intégrer le volet roulant Protecta A avec moustiquaire signifie que, en plus de la protection contre le fort ensoleillement des locaux en été et la perte de chaleur en hiver, les volets roulants garantissent une protection efficace contre les insectes.



#### Construction du volet roulant Protecta A **Équipement standard**

- 6 lames du dessus en tant que lames non perforées
- attaches tablier souples acier/PVC avec feutre
- lame finale d'une hauteur de 51 mm
- embouts de la lame finale avec butoir fixe
- coulisses avec joint brosse
- trappe de visite sécurisée par des rivets
- avec commande électrique, position finale supérieure préprogrammée
- passe-câble (presse-étoupe) en caoutchouc
- enrouleur de corde en couleurs: blanc/brun (marron)

#### Tailles des coffres - volet roulant Protecta A

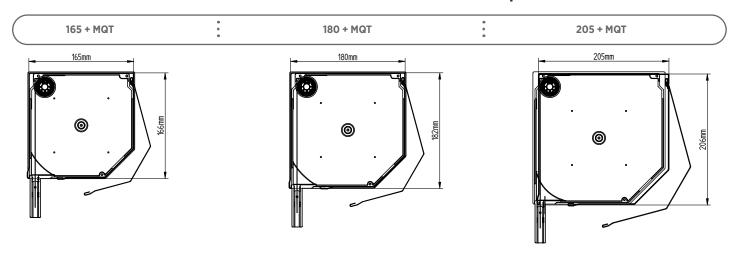


	Hauteur maximale avec coffre pour le volet roulant Protecta A [mm]												
Taille du		Tablie	r PA39			Tablier PA43		Tablier BP41R-0					
coffre	SW40 + WB	SW40 SW60 SW40 SW60		SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60					
137	1560	1600	1440	1210	1410	930	1150	1560	1560	1440	1210		
165	2390	2470	2280	2120	2500	2110	2320	2390	2390	2280	2120		
180	2950	3020	2790	2630	2980	2590	2800	2950	2950	2790	2630		
205	4320	4210	4050	3780	4020	3630	3850	4210	4210	4050	3780		





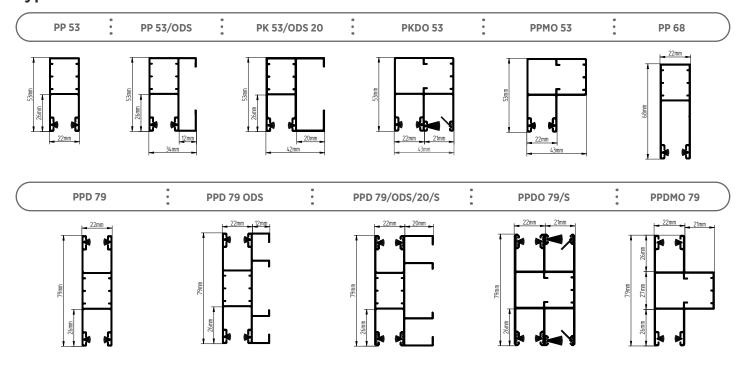
# Tailles des coffres - volet roulant Protecta A avec moustiquaire



	Hauteur maximale avec coffre pour le volet roulant Protecta A avec moustiquaire [mm]												
Taille du	Tablier PA39					Tablier PA43			Tablier BP41R-0				
coffre	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60		
165	1700	1690	1600	1650	1600	1330	1510	1700	1690	1600	1650		
180	1700	1700	1700	1700	2460	2120	1900	1700	1700	1700	1700		
205	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500		

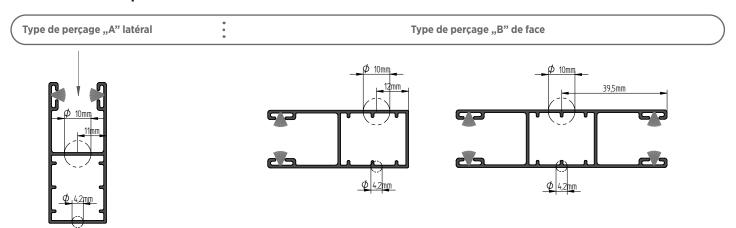
**SW** – tube d'acier octogonal à soudure extérieure/intérieure **WB** –attache autobloquante (lien autobloquant)

### Types des coulisses

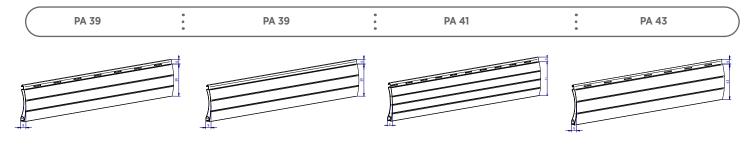


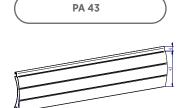


# Possibilité de percer les coulisses



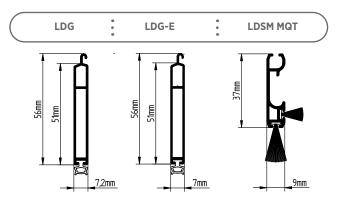
#### **Tablier**





		Données techniques								
	PA 39	PA 43	BP41R-0							
Hauteur de la lame	39 mm	43 mm	41 mm							
Poids 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg	2,7 kg							
Nombre de lames par mètre de hauteur	25,6 pc(s)	23,2 pc(s)	24,4 pc(s)							
Surface maximale du volet roulant	6m <sup>2</sup>	9m²	6,5m <sup>2</sup>							

### Lames finales







	Choix des lames finales en fonction de la couleur																			
Couleur Lame finale	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R
LDG	x	х	x	х	-	х	х	-	х	х	-	х	-	х	х	х	х	х	х	-
LDG-E	х	-	-	-	-	-	-	х	-	-	х	-	х	-	-	-	-	-	-	х
LDSM MQT	х	х	х	х	х	х	х	-	х	-	-	х	х	х	-	-	-	х	-	-

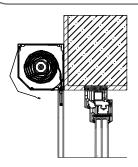
Configuration par défaut des volets roulants en chêne doré et en noyer									
PROTECTA A									
Type de volet roulant	Tablier	Coulisses	Lame finale	Trappe de visite					
Noyer	Aluprof 28 -laquage	Aluprof 28 -laquage	Aluprof 28 -laquage	Aluprof 28 -laquage					
Chêne doré	Aluprof 30 -laquage	Aluprof 30 -laquage	Aluprof 30 -laquage	Aluprof 30 -laquage					

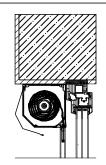
# Façons de poser des volets roulants dans le système Protecta A

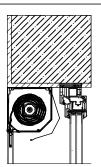
Montage/pose sur le mur tablier s'enroule à l'extérieur (gaucher)

Montage/pose sous linteau tablier s'enroule à l'extérieur (gaucher)

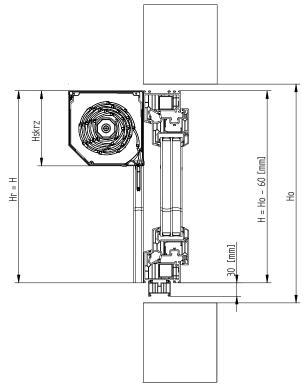
Montage/pose sous linteau tablier s'enroule à l'extérieur (droitier)

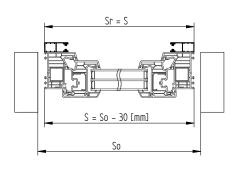






# Dimensionnement des volets roulants, Protecta A sous linteau







# **Couleurs disponibles**

TABLIER				
Couleurs standard				
Argent	01			
Blanc	02			
Gris	03			
Brun foncé	08			
Brun	09			
Gris anthracite	23			
Noyer	28			
Chêne doré	30			
Couleurs non standard				
Noir	20			
Gris clair	31			
Gris basalte	33			
Gris quartz	34			
Gris béton	35			
Chêne foncé	36			
Gris aluminium	37			
Blanc nacré mat*	40			
Gris anthracite nacré mat*	43			
Chêne de malt*	49			
Winchester	52			
Chêne blanchi*	79			
Woodec Turner Oak Malt**	-			
Woodec Turner Oak Tof- fee**	-			
Gris métallique*	75			
Vert	13			
Beige	05			

LAME FINALE						
Couleurs standard						
Blanc	02					
Gris	03					
Brun foncé	08					
Brun	09					
Gris anthracite	23					
Nover	28					
Chêne doré	30					
Couleurs non standard	1 -					
Argent	01					
Noir	20					
Anthracite grey	23R					
Noyer	28R					
Chêne doré	30R					
Gris quartz	34					
Blanc nacré mat	40					
Gris anthracite nacré mat	43					
Winchester	52R					
Chêne foncé	53R					
Chêne blanchi	79R					
Antracite quartz F4361014	-					
Black Ulti-Matt 47097	-					
Woodec Turner Oak Malt	-					
Woodec turner oak toffee	-					
Antracite grey 4365003	-					
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-					
Noyer 2178007	-					
Winchester 49240	-					
Chêne doré 2178001	_					
Gris-basalte lisse 701205083	-					
Gris-Agate 703805	-					
Gris-basalte lisse 715505083	-					
Gris-Agate 715505	-					
Platine Earl 1293010	-					
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-					
Chêne naturel 3118076	-					
JetBlack 4467062	-					
Vert 600505	-					

COULISSES						
Couleurs standard						
Blanc	02					
Gris	03					
Brun foncé	08					
Brun	09					
Gris anthracite	23					
Noyer	28					
Chêne doré	30					
Couleurs non standard						
Argent	01					
Anthracite grey	23R					
Noyer	28R					
Chêne doré	30R					
Blanc nacré mat	40					
Gris anthracite nacré mat	43					
Winchester	52R					
Chêne foncé	53R					
Chêne blanchi	79R					
Antracite quartz F4361014	-					
Black Ulti-Matt 47097	-					
Woodec Turner Oak Malt	-					
Woodec turner oak toffee	-					
Antracite grey 4365003	-					
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-					
Noyer 2178007	-					
Winchester 49240	-					
Chêne doré 2178001	-					
Gris-basalte lisse 701205083	-					
Gris-Agate 703805	-					
Gris-argent lisse 715505083	-					
Gris-argent 715505	-					
Platine Earl 1293010	-					
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-					
Chêne naturel 3118076	-					
JetBlack 4467062	-					
Vert 600505	-					
RAL 9007	-					

COFFRE	
Couleurs standard	
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28
Chêne doré	30
Couleurs non standard	
Argent	01
Chêne doré	30R
Gris quartz	34
Winchester	52R
Chêne foncé	53R
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
RAL 7037	-
RAL 6005	-
RAL 7002	-
RAL 1034	-
RAL 8011	-
DAI DD707	1

RAL DB703



LAME FINALE	
Couleurs non standard	
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
Beige	05
Chêne malte	49
Chêne malte (placage)	49R
Brun chocolat 887505	-
Blanc 915205	-
Siena Rosso 49233	-
Sapeli (Acajou) 2065021	-
Brun noir 851805	-
Gris-basalte 701205	-
Noir FN 301900002	-
Gris clair 725105	-
Ivoire 101505	-
RAL 7035	-
RAL 7037	-
RAL 6005	-
RAL 7002	-
RAL 1034	-
RAL 8011	-
I and the second	i

COULISSES	
Couleurs non standard	
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
Beige	05
Chêne malte	49
Chêne malte (placage)	49R
Brun chocolat 887505	-
Blanc 915205	-
Siena Rosso 49233	-
Sapeli (Acajou) 2065021	-
Brun noir 851805	-
Gris-basalte 701205	-
Noir FN 301900002	-
Gris clair 725105	-
Ivoire 101505	-
RAL 7037	-
RAL 6005	-
RAL 7002	-
RAL 1034	-
RAL 8011	-
RAL DB703	



#### **NOTA**

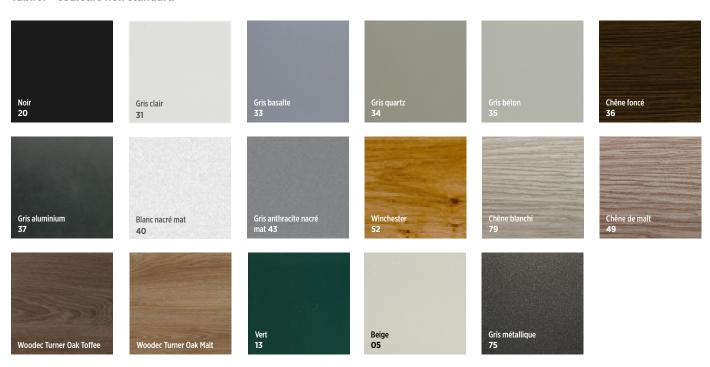
Couleurs du tablier marquées par \* ne figurent pas dans le tablier PA43. Couleurs des coulisses comprennent les coulisses standard PP53/S i PPD79/S. Couleurs du tablier marquées par \*\* uniquement disponibles dans le tablier BP41R-0

Il peut y avoir une différence de nuance de la couleur du placage du volet roulant par rapport à la couleur de la menuiserie de fenêtre.

Tablier - couleurs standard



**Tablier - couleurs non standard** 





## **VOLETS ROULANTS ENCASTRÉS PROTECTA P**

#### Informations techniques

Le volet roulant Protecta P est un système de volet roulant dont le coffre, la trappe de visite et les coulisses sont réalisés en aluminium. Le tablier est constitué de profils en tôle d'aluminium, rempli de mousse de polyuréthane sans CFC et terminé par la lame finale La tôle tu tablier a été recouverte d'un revêtement de peinture à deux couches, ce qui la rend plus résistante à l'abrasion, aux rayures et aux intempéries.

Ce système a été concu pour être utilisé principalement dans les bâtiments neufs, où une préparation appropriée du linteau est nécessaire. Il peut également être installé dans des bâtiments existants, à condition que des modifications appropriées soient apportées au linteau. Avant de poser le coffre, il est nécessaire d'isoler l'espace entre sa paroi arrière et le linteau afin de réduire la possibilité d'un pont thermique. Le coffre du volet roulant encastré est conçu de manière à ce que sa surface soit recouverte de la couche d'isolation lorsque le bâtiment est isolé. Le coffre du volet roulant encastré constitue ainsi un élément discret de la façade du bâtiment.

La trappe de visite, généralement assortie à la couleur de la fenêtre, située à l'extérieur du bâtiment, permet d'accéder facilement à l'intérieur du coffre à des fins d'entretien. La possibilité d'intégrer le volet roulant Protecta P avec moustiquaire signifie que, en plus de la protection contre le fort ensoleillement des locaux en été et la perte de chaleur en hiver, les volets roulants garantissent une protection efficace contre les insectes.

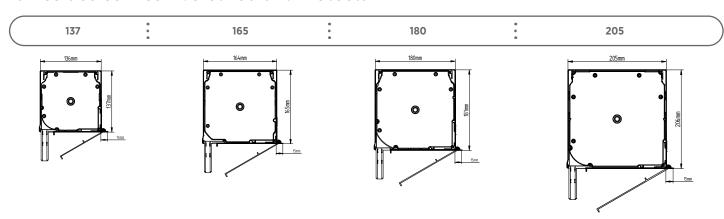


# Construction du volet roulant Protecta P

#### **Équipement standard**

- 6 lames du dessus en tant que lames non perforées
- attaches tablier souples acier/PVC avec feutre
- lame finale d'une hauteur de 51 mm
- embouts de la lame finale avec butoir fixe
- coulisses avec joint brosse
- embouts des coulisses
- trappe de visite sécurisée par des rivets
- avec commande électrique, position finale supérieure préprogrammée
- passe-câble (presse-étoupe) en caoutchouc
- enrouleur de corde en couleurs: blanc/brun (marron)
- cornière (équerre) murale de 15 mm à encastrer

#### Tailles des coffres - volet roulant Protecta P

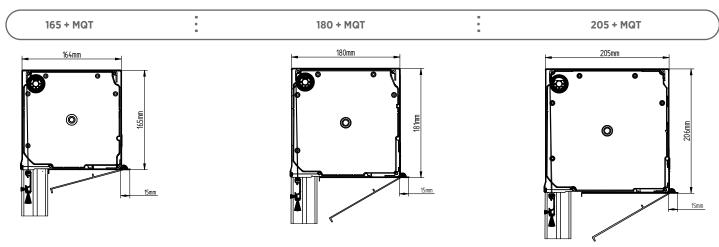


			Hauteur i	naximale av	ec coffre pou	ır le volet rou	ulant Protect	a P [mm]			
Taille du		Tablier PA39 Tablier PA43 Tablier BP41R-0									
coffre	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60
137	1560	1600	1440	1210	1410	930	1150	1560	1560	1440	1210
165	2390	2470	2280	2120	2500	2110	2320	2390	2390	2280	2120
180	2950	3020	2790	2630	2980	2590	2800	2950	2950	2790	2630
205	4320	4210	4050	3780	4020	3630	3850	4210	4210	4050	3780





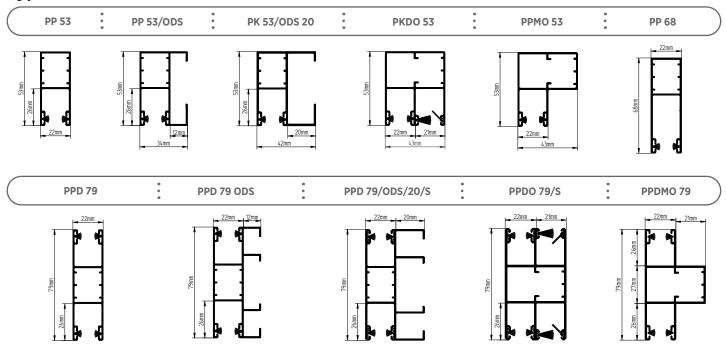
## Tailles des coffres - volet roulant Protecta P avec moustiquaire



		Haute	ur maximale	avec coffre p	pour le volet	roulant Prot	ecta P avec r	noustiquaire	[mm]		
Taille du		Tablie	r PA39			Tablier PA43			Tablier I	3P41R-0	
coffre	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60
165	1700	1690	1600	1650	1600	1330	1510	1700	1690	1600	1650
180	1700	1700	1700	1700	2460	2120	1900	1700	1700	1700	1700
205	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

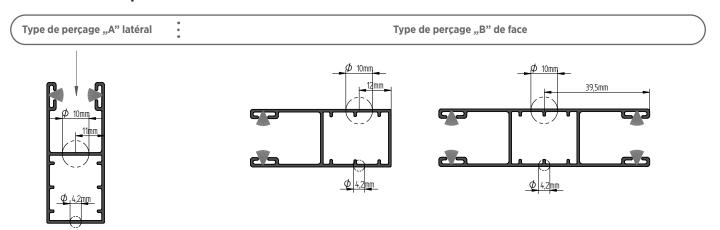
**SW** – tube d'acier octogonal à soudure extérieure/intérieure **WB** –attache autobloquante (lien autobloquant)

## Types des coulisses

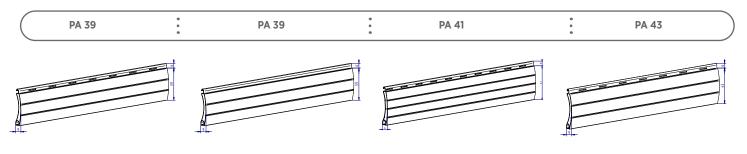




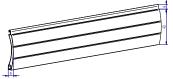
# Possibilité de percer les coulisses



#### **Tablier**

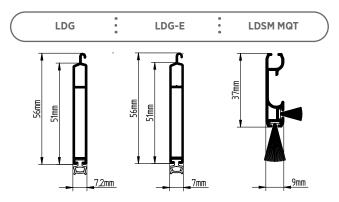






9		Données techniques	
	PA 39	PA 43	BP41R-0
Hauteur de la lame	39 mm	43 mm	41 mm
Poids 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg	2,7 kg
Nombre de lames par mètre de hauteur	25,6 pc(s)	23,2 pc(s)	24,4 pc(s)
Surface maximale du volet roulant	6m <sup>2</sup>	9m²	6,5m <sup>2</sup>

## Lames finales



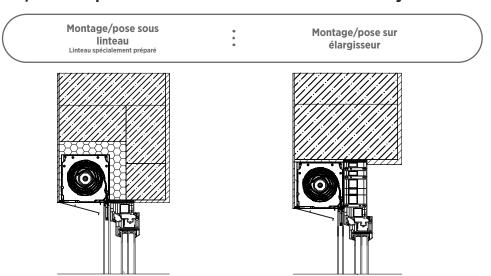




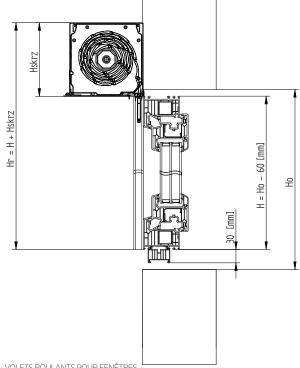
						Ch	oix des	lames	finales	en fon	ction d	e la cou	leur							
Couleur Lame finale	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R
LDG	x	x	х	x	-	x	x	-	х	х	-	х	-	х	X	x	x	x	х	-
LDG-E	X	-	-	-	-	-	-	х	-	-	х	-	х	-	-	-	-	-	-	х
LDSM MQT	х	х	х	х	x	x	х	-	х	-	-	х	х	х	-	-	-	х	-	-

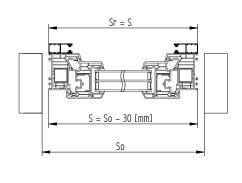
Config	Configuration par défaut des volets roulants en chêne doré et en noyer									
	PRO	TECTA P								
Type de volet roulant	Tablier	Coulisses	Lame finale	Trappe de visite						
Noyer	Aluprof 28 -laquage	Aluprof 28 -laquage	Aluprof 28 -laquage	Bois 2178007						
Chêne doré	Aluprof 30 -laquage	Aluprof 30 -laquage	Aluprof 30 -laquage	Bois 2178001						

# Façons de poser des volets roulants dans le système Protecta P



# Dimensionnement des volets roulants, Protecta P sous linteau







# **Couleurs disponibles**

TABLIER	
Couleurs standard	
Argent	01
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28
Chêne doré	30
Couleurs non standard	
Noir	20
Gris clair	31
Gris basalte	33
Gris quartz	34
Gris béton	35
Chêne foncé	36
Gris aluminium	37
Blanc nacré mat*	40
Gris anthracite nacré mat*	43
Chêne de malt*	49
Winchester	52
Chêne blanchi*	79
Woodec Turner Oak Malt**	-
Woodec Turner Oak Tof- fee**	-
Gris métallique*	75
Vert	13
Beige	05

LAME FINALE	
Couleurs standard	
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28
Chêne doré	30
Couleurs non standard	
Argent	01
Noir	20
Anthracite grey	23R
Noyer	28R
Chêne doré	30R
Gris quartz	34
Blanc nacré mat	40
Gris anthracite nacré mat	43
Winchester	52R
Chêne foncé	53R
Chêne blanchi	79R
Anthracite quartz F4361014	-
Black Ulti-Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt	-
Woodec turner oak toffee	-
Antracite grey 4365003	-
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-
Noyer 2178007	-
Winchester 49240	-
Chêne doré 2178001	-
Gris-basalte lisse 701205083	-
Gris-Agate 703805	-
Gris-argent lisse 715505083	-
Gris-argent 715505	-
Platine Earl 1293010	-
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-
Chêne naturel 3118076	-
JetBlack 4467062	-

COULISSES	
Couleurs standard	
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28
Chêne doré	30
Couleurs non standard	i
Argent	01
Anthracite grey	23R
Noyer	28R
Chêne doré	30R
Blanc nacré mat	40
Gris anthracite nacré mat	43
Winchester	52R
Chêne foncé	53R
Chêne blanchi	79R
Antracyt quartz F4361014	-
Black Ulti-Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt	-
Woodec turner oak toffee	-
Antracite grey 4365003	-
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-
Noyer 2178007	-
Winchester 49240	-
Chêne doré 2178001	-
Gris-basalte lisse 701205083	-
Gris-Agate 703805	-
Gris-argent lisse 715505083	-
Gris-argent 715505	-
Platine Earl 1293010	-
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-
Chêne naturel 3118076	-
JetBlack 4467062	-
Vert 600505	-
RAL 9007	-

TRAPPE DE VISITE	
Couleurs standard	
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28R
Chêne doré	30R
Couleurs non standard	
Argent	01
Anthracite grey	23R
Gris basalte	33
Blanc nacré mat	40
Gris anthracite nacré mat	43
Winchester	52R
Chêne foncé	53R
Chêne blanchi***	79R
Anthracite quartz F4361014	-
Black Ulti-Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt	-
Woodec turner oak toffee	-
Antracite grey 4365003	-
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-
Noyer 2178007	-
Winchester 49240	-
Chêne doré 2178001	-
Gris-basalte lisse 701205083	-
Gris-Agate 703805	-
Gris-argent lisse 715505083	-
Gris-argent 715505	-
Platine Earl 1293010	-
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-
Chêne naturel 3118076	-
JetBlack 4467062	-
Vert 600505	-
RAL 9007	-
RAL 9006	-



LAME FINALE	
Couleurs non standard	
Vert 600505	-
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
Chêne malte	49
Chêne malte	49R
Beige	05
RAL 7037	-
RAL 6005	-
RAL 7002	-
RAL 1034	-
RAL 8011	-
RAL DB703	-
Brun chocolat 887505	-
Blanc 915205	-
Siena Rosso 49233	-
Sapeli (Acajou) 2065021	-
Brun noir 851805	-
Gris-basalte 701205	-
GIIS-Dasaile / GIZOS	
Noir FN 301900002	-
	-

COULISSES	
Couleurs non standard	
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
Chêne malte	49
Chêne malte	49R
D	
Beige	05
Beige RAL 7037	-
RAL 7037	
RAL 7037 RAL 6005	
RAL 7037 RAL 6005 RAL 7002	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011  RAL DB703	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011  RAL DB703  Brun chocolat 887505	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011  RAL DB703  Brun chocolat 887505  Blanc 915205	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011  RAL DB703  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011  RAL DB703  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011  RAL DB703  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805	
RAL 7037  RAL 6005  RAL 7002  RAL 1034  RAL 8011  RAL DB703  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205	

TRAPPE DE VISITE	
Couleurs non standard	
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
Chêne malte	49R
Beige	05
RAL 7037	-
RAL 6005	-
RAL 7002	-
RAL 1034	-
RAL 8011	-
RAL DB703	-
Brun chocolat 887505	-
Blanc 915205	_
Siena Rosso 49233	-
Sapeli (Acajou) 2065021	-
Brun noir 851805	
Brun noir 851805 Gris-basalte 701205	_
	-
Gris-basalte 701205	-



#### **NOTA**

Couleurs du tablier marquées par \* ne figurent pas dans le tablier PA43. Couleurs des coulisses comprennent les coulisses standard PP53/S i PPD79/S. Couleurs du tablier marquées par \*\* uniquement disponibles dans le tablier BP41R-0 \*\*\* à l'exception de la taille du coffre 205mm

Il peut y avoir une différence de nuance de la couleur du placage du volet roulant par rapport à la couleur de la menuiserie de fenêtre.

**Tablier - couleurs standard** 



**Tablier - couleurs non standard** 

28







### **VOLETS ROULANTS PROTECTA N**

#### Informations techniques

Les volets roulants Protecta N constituent un système dont le coffre et les coulisses sont en PVC. Le tablier est constitué de profils en tôle d'aluminium, rempli de mousse de polyuréthane sans CFC et terminé par la lame finale La tôle tu tablier a été recouverte d'un revêtement de peinture à deux couches, ce qui la rend plus résistante à l'abrasion, aux rayures et aux intempéries.

Les volets roulants superposés peuvent être utilisés aussi bien dans les bâtiments neufs que dans la rénovation de bâtiments existants lors du remplacement de la menuiserie. Le coffre du volet roulant est fixé sur la fenêtre à l'aide d'un profilé adaptateur spécial, les coulisses sont fixées directement sur le cadre dormant de la fenêtre à l'aide d'un système de vis, ensuite, comme une structure homogène, l'ensemble est monté et ancré dans la baie de la fenêtre. La hauteur de la fenêtre par rapport à la baie vitrée doit être réduite de la hauteur du coffre de volet. L'intérieur du coffre a été isolé en plus avec du polystyrène, ce qui augmente l'isolation thermique. Les coffres peuvent être aménagés de l'extérieur et de l'intérieur, ce qui en fait une partie intégrale de l'intérieur et de la façade du bâtiment..

La trappe de visite est située à l'intérieur de la pièce et la large gamme de couleurs permet d'assortir son aspect à la couleur de la fenêtre.

La possibilité d'intégrer le volet roulant Protecta N avec moustiquaire signifie que, en plus de la protection contre le fort ensoleillement des locaux en été et la perte de chaleur en hiver, les volets roulants garantissent une protection efficace contre les insectes.

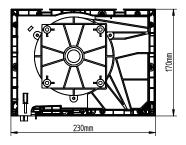


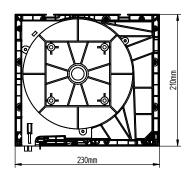
# Construction du volet roulant Protecta N Équipement standard

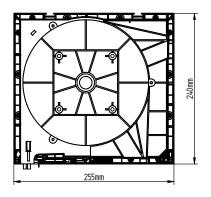
- 6 lames du dessus en tant que lames non perforées
- attaches tablier souples acier/PVC avec feutre
- lame finale d'une hauteur de 51 mm
- butoirs de la lame finale 30mm, auprès de MQT 18 mm
- coulisses en PVC avec joint brosse
- possibilité de découper les coulisses à l'angle de 5°
- ancres (platines) de montage
- platine du joue latéral au cadre dormant de la fenêtre
- isolation en polystyrène
- avec commande électrique, position finale supérieure préprogrammée
- passe-câble (presse-étoupe) en caoutchouc
- enrouleur à sangle en couleurs: blanc/brun (marron)

#### Tailles des coffres - volet roulant Protecta N

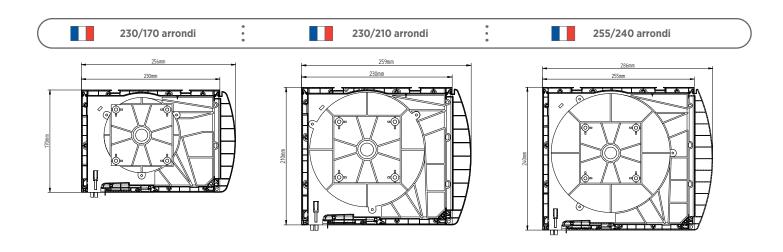
230/170 230/210 255/240







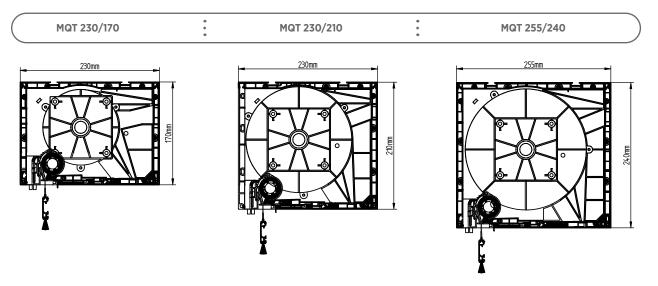




Hauteur maximale avec coffre pour le volet roulant Protecta N [mm]									
Tailla du aaffua		Tablie	r PA39		Tablier PA43				
Taille du coffre	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB		
230/170 (OC)	1890	1690	1730	1570	1720	1590	1460		
230/210 (OC)	3230	3310	3270	3040	3120	3080	3250		
255/240 (OC)	4460	4770	4460	4420	4680	4210	4420		

SW - tube d'acier octogonal à soudure extérieure/intérieure WB -attache autobloquante (lien autobloquant) OC - isolation du coffre (polystyrène)

# Tailles des coffres - volet roulant Protecta N avec moustiquaire

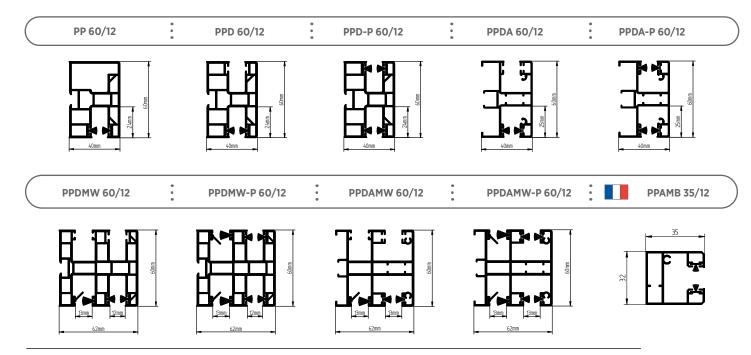


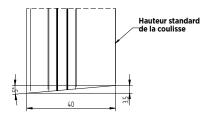


Hauteur maximale avec coffre pour le volet roulant Protecta N avec moustiquaire [mm]									
Taille du caffus		Tablie	r PA39		Tablier PA43				
Taille du confre	Taille du coffre SW40 + WB		SW40 SW60 + WB		SW40	SW60	SW60 + WB		
230/170 (OCM)	1600	1460	1220	1260	1460	1250	1290		
230/210 (OCM)	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700		
255/240 (OCM)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500		

SW - tube d'acier octogonal à soudure extérieure/intérieure WB -attache autobloquante (lien autobloquant) OCM - isolation du coffre avec moustiquaire (polystyrène)

## Types des coulisses





Dans le cas où vous choisissez de découper la coulisse à un angle de 5°, la paroi arrière de la coulisse sera découpée à la longueur standard, tandis que la longueur de la paroi avant augmentera de 3,5 [mm].



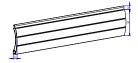
### **Tablier**





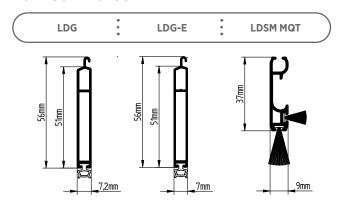






	Données techniques				
	PA 39	PA 43			
Hauteur de la lame	39 mm	43 mm			
Poids 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg			
Nombre de lames par mètre de hauteur	25,6 pc(s)	23,2 pc(s)			
Surface maximale du volet roulant	6 m <sup>2</sup>	9 m²			

### Lames finales

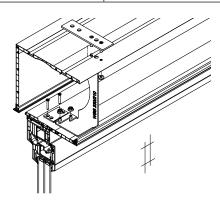


	Choix des lames finales en fonction de la couleur																			
Couleur Lame finale	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R
LDG	х	х	х	х	-	х	х	-	х	х	-	x	-	х	x	x	х	х	х	-
LDG-E	х	-	-	-	-	-	-	х	-	-	х	-	х	-	-	-	-	-	-	х
LDSM MQT	х	х	x	х	x	х	х	-	х	-	-	x	х	x	-	-	-	х	-	-

Configuration par défaut des volets roulants en chêne doré et en noyer									
PROTECTA N									
Type de volet roulant	Tablier	Coulisses	Lame finale	Trappe de visite					
Noyer	Aluprof 28 -laquage	Bois 2178007	Bois 2178007	Bois 2178007					
Chêne doré	Aluprof 30 -laquage	Bois 2178001	Bois 2178001	Bois 2178001					

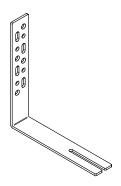
## **Renforts WSS**

	Nombre de renforts WSS en fonction de la largeur du volet roulant								
Non	nbre de renforts WSS	pc(s)	1	2	3	4	5	6	7
e la	PVC	mm	1401- 2100	2101- 2800	2801- 3500	3501- 4200	4201- 4900	4901- 5600	5601- 6000
Largeur de fenêtre	En Aluminium/ En Bois	mm	1601- 2400	2401- 3200	3201- 4000	4001- 4800	4801- 5600	5601- 6000	-
Lar	Baies coulis- santes	mm	1001- 1500	1501- 2000	2001- 2500	2501- 3000	3001- 3500	3501- 4000	4001- 4500

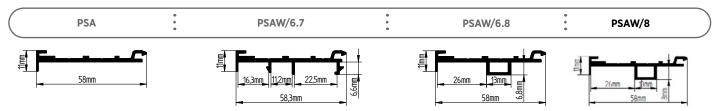




## Platine de montage

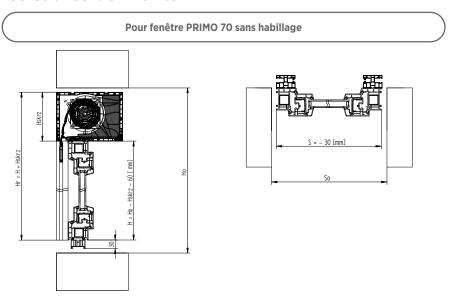


# Profilés d'adaptation

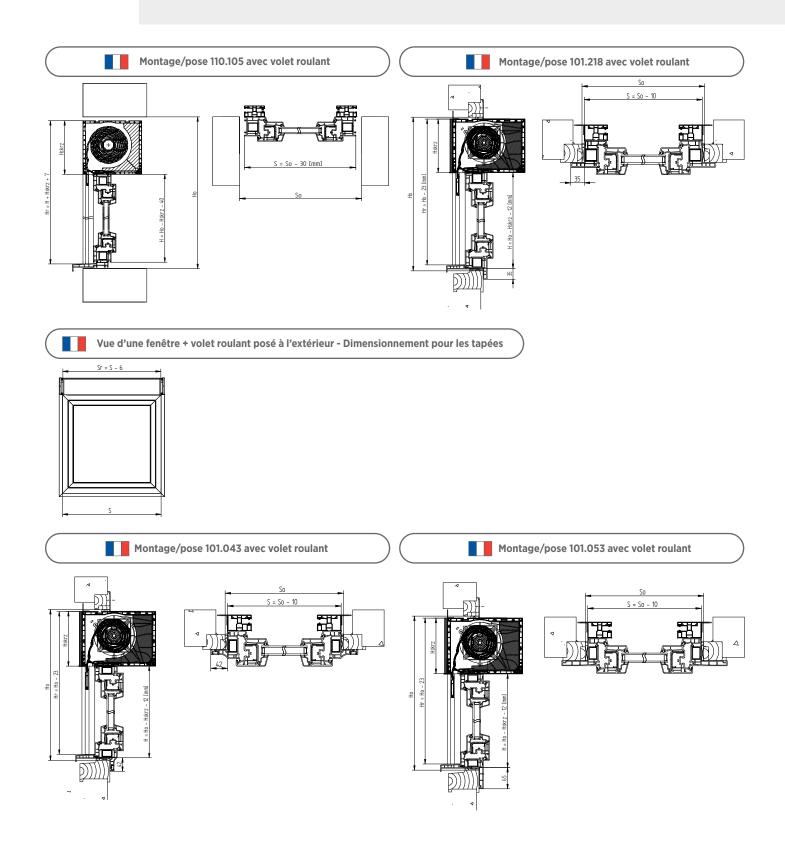


Système	Adapter
Primo 82 Fenêtres	PSAW/6,7
Primo 82 HST Skymotion	PSAW/6,7
Primo 76 Fenêtres	PSAW/6,7
Primo 76 Cadre dormant rénovation 101.359	PSA
Primo 70 Cadre dormant standard	PSAW/6,7
Primo 70 Cadres dormants rénovation	PSA
Primo 70 Cadres dormants monoblock	PSA
Develo	PSAW/6,8
Develo rénovation	PSAW/6,8
Develo HST	PSAW/8

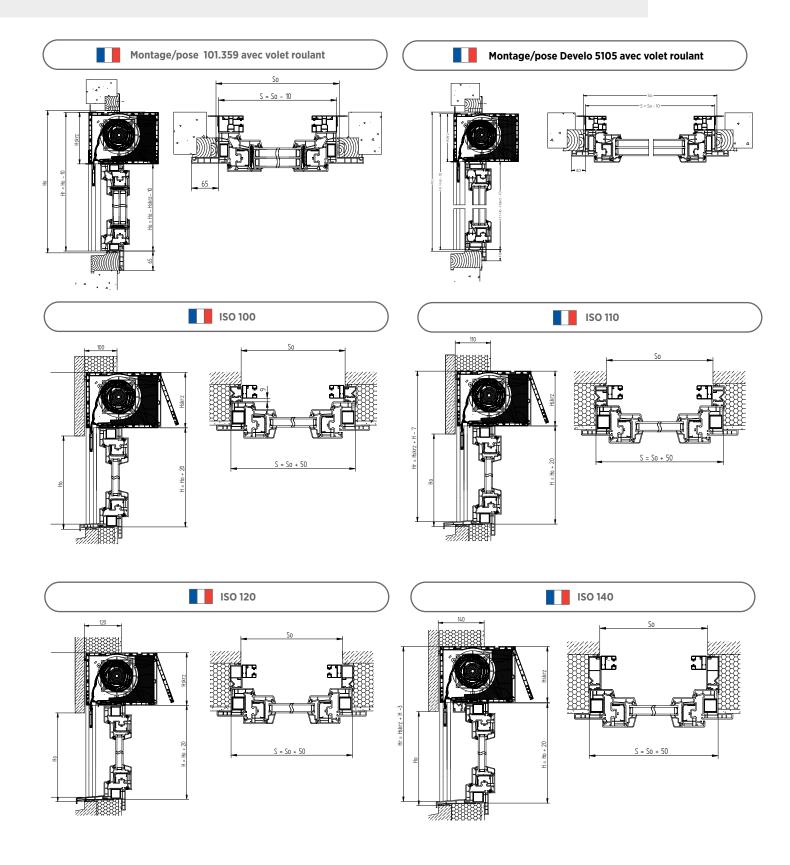
### Dimensionnement des volets roulants, Protecta N sans habillage et pose sur les cadres dormants











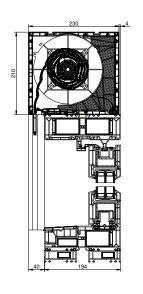


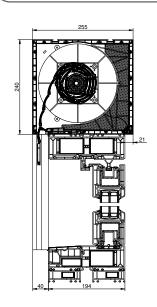
### Pose d'un volet roulant Protecta N sur une baie coulissante à levage (HST)

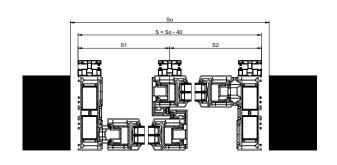
Protecta N 230x210

Protecta N 255x240

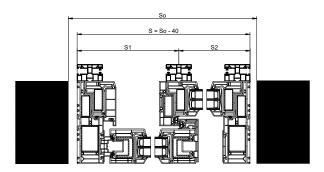
HST VEKAMOTION + volet roulant divisé - coupe horizontale



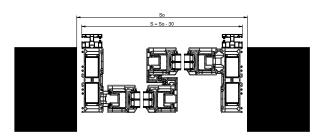




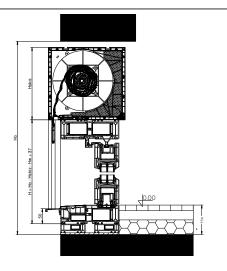
HST VEKAMOTION Max + volet roulant divisé - coupe horizontale



# HST VEKAMOTION + volet roulant dimensionnement horizontale



**HST VEKAMOTION + volet roulant Dimensionnement** 

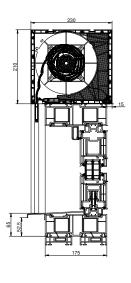


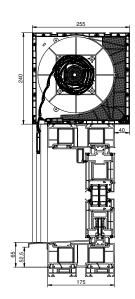


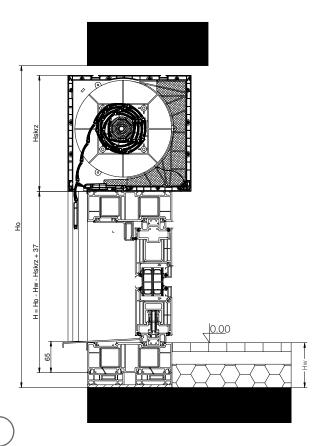
HST Develo + coffre 210 coupe verticale

HST Develo + coffre 240 coupe verticale

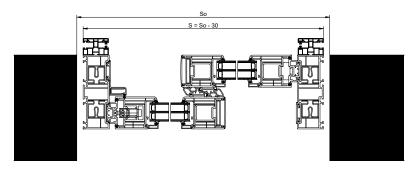
HST Develo + volet roulant Dimensionnement



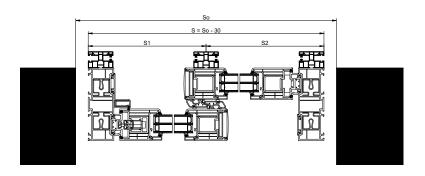




#### HST Develo + volet roulant dimensionnement horizontale



#### HST Develo+ volet roulant divisé - dimensionnement horizontale

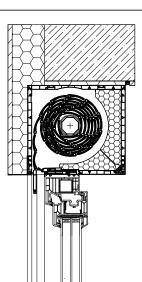


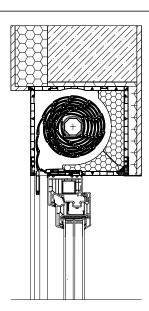


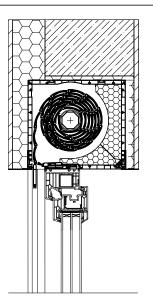
# Façons de poser des volets roulants dans le système Protecta N

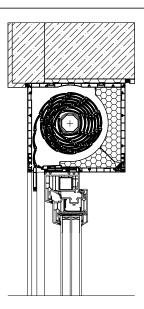
Coffre de volet roulant caché de l'extérieur, trappe de visite du bas ou de face Coffre de volet roulant caché de l'intérieur, trappe de visite du bas

- Coffre de volet roulant caché de l'extérieur et de l'intérieur, trappe de visite du bas
- Coffre de volet roulant non caché, trappe de visite du bas ou de face



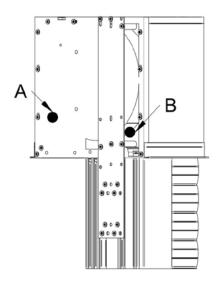


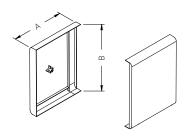




Possibilité de choisir l'option de la sortie du câble A ou B

Au choix : l'option des joues pour le volet roulant superposé (bloc baie) Protecta N

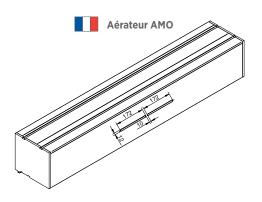


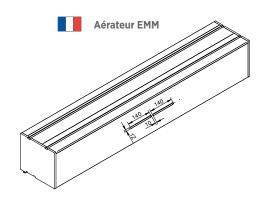


Dimen- sions du coffre	A [mm]	B [mm]
230/170	136	175
230/210	136	215
255/240	161	245



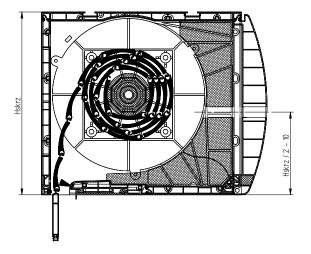
# Fraisage pour l'installation des aérateurs dans le coffre du volet roulant

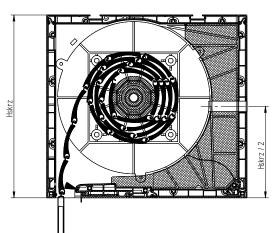




Coffre rectangulaire avec aérateur











# **Couleurs disponibles**

TABLIER	
Couleurs standard	
Argent	01
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28
Chêne doré	30
Beige	05
Couleurs non standard	
Noir	20
Gris clair	31
Gris basalte	33
Gris quartz	34
Gris béton	35
Chêne foncé	36
Gris aluminium	37
Blanc nacré mat*	40
Gris anthracite nacré mat*	43
Chêne de malt*	49
Winchester	52
Chêne blanchi	79
Gris métallique*	75
Vert	13

LAME FINALE	
Couleurs standard	
Argent	01
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28
Chêne doré	30
Beige	05
Chêne malte	49
Chêne malte placage	49R
Couleurs non standard	
Noir	20
Anthracite grey	23R
Noyer	28R
Chêne doré	30R
Gris quartz	34
Blanc nacré mat	40
Gris anthracite nacré mat	43
Winchester	52R
Chêne foncé	52R
Chêne blanchi	79R
Anthracite quartz F4361014	, 5 K
Black Ulti-Matt 47097	_
Woodec Turner Oak Malt	_
Woodec turner oak toffee	_
Antracite grey 4365003	_
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-
Noyer 2178007	-
Winchester 49240	-
Chêne doré 2178001	-
Gris-basalte lisse 701205083	-
Gris-Agate 703805	-
Gris-argent lisse 715505083	-
Gris-argent 715505	-
Platine Earl 1293010	-
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-
	1
Chêne naturel 3118076	-

COULISSES				
Couleurs standard				
Blanc	02			
Brun foncé	08			
Anthracite grey	23R			
Noyer	28R			
Chêne doré	30R			
Winchester	52R			
Chêne foncé	53R			
Couleurs non standard				
Soie gis foncé	25R			
Gris basalte	33R			
Brun chocolat	55R			
Gris argent	57R			
Anthracite quartz F4361014	-			
Black Ulti-Matt 47097	-			
Woodec Turner Oak Malt	-			
Woodec turner oak toffee	-			
Antracite grey 4365003	-			
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-			
Noyer 2178007	-			
Winchester 49240	-			
Chêne doré 2178001	-			
Gris-basalte lisse 701205083	-			
Gris-Agate 703805	-			
Gris-argent lisse 715505083	-			
Gris-argent 715505	-			
Platine Earl 1293010	-			
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-			
Chêne naturel 3118076	-			
JetBlack 4467062	-			
Vert 600505	-			
Brun chocolat 887505	-			
Blanc 915205	-			
Siena Rosso 49233	-			
Sapeli (Acajou) 2065021	-			
Brun noir 851805	-			
Gris-basalte 701205	-			
Noir FN 301900002	-			
Gris clair 725105	-			
Ivoire 101505	-			

ELÉMENTS DU COFFRE           Couleurs standard           Blanc         02           Brun foncé         08           Anthracite grey         23R           Noyer         28R           Chêne doré         30R           Winchester         52R           Chêne foncé         53R           Couleurs non standard         -           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Minchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505		
Blanc         02           Brun foncé         08           Anthracite grey         23R           Noyer         28R           Chêne doré         30R           Winchester         52R           Chêne foncé         53R           Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Moyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent lisse 715505083         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso	ÉLÉMENTS DU COFFRE	
Brun foncé         08           Anthracite grey         23R           Noyer         28R           Chêne doré         30R           Winchester         52R           Chêne foncé         53R           Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Moyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (	Couleurs standard	
Anthracite grey         23R           Noyer         28R           Chêne doré         30R           Winchester         52R           Chêne foncé         53R           Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Noyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent lisse 715505083         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -	Blanc	02
Noyer         28R           Chêne doré         30R           Winchester         52R           Chêne foncé         53R           Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Noyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent 1isse 715505083         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -           Brun noir 851805         -	Brun foncé	08
Chêne doré         30R           Winchester         52R           Chêne foncé         53R           Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Moyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent 1isse 715505083         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021	Anthracite grey	23R
Winchester         52R           Chêne foncé         53R           Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Moyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent lisse 715505083         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -           Brun noir 851805         -	Noyer	28R
Chêne foncé         53R           Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Noyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent 1lisse 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -           Brun noir 851805         -           Gris-basalte 701205         -           Noir FN 301900002         -           Gris clair 725105	Chêne doré	30R
Couleurs non standard           Antracyt quartz F4361014         -           Black Ulti-Matt 47097         -           Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Moyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent lisse 715505083         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -           Brun noir 851805         -           Gris-basalte 701205         -           Noir FN 301900002         -           Gris clair 725105 <td< td=""><td>Winchester</td><td>52R</td></td<>	Winchester	52R
Antracyt quartz F4361014	Chêne foncé	53R
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse 715505083  Gris-argent 715505  Platine Earl 1293010  Anthracite Grau Matt F470-6003  Chêne naturel 3118076  JetBlack 4467062  Vert 600505  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205  Noir FN 301900002  Gris clair 725105  -	Couleurs non standard	
Woodec Turner Oak Malt         -           Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Noyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent lisse 715505083         -           Gris-argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -           Brun noir 851805         -           Gris-basalte 701205         -           Noir FN 301900002         -           Gris clair 725105         -	Antracyt quartz F4361014	-
Woodec turner oak toffee         -           Antracite grey 4365003         -           Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003         -           Noyer 2178007         -           Winchester 49240         -           Chêne doré 2178001         -           Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-Agate 703805         -           Gris-argent lisse 715505083         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -           Brun noir 851805         -           Gris-basalte 701205         -           Noir FN 301900002         -           Gris clair 725105         -	Black Ulti-Matt 47097	-
Antracite grey 4365003 -  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003 -  Noyer 2178007 -  Winchester 49240 -  Chêne doré 2178001 -  Gris-basalte lisse 701205083 -  Gris-Agate 703805 -  Gris-argent lisse 715505083 -  Platine Earl 1293010 -  Anthracite Grau Matt F470-6003 -  Chêne naturel 3118076 -  JetBlack 4467062 -  Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Woodec Turner Oak Malt	-
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse 715505083  Gris-argent 715505  Platine Earl 1293010  Anthracite Grau Matt F470-6003  Chêne naturel 3118076  JetBlack 4467062  Vert 600505  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205  Noir FN 301900002  Gris clair 725105  -	Woodec turner oak toffee	-
gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse 715505083  Gris-argent 715505  Platine Earl 1293010  Anthracite Grau Matt F470- 6003  Chêne naturel 3118076  JetBlack 4467062  Vert 600505  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205  Noir FN 301900002  Gris clair 725105	Antracite grey 4365003	_ ]
Winchester 49240       -         Chêne doré 2178001       -         Gris-basalte lisse 701205083       -         Gris-Agate 703805       -         Gris-argent lisse 715505083       -         Gris-argent 715505       -         Platine Earl 1293010       -         Anthracite Grau Matt F470-6003       -         Chêne naturel 3118076       -         JetBlack 4467062       -         Vert 600505       -         Brun chocolat 887505       -         Siena Rosso 49233       -         Sapeli (Acajou) 2065021       -         Brun noir 851805       -         Gris-basalte 701205       -         Noir FN 301900002       -         Gris clair 725105       -		-
Chêne doré 2178001 -  Gris-basalte lisse 701205083 -  Gris-Agate 703805 -  Gris-argent lisse 715505083 -  Gris-argent 715505 -  Platine Earl 1293010 -  Anthracite Grau Matt F470- 6003 Chêne naturel 3118076 -  JetBlack 4467062 -  Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Noyer 2178007	-
Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse 715505083  Gris-argent 715505  Platine Earl 1293010  Anthracite Grau Matt F470- 6003  Chêne naturel 3118076  JetBlack 4467062  Vert 600505  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205  Noir FN 301900002  Gris clair 725105	Winchester 49240	-
701205083 - Gris-Agate 703805 - Gris-argent lisse 715505083 - Gris-argent 715505 - Platine Earl 1293010 - Anthracite Grau Matt F470- 6003 - Chêne naturel 3118076 - JetBlack 4467062 - Vert 600505 - Brun chocolat 887505 - Blanc 915205 - Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Chêne doré 2178001	-
Gris-argent lisse 715505083  Gris-argent 715505  Platine Earl 1293010  Anthracite Grau Matt F470- 6003  Chêne naturel 3118076  JetBlack 4467062  Vert 600505  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205  Noir FN 301900002  Gris clair 725105		-
715505083  Gris-argent 715505  Platine Earl 1293010  Anthracite Grau Matt F470- 6003  Chêne naturel 3118076  JetBlack 4467062  Vert 600505  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205  Noir FN 301900002  Gris clair 725105	Gris-Agate 703805	-
Platine Earl 1293010 -  Anthracite Grau Matt F470- 6003 -  Chêne naturel 3118076 -  JetBlack 4467062 -  Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -		-
Anthracite Grau Matt F470- 6003  Chêne naturel 3118076  JetBlack 4467062  Vert 600505  Brun chocolat 887505  Blanc 915205  Siena Rosso 49233  Sapeli (Acajou) 2065021  Brun noir 851805  Gris-basalte 701205  Noir FN 301900002  Gris clair 725105  -	Gris-argent 715505	-
6003 - Chêne naturel 3118076 - JetBlack 4467062 - Vert 600505 - Brun chocolat 887505 - Blanc 915205 - Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Platine Earl 1293010	-
JetBlack 4467062 -  Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -		-
Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Chêne naturel 3118076	-
Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	JetBlack 4467062	_
Blanc 915205 - Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Vert 600505	-
Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Brun chocolat 887505	
Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Blanc 915205	-
Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Siena Rosso 49233	-
Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Sapeli (Acajou) 2065021	-
Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Brun noir 851805	-
Gris clair 725105 -	Gris-basalte 701205	-
	Noir FN 301900002	-
Ivoire 101505 -	Gris clair 725105	-
	Ivoire 101505	-



LAME FINALE	
Couleurs non standard	
Vert 600505	-
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
RAL 7037	
RAL 6005	
RAL 7002	
RAL 1034	
RAL 8011	
DB 703	
Brun chocolat 887505	
Blanc 915205	
Siena Rosso 49233	
Sapeli (Acajou) 2065021	
Brun noir 851805	
Gris-basalte 701205	
Noir FN 301900002	
Gris clair 725105	
Ivoire 101505	



#### **NOTA**

Couleurs du tablier marquées par \* ne figurent pas dans le tablier PA43. Couleurs des coulisses comprennent les coulisses standard PPD60/12.

Il peut y avoir une différence de nuance de la couleur du placage du volet roulant par rapport à la couleur de la menuiserie de fenêtre.

#### **Tablier - couleurs standard**

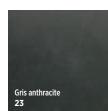
















**Tablier - couleurs non standard** 

































### **VOLETS ROULANTS PROTECTA S**

#### Informations techniques

Le volet roulant Protecta S est un système dont le coffre est fabriqué à partir d'un matériau spécial présentant de très bonnes performances thermiques et est disponible en deux tailles : 260 x 260mm et 300 x 300mm. Les coulisses sont en PVC et le tablier est constitué de profils en tôle d'aluminium, rempli de mousse de polyuréthane sans CFC et terminé par la lame finale La tôle tu tablier a été recouverte d'un revêtement de peinture à deux couches, ce qui la rend plus résistante à l'abrasion, aux rayures et aux intempéries.

Les volets roulants Protecta S peuvent être utilisés aussi bien dans les bâtiments neufs que dans la rénovation de bâtiments existants lors du remplacement des menuiseries. Le coffre du volet roulant est fixé sur la fenêtre à l'aide d'un profilé adaptateur spécial, les coulisses sont vissées directement au cadre dormant de la fenêtre et ensuite, comme une structure homogène, l'ensemble est posé et ancré dans la baie de la fenêtre. La hauteur de la fenêtre par rapport à la baie vitrée doit être diminuée de la hauteur du coffre du volet roulant superposé. La structure du coffre apporte une excellente isolation thermique.

Le produit présente également l'avantage de pouvoir choisir la trappe de visite depuis l'intérieur ou l'extérieur de la pièce, ce qui est particulièrement important pour les services de maintenance.

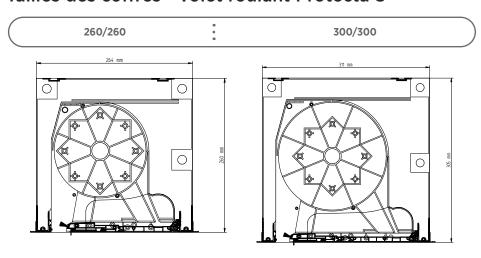


#### Construction du volet roulant Protecta S

#### **Équipement standard**

- 6 lames du dessus en tant que lames non perforées
- attaches tablier souples acier/PVC avec feutre
- lame finale d'une hauteur de 51 mm
- butoirs de la lame finale30mm,
- coulisses en PVC avec joint brosse
- possibilité de découper les coulisses à l'angle de 5°
- ancres (platines) de montage
- avec commande électrique, position finale supérieure préprogrammée
- passe-câble (presse-étoupe) en caoutchouc
- enrouleur à sangle en couleurs: blanc/brun (marron)

#### Tailles des coffres - volet roulant Protecta S

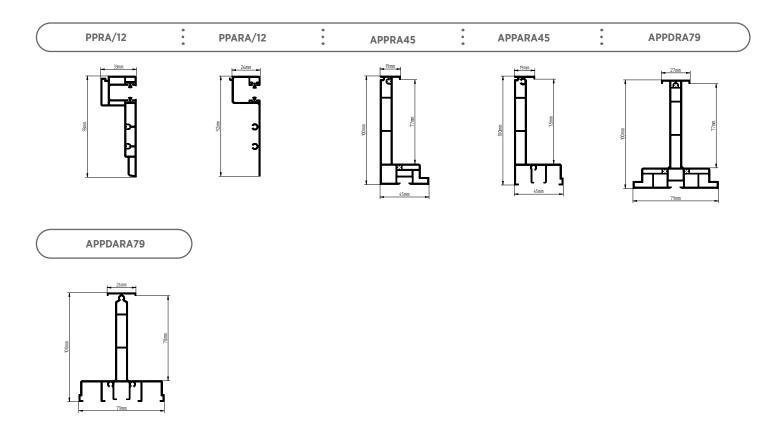




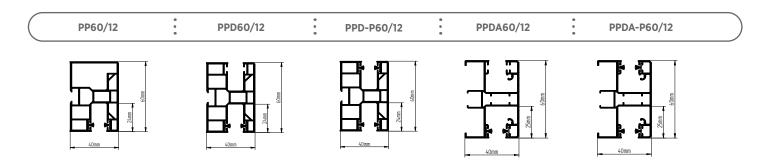
Hauteur maximale avec coffre pour le volet roulant Protecta S [mm]											
Tallia da cattur		Tablie									
Taille du coffre	SW40 + WB	SW40	SW60 + WB	SW60	SW40	SW60	SW60 + WB				
260	2930	2930	2700	2510	2620	2400	2530				
300	4590	4590	4400	4200	4700	4230	4400				

# Types des coulisses

#### Trappe de visite de l'extérieur

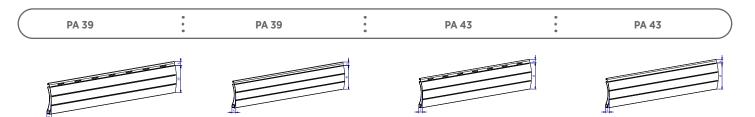


#### Trappe de visite de l'intérieur



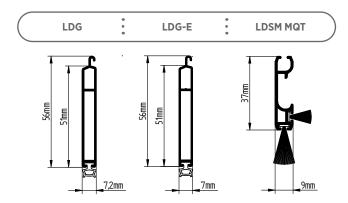


# **Tabliers**



	Données techniques					
	PA 39	PA 43				
Hauteur de la lame	39 mm	43 mm				
Poids 1 m <sup>2</sup>	2,8 kg	2,6 kg				
Nombre de lames par mètre de hauteur	25,6 pc(s)	23,2 pc(s)				
Surface maximale du volet roulant	6 m²	9 m²				

## Lames finales



	Choix des lames finales en fonction de la couleur																			
Couleur Lame finale	00	01	02	03	05	08	09	20	23	23R	28	28R	30	30R	34	40	43	52R	53R	79R
LDG	х	x	x	x	-	х	x	-	х	х	-	x	-	х	х	x	x	х	х	-
LDG-E	х	-	-	-	-	-	-	х	-	-	х	-	х	-	-	-	-	-	-	х
LDSM MQT	х	х	х	х	х	х	х	-	х	-	-	х	х	х	-	-	-	х	-	-

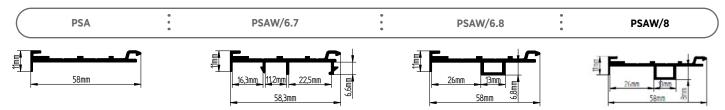
Configuration par défaut des volets roulants en chêne doré et en noyer										
Protecta S RI i RA										
Type de volet roulant Tablier Coulisses Lame finale Trappe de visite										
Noyer	Aluprof 28 -laquage	Bois 2178007	Bois 2178007	Bois 2178007						
Chêne doré	Aluprof 30 -laquage	Bois 2178001	Bois 2178001	Bois 2178001						



#### **Renforts WSS**

	Nombre de renforts WSS en fonction de la largeur du volet roulant										
Non	nbre de renforts WSS	pc(s)	1	2	3	4	5	6	7		
la la	PVC	mm	1401- 2100	2101- 2800	2801- 3500	3501- 4200	4201- 4900	4901- 5600	5601- 6000		
Largeur de fenêtre	En Aluminium/ En Bois	mm	1601- 2400	2401- 3200	3201- 4000	4001- 4800	4801- 5600	5601- 6000	-		
Lar	Baies coulis- santes	mm	1001- 1500	1501- 2000	2001- 2500	2501- 3000	3001- 3500	3501- 4000	4001- 4500		

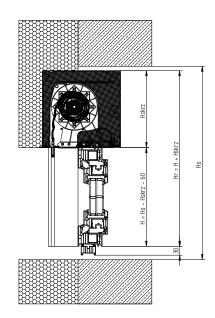
# Profilés d'adaptation

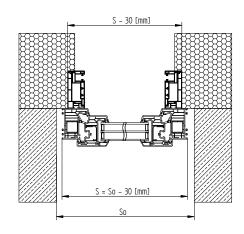


Système	Adapter
Primo 82 Fenêtres	PSAW/6,7
Primo 82 HST Skymotion	PSAW/6,7
Primo 76 Fenêtres	PSAW/6,7
Primo 76 Cadre dormant rénovation 101.359	PSA
Primo 70 Cadre dormant standard	PSAW/6,7
Develo	PSAW/6,8
Develo rénovation	PSAW/6,8
Develo HST	PSAW/8

### Dimensionnement des volets roulants Protecta S

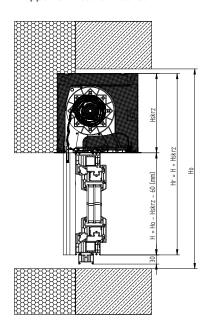
#### Trappe de visite de l'extérieur

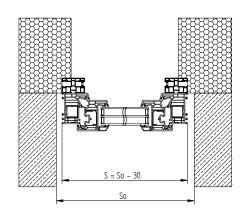






### Trappe de visite de l'intérieur

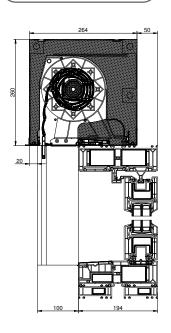


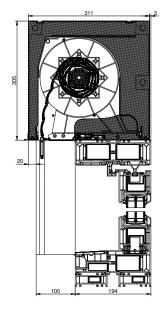


# Pose d'un volet roulant Protecta S sur une baie coulissante à levage (HST)

Protecta S RA 260

Protecta S RA 300







# **Couleurs disponibles**

TABLIER	
Couleurs standard	
Argent	01
Blanc	02
Gris	03
Brun foncé	08
Brun	09
Gris anthracite	23
Noyer	28
Chêne doré	30
Couleurs non standard	
Noir	20
Gris clair	31
Gris basalte	33
Gris quartz	34
Gris béton	35
Chêne foncé	36
Gris aluminium	37
Blanc nacré mat*	40
Gris anthracite nacré mat*	43
Chêne de malt*	49
Winchester	52
Chêne blanchi*	79
Gris métallique*	75
Vert	13
Beige	05

Couleurs standard           Blanc         02           Gris         03           Brun foncé         08           Brun         09
Gris 03 Brun foncé 08
Brun foncé <b>08</b>
Brun <b>09</b>
Gris anthracite 23
Noyer 28
Chêne doré <b>30</b>
Couleurs non standard
Argent 01
Noir 20
Anthracite grey 23R
Noyer 28R
Chêne doré <b>30R</b>
Gris quartz 34
Blanc nacré mat 40
Gris anthracite nacré mat 43
Winchester 52R
Chêne foncé 53R
Chêne blanchi <b>79R</b>
Antracite quartz F4361014 -
Black Ulti-Matt 47097 -
Black Ulti-Matt 47097 -
Black Ulti-Matt 47097 - Woodec Turner Oak Malt -
Black Ulti-Matt 47097 - Woodec Turner Oak Malt - Woodec turner oak toffee -
Black Ulti-Matt 47097 - Woodec Turner Oak Malt - Woodec turner oak toffee - Antracite grey 4365003 - Gris anthracite lisse (soie
Black Ulti-Matt 47097 - Woodec Turner Oak Malt - Woodec turner oak toffee - Antracite grey 4365003 - Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003 -
Black Ulti-Matt 47097 -  Woodec Turner Oak Malt -  Woodec turner oak toffee -  Antracite grey 4365003 -  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003 -  Noyer 2178007 -
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse 715505083
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse 715505083  Gris-argent 715505
Black Ulti-Matt 47097  Woodec Turner Oak Malt  Woodec turner oak toffee  Antracite grey 4365003  Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003  Noyer 2178007  Winchester 49240  Chêne doré 2178001  Gris-basalte lisse 701205083  Gris-Agate 703805  Gris-argent lisse 715505083  Gris-argent 715505  Platine Earl 1293010  Anthracite Grau Matt F470-
Black Ulti-Matt 47097

COULISSES RI	
Couleurs standard	
Blanc	02
Brun foncé	08
Anthracite grey	23R
Noyer	28R
Chêne doré	30R
Winchester	52R
Chêne foncé	53R
Couleurs non standard	
Ciemnoszary jedwab	25R
Bazaltowy szary	33R
Czekoladowy brąz	55R
Srebrno szary	57R
Antracite quartz F4361014	-
Black Ulti-Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt	-
Woodec turner oak toffee	-
Antracite grey 4365003	-
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-
Noyer 2178007	-
Winchester 49240	-
Chêne doré 2178001	-
Gris-basalte lisse 701205083	-
Gris-Agate 703805	-
Gris-argent lisse 715505083	-
Gris-argent 715505	-
Platine Earl 1293010	-
Antracite Grau Matt F470- 6003	-
Chêne naturel 3118076	-
JetBlack 4467062	-
Vert 600505	-
Brun	09
Gris anthracite	23
Brun chocolat 887505	-
Blanc 915205	-
Siena Rosso 49233	-
Sapeli (Acajou) 2065021	-
Brun noir 851805	-

ÉLÉMENTS DU COFFRE F	?I								
Couleurs standard									
Blanc	02								
Brun foncé	08								
Anthracite grey	23R								
Noyer	28R								
Chêne doré	30R								
Winchester	52R								
Chêne foncé	53R								
Couleurs non standard	1								
Antracyt quartz F4361014	-								
Black Ulti-Matt 47097	-								
Woodec Turner Oak Malt	-								
Woodec turner oak toffee	-								
Antracite grey 4365003	-								
Gris anthracite lisse (soie gris foncé) 4367003	-								
Noyer 2178007	-								
Winchester 49240	-								
Chêne doré 2178001	-								
Gris-basalte lisse 701205083	-								
Gris-Agate 703805	-								
Gris-argent lisse 715505083	-								
Gris-argent 715505	-								
Platine Earl 1293010	-								
Antracite Grau Matt F470- 6003	-								
Chêne naturel 3118076	-								
JetBlack 4467062	_								
Vert 600505	-								
Brun chocolat 887505	-								
Blanc 915205	_								
Siena Rosso 49233	_								
Sapeli (Acajou) 2065021	-								
Brun noir 851805	-								
Gris-basalte 701205	-								
Noir FN 301900002	-								
Gris clair 725105	-								
Ivoire 101505	-								



LAME FINALE	
Couleurs non standard	
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL MODERN GRAPHITE	-
RAL 8014	-
RAL MODERN BLACK	-
RAL ANTHRACITE	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
Beige	05
Chêne malte	49
Chêne malte (placage)	49R
Brun chocolat 887505	-
Blanc 915205	-
Siena Rosso 49233	-
Sapeli (Acajou) 2065021	-
Brun noir 851805	-
Gris-basalte 701205	-
Noir FN 301900002	-
Gris clair 725105	-
Ivoire 101505	-
RAL 7035	
RAL 7037	
RAL 6005	_
RAL 7002	-
RAL 1034	_
RAL 8011	_
DB 703	-

COULISSES RI							
Couleurs non standard							
Gris-basalte 701205	-						
Noir FN 301900002	-						
Gris clair 725105	-						
Ivoire 101505	-						



COULISSES RA	
Couleurs standard	
Blanc	02
Brun foncé	08
Anthracite grey	23R
Noyer	28R
Chêne doré	30R
Soie gris foncé	25R
Noyer	28
Chêne Doré	30
Gris-basalte	33R
Winchester	52R
Chêne foncé	53R
Brun chocolat	55R
Gris argent	57R
RAL 9007	-
RAL 9006	-
RAL 9005	-
RAL 7039	-
RAL 7023	-
RAL 7012	-
RAL 8003	-
RAL 1013	-
RAL 7038	-
RAL 7016	-
RAL 7024	-
RAL 1001	-
RAL Modern Graphite	-
RAL 8014	-
RAL Modern Black	-
RAL Anthracite	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
RAL 7037	-
RAL 6005	-
RAL 7002	-
RAL 1034	-
RAL 8011	-
RAL DB703	-
Anthracite quartz F4361014	-
Black Ulti - Matt 47097	-
	<u> </u>

Woodec Turner Oak Malt F470-3001	-
Woodec Turner Oak Toffee F470-3004	-
Antracite grey 4365003	-
Soie gris foncé 4367003	-
Noyer 2178007	-
Winchester 49240	-
Chêne Doré 2178001	-
Gris-basalte lisse 701205083	-
Gris-agate 703805	-
Gris argent lisse 715505083	-
Gris argent 715505	-
Platine Earl 1293010	-
Anthracite Grau Matt F470- 6003	-
Chêne Naturel 3118076	-
JetBlack 4467062	-
Vert 600505	-
Brun chocolat 887505	-
Blanc 915205	-
Siena Rosso 49233	-
Sapeli (Acajou) 2065021	-
Brun noir 851805	-
Gris-basalte 701205	-
Noir FN 301900002	-
Gris clair 725105	-
Ivoire 101505	-

ÉLÉMENTS DU COFFRER	A
Couleurs standard	
Blanc	02
Brun foncé	08
Anthracite grey	23R
Noyer	28R
Chêne doré	30R
RAL 9007	
RAL 9006	
RAL 9005	
RAL 7039	
RAL 7023	
RAL 7012	
RAL 8003	
RAL 1013	
RAL 7038	
RAL 7016	
RAL 7024	
RAL 1001	
RAL Modern Graphite	-
RAL 8014	-
RAL Modern Black	-
RAL Anthracite	-
RAL 7047	-
RAL 5011	-
RAL 7035	-
RAL 7037	-
RAL 6005	-
RAL 7002	-
RAL 1034	
RAL 8011	-
RAL DB703	
Anthracite quartz F4361014	-
Black Ulti - Matt 47097	-
Woodec Turner Oak Malt F470-3001	-
Woodec Turner Oak Toffee F470-3004	-
Antracite grey 4365003	-
Soie gris foncé 4367003	-
Noyer 2178007	-
Winchester 49240	-
Chêne Doré 2178001	-

Gris-basalte lisse 701205083         -           Gris-agate 703805         -           Gris argent lisse 715505083         -           Gris argent 715505         -           Platine Earl 1293010         -           Anthracite Grau Matt F470-6003         -           Chêne Naturel 3118076         -           JetBlack 4467062         -           Vert 600505         -           Brun chocolat 887505         -           Blanc 915205         -           Siena Rosso 49233         -           Sapeli (Acajou) 2065021         -           Brun noir 851805         -           Gris-basalte 701205         -           Noir FN 301900002         -           Ivoire 101505         -		
Gris argent lisse 715505083 - Gris argent 715505 - Platine Earl 1293010 - Anthracite Grau Matt F470- 6003 - Chêne Naturel 3118076 - JetBlack 4467062 - Vert 600505 - Brun chocolat 887505 - Blanc 915205 - Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Gris-basalte lisse 701205083	-
Gris argent 715505 - Platine Earl 1293010 - Anthracite Grau Matt F470- 6003 - Chêne Naturel 3118076 - JetBlack 4467062 - Vert 600505 - Brun chocolat 887505 - Blanc 915205 - Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Gris-agate 703805	-
Platine Earl 1293010 -  Anthracite Grau Matt F470- 6003 -  Chêne Naturel 3118076 -  JetBlack 4467062 -  Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Gris argent lisse 715505083	-
Anthracite Grau Matt F470- 6003 -  Chêne Naturel 3118076 -  JetBlack 4467062 -  Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Gris argent 715505	-
6003 - Chêne Naturel 3118076 - JetBlack 4467062 - Vert 600505 - Brun chocolat 887505 - Blanc 915205 - Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Platine Earl 1293010	-
JetBlack 4467062 -  Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -		-
Vert 600505 -  Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Chêne Naturel 3118076	-
Brun chocolat 887505 -  Blanc 915205 -  Siena Rosso 49233 -  Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	JetBlack 4467062	-
Blanc 915205 - Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Vert 600505	-
Siena Rosso 49233 - Sapeli (Acajou) 2065021 - Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Brun chocolat 887505	-
Sapeli (Acajou) 2065021 -  Brun noir 851805 -  Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Blanc 915205	-
Brun noir 851805 - Gris-basalte 701205 - Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Siena Rosso 49233	-
Gris-basalte 701205 -  Noir FN 301900002 -  Gris clair 725105 -	Sapeli (Acajou) 2065021	-
Noir FN 301900002 - Gris clair 725105 -	Brun noir 851805	-
Gris clair 725105 -	Gris-basalte 701205	-
	Noir FN 301900002	-
Ivoire 101505 -	Gris clair 725105	-
	Ivoire 101505	-

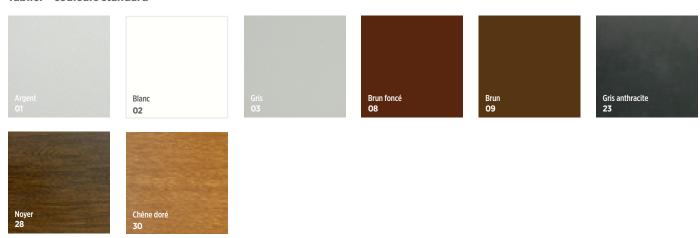


## **NOTA**

Couleurs du tablier marquées par \* ne figurent pas dans le tablier PA43 Couleurs des coulisses comprennent les coulisses standard PPD60/12

Il peut y avoir une différence de nuance de la couleur du placage du volet roulant par rapport à la couleur de la menuiserie de fenêtre.

**Tablier - couleurs standard** 



**Tablier - couleurs non standard** 



# **Automatisme Somfy**



#### **Somfy Solus 2PA**

FICHE TECHNIQUE

Moteur à câble avec fins de course mécaniques, commandé par un interrupteur à clé. Réglage des positions finales au moyen de molettes Allen.



### Somfy Solus P&P VVF

Moteur à câble avec détection d'obstacles grâce à l'option Plug & Play, permet la reconnaissance automatique du sens de rotation et le réglage des fins de course. La détection fonctionne pendant la fermeture et la détection d'un obstacle dans le passage libre du volet roulant. Le moteur est équipé d'une protection contre la gelée. Commande par un interrupteur à clé.

Les attaches autobloquantes Somfy Lock To Play sont requises.



#### **Somfy Oximo io**

Moteur radio avec détection d'obstacles et arrêts automatiques, équipé de la technologie io-homecontrol\*. Le système électronique intégré permet un contrôle continu du torque. La détection fonctionne pendant la fermeture et la détection d'un obstacle dans le passage libre du volet roulant. Le moteur est équipé d'une protection contre la gelée. Retour d'information, communication bidirectionnelle permettant de contrôler en temps réel l'état des périphériques.

Les attaches autobloquantes Somfy Lock To Play sont requises.



#### Somfy RS100 io

Moteur radio, équipé de la technologie io-homecontrol®, dispose d'une détection automatique du sens de rotation et de la possibilité de contrôler la position de fin de course automatique ou fixe. Le moteur RS 100 se distingue par sa capacité à fonctionner en mode discret et par l'option de démarrage et d'arrêt souple. La communication bidirectionnelle en retour permet de contrôler en temps réel l'état des périphériques.

Les attaches autobloquantes Somfy Lock To Play sont requises.



### Somfy RS100 io Hybrid

Moteur qui dispose de 2 types de commande - filaire et radio. Il peut être contrôlé par un contrôleur io ou par un interrupteur de volet roulant traditionnel. Dispose d'une détection automatique du sens de rotation et de la possibilité de contrôler la position de fin de course automatique ou fixe. Le moteur RS 100 se distingue par sa capacité à fonctionner en mode discret et par l'option de démarrage et d'arrêt souplea. La communication bidirectionnelle en retour permet de contrôler en temps réel l'état des périphériques

Les attaches autobloquantes Somfy Lock To Play sont requises.



## Somfy RS100 Solar io

Le RS100 Solar io combine les avantages de nos moteurs classiques avec l'énergie solaire : Fonctionnement silencieux, motorisation faisant partie d'une maison intelligente, fiabilité. Le moteur radio, équipé de la technologie io-homecontrol®, dispose d'une détection automatique du sens de rotation et de la possibilité d'un contrôle automatique ou fixe des fins de course. Le moteur RS 100 se caractérise par un fonctionnement en mode discret et une option de démarrage et d'arrêt souples. Communication bidirectionnelle pour une surveillance en temps réel de l'état de l'appareil. Le moteur est livré accompagné d'un panneau solaire de 2,5 W pour les moteurs de 6 et 10 Nm et de 5,8 W pour le moteur de 15 Nm. Durée de vie du panneau > 20 ans. Un autre composant du kit moteur est une batterie de 2200mAh, qui permet au volet roulant de fonctionner sans lumière du soleil pendant 45 jours. La batterie est montée à l'intérieur du coffre. Durée de vie de la batterie > 8 ans.

L'utilisation des attaches autobloquantes Somfy Lock To Play est nécessaire.



#### Protocole radio io-homecontrol®





#### smartCONNECTED Box

smartCONNECTED est une box de commande qui relie tous les périphériques domestiques en un seul système de commande intelligent. Les portes de garage, les portes, les fenêtres, et les volets roulants WIŚNIOWSKI, ainsi que de nombreux autres éléments de la maison utilisant la technologie io homecontrol - y compris les stores et les stores intérieurs - peuvent faire partie de ce écosystème.

- Installation facile la box est prête à l'emploi dès qu'elle est allumée.
- Où que vous soyez contrôle indépendant des périphériques via Internet, à la maison ou à distance via un smartphone (avec système d'exploitation iOS ou Android).
- Communication bidirectionnelle vous pouvez vérifier à tout moment si vous avez fermé le la porte de garage ou descendu les volets roulants.
- Scénarios pour chaque jour définissez le scénario approprié dans l'application smartCONNECTED dans lequel les stores des fenêtres se relèvent exactement. au lever du soleil et faire entrer le soleil dans votre maison.
- Contrôlez aisément via l'application, vous pouvez même contrôler votre maison à la voix à tout moment.
- Non seulement les portes de garage, portes, fenêtres, volets roulants, portails et clôtures la box smartCONNECTED ne fonctionne pas seulement avec les produits de la marque WIŚNIOWSKI. Grâce à elle, vous pouvez également intégrer des éclairages compatibles avec io-homecontrol® dans votre système de maison intelligente
- Dimensions de la box : 11 x 7,1 x 2,8 cm

Combine ce qu'il est le meilleur. La combinaison de portes de garages, portes, fenêtres, portails et de clôtures avec l'idée smartCONNECTED est l'étape finale de l'achat de ces éléments pour la maison, un couronnement symbolique de l'investissement. Les clients apprécieront certainement ce fait, qu'en choisissant smartCONNECTED, ils ne doivent pas s'inquiéter des coûts cachés.



#### **TaHoma Switch**

Un seul système pour tout contrôler

Avec TaHoma Switch, vous contrôlez les appareils de votre maison à l'aide de votre smartphone, tablette ou ordinateur. Des visuels clairs et un système intuitif en font une solution pour tous. Le retour d'information immédiat vous apporte l'assurance que les tâches ont été effectuées correctement et qu'elles n'ont pas rencontré d'obstacles. Le système TaHoma vous permet également de connecter des systèmes d'alarme, des caméras, des capteurs de fenêtre ou des détecteurs de mouvement. Tous ces périphériques peuvent être activés manuellement ou automatiquement. Ils peuvent être activés librement avec des scénarios individuels tels que «lever tous les volets roulants», «allumer les lumières» ou armer l'alarme, qui sont des moyens de dissuasion efficaces pour les intrus potentiels. . Grâce à l'application, vous recevrez une notification sur votre smartphone chaque fois qu'un intrus pénètre dans votre habitat.

- Box compatible avec près de 300 types de produits Somfy
- Volets roulants
- Stores et rideaux
- Pergolas et auvents
- Portails d'entrée, portes de garage et serrures de portes
- Éclairage et prises intelligentes
- Caméras et alarmes
- Chauffage
- Capteurs
- Musique et assistants vocaux

Le système extrêmement simple et intuitif vous permet de créer 40 scénarios pour plus de 200 appareils électroménagers! Chaque scénario peut être librement modifié et exécuté à la demande ou à des jours et heures préprogrammés et les horaires. Tout cela en appuyant sur un bouton de votre smartphone, de votre tablette ou de votre ordinateur portable.

Dimensions de la box : (long. x larg. x haut.): 110 x 71,25 x 28,13 mm



### **Nina Timer io**

Télécommande à écran tactile pour la commande centrale manuelle ou automatique des motorisations io et les récepteurs jo. Avantages du produit:

- communication bidirectionnelle entre la télécommande et la motorisation/récepteur io,
- retour d'information sur la demande exécutée sur l'écran,
- création facile de scénarios pour les pièces, les groupes, les étages et la maison entière, Jusqu'à 8 commandes horaires peuvent être programmées librement dans un même programme d'exploitation,
- simulation de présence, programme de la soirée Cosmic,
- fonction de mappage de la maison, attribution des produits aux pièces, aux étages et aux groupes,
- dimensions: 150mm x 65mm x 90mm.





#### Nina io

Télécommande avec écran tactile 5-puces pour le contrôle central et manuel des motorisations et récepteurs io. Avantages du produit:

- possibilité de basculer les motorisations io et les récepteurs io dans la position souhaitée au moyen de pictogrammes en mode manuel,
- création facile de scénarios pour les pièces, les groupes, les étages et la maison entière,
- fonction de mappage de la maison, attribution des produits aux pièces, aux étages et aux groupes,
- retour d'information sur la demande exécutée sur l'écran
- dimensions: 145mm x 61mm x 22mm.



#### Situo 1 io

Télécommande portable à 1 canal avec commande individuelle, collective ou centrale. Bouton «UP/MONTÉE» pour ouvrir le volet roulant, bouton «DOWN/DESCENTE» pour le fermer, bouton «MY» pour arrêter le mouvement en cours ou activer la position de confort. Support mural inclus pour une installation flexible. Disponible en versions de couleur: Pure, Iron, Natural, Arctic.



#### Situo 5 io

Télécommande portable à 5 canaux avec commande individuelle, collective ou centrale. Bouton «UP» pour l'ouverture du volet roulant, bouton «DOWN» pour la fermeture, bouton «MY» pour l'arrêt du mouvement en cours, l'activation de la position confort ou pour la sélection du canal. Indicateur LED pour l'état de la transmission et le niveau de la batterie. Support mural inclus pour un montage flexible. Disponible en versions de couleur: Pure, Iron, Natural, Arctic.



#### Smoove 1 io

Émetteur mural radio à 1 canal permet de contrôler manuellement le moteur radio io. Commande par bouton tactile: montée/descente/arrêt, possibilité d'activer ou de désactiver la commande centrale par interrupteur coulissant. LED indiquant l'état de la transmission. Émetteur sans fil, alimenté par une batterie. Disponible en versions de couleur: Pure Shine, Black Shine i Silver Shine.



#### Smoove RS 100 1 io

Émetteur mural radio à 1 canal avec réglage de la vitesse pour les moteurs RS100. Commande par bouton tactile: montée/descente/arrêt. Dispose d'un interrupteur pour le contrôle de la vitesse (lente/normale). Possibilité de contrôle individuel ou de groupe. LED indiquant l'état de l'émetteur. Émetteur sans fil, alimenté par une batterie. Disponible en versions de couleur: Pure Shine, Black Shine i Silver Shine.





### **Smoove Origin io**

Émetteur radio mural à 1 canal pour contrôler un ou plusieurs moteurs radio io. Commande par boutons tactiles : montée/descente/arrêt. Possibilité de contrôle individuel ou de groupe. LED indiquant l'état de la transmission. Émetteur sans fil, alimenté par une batterie. Disponible en couleur Pure.



#### **Chronis** io

Minuteur radio à 1 canal unique. Il offre la possibilité de programmer max. 4 horaires individuels d'ouverture et de fermeture pour chaque jour de la semaine. Grand écran avec rétro-éclairage bleu pour une lisibilité maximale. Changement d'heure automatique de l'été à l'hiver. Caractéristiques Programme Cosmic - fonction permettant de fermer les volets roulants au crépuscule. Minuteur sans fil, alimenté par des piles.

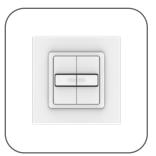
#### **Commande filaire**





#### **Smoove Uno WT**

Interrupteur avec maintien pour la commande manuelle du câble ou du moteur par câble avec détection d'obstacles. Contrôle par les boutons montée / arrêt / descente.



#### **Smoove Duo WT**

Interrupteur avec maintien en position basse pour la commande manuelle de deux câbles ou entraînements de câbles indépendants avec détection d'obstacles. Contrôle par les boutons montée/arrêt/descente.



#### **Chronis Smoove Uno**

Minuteur. Grand écran rétroéclairé pour faciliter l'utilisation des menus et la programmation à l'aide de l'affichage du texte. Programme quotidien et hebdomadaire, les heures d'ouverture et de fermeture individuelles peuvent être programmées pour chaque jour de la semaine ou pour une semaine complète. Caractéristiques du programme de soirée Cosmic. Disponible en version couleur : Pure, y compris le cadre Pure et Black (noir).

45 | VOLETS ROULANTS POUR FENÊTRES





#### **Cadres Somfy Smoove**

À utiliser avec toutes les télécommande et programmateurs de la série Smoove.

# **Équipement ALUPROF**



## **Moteur filaire Aluprof**

Moteurs des séries DM35S et YYGL35S (tube d'enroulement Ø40) et moteurs des séries DM45S et YYGL45S (tube d'enroulement Ø60) avec des interrupteurs de fin de course mécaniques, commandés par un interrupteur à clé.



#### Moteur filaire à surcharge Aluprof

Moteurs à surcharge de la série DM35BD (tube d'enroulement Ø40) et de la série DM45BD (tube d'enroulement Ø60) avec des interrupteurs de fin de course électroniques intégrés, commandés par un interrupteur à clé.

L'utilisation des attaches autobloquantes Somfy Lock To Play est nécessaire.



### **Moteur filaire Aluprof**

Moteurs de la série DM35R (tube d'enroulement Ø40) et de la série DM45R (tube d'enroulement Ø60) avec récepteur radio intégré et fins de course mécaniques, commandés par des émetteurs radio de la série DC.



### Moteur filaire à surcharge Aluprof

Moteurs à surcharge de la série DM35E (tube d'enroulement Ø40) et de la série DM45E (tube d'enroulement Ø60) avec récepteur radio intégré et fins de course électroniques, commandés par des émetteurs radio de la série DC. Possibilité de connecter un bouton poussoir.

L'utilisation des attaches autobloquantes Somfy Lock To Play est nécessaire.

46 | VOLETS ROULANTS POUR FENÊTRES





#### Télécommande à 1 canal DC1600

Télécommande portable à 1 canal, active 1 périphérique ou groupe de domotique. Sa portée peut aller jusqu'à 200 m dans une zone ouverte et jusqu'à 35 m en intérieur. Elle fonctionne avec les moteurs des séries DM35R, DM45R, DM35E et DM45E et avec les centrales/box de la série DC.



#### Télécommande à 15 canaux DC1602

Télécommande portable à 15 canaux, active 15 périphériques ou groupes de domotique. Sa portée peut aller jusqu'à 200 m dans une zone ouverte et jusqu'à 35 m en intérieur. Elle fonctionne avec les moteurs des séries DM35R, DM45R, DM35E et DM45E et les centrales/box de la série DC.



## Émetteur mural, à 1 canal DC1670

Émetteur mural à 1 canal, active 1 périphérique ou groupe de domotique. Sa portée peut aller jusqu'à 200 m dans une zone ouverte et jusqu'à 35 m en intérieur. Fonctionne avec les moteurs des séries DM35R, DM45R, DM35E et DM45E et les centrales/box de la série DC.



### Émetteur mural, à 2 canaux DC1671

Émetteur mural à 2 canaux, active 2 périphériques ou groupes de domotique. Sa portée peut aller jusqu'à 200 m dans une zone ouverte et jusqu'à 35 m en intérieur. Fonctionne avec les moteurs des séries DM35R, DM45R, DM35E et DM45E et les centrales/box de la série DC.



### Émetteur mural, minuteur, à 1 canal DC1675

Émetteur mural à 1 canal, active 1 périphérique ou groupe de domotique. Elle permet de programmer des horaires adaptés individuellement pour la montée et la descente des volets roulants. Portée jusqu'à 200 m en zone ouverte et jusqu'à 35 m en intérieur. Fonctionne avec les moteurs des séries DM35R, DM45R, DM35E et DM45E et les centrales/box de la série DC.



## Émetteur mural, minuteur, à 5 canaux DC1676

Émetteur mural à 5 canaux, active 5 périphériques ou groupes de domotique. Il permet de programmer des horaires adaptés individuellement pour la montée et la descente des volets roulants. Portée jusqu'à 200 m en zone ouverte et jusqu'à 35 m en intérieur. Fonctionne avec les moteurs des séries DM35R, DM45R, DM35E et DM45E et les centrales/box de la série DC.





## Interrupteur à encastrer avec radio intégrée, à 1 canal DC1690

Interrupteur universel à encastrer (avec ou sans maintien), actionne 1 moteur. Il est doté d'une unité de commande radio intégrée et fonctionne avec les émetteurs de la série DC.



#### Centrale radio (installée dans le coffre du volet roulant) DC73A

Centrale est conçue pour être installée dans des coffres de volets roulants à partir d'une taille de 165 mm. Possibilité de connecter un moteur dont la puissance ne dépasse pas 400W. Compatible avec les moteurs à câble, elle crée un protocole radio pour le moteur à câble..



### Contrôleur radio encastré AL-RSP02

Centrale radio à encastrer pour commander 1 moteur. Installée dans une boîte d'encastrement standard, compatible avec tous les émetteurs de la série DC.



#### **DC 318**

L'interrupteur encastré DC318 avec récepteur radio intégré (universel avec ou sans maintien), active un seul dispositif. Il dispose d'une centrale radio intégrée et fonctionne avec les émetteurs de la série DC (sauf DC115B).



### DC 320

Emetteur mural DC 320, active un dispositif d'de domotique (groupe), avec une portée allant jusqu'à 200 m dans un espace ouvert et jusqu'à 35 m à l'intérieur du bâtiment.

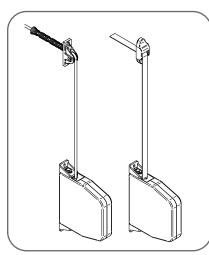


## DC 920

Emetteur portable DC920 - minuterie avec écran LCD. Activation de 5 dispositifs de domotique (groupes). Possibilité de programmer des temps de montée et de descente personnalisés. Portée jusqu'à 200 m en champ libre, jusqu'à 35 m à intérieur du bâtiment. Fonctionne avec les moteurs suivants : DM35EV/Y, DM35EV/Y, DM35EV/Y : DM35EV/Y, DM45EV/Y, DM35R, DM45R, DM45RM, DM55RM, DM59RM et les récepteurs radio et centrales de la série DC (sauf DC256).



# Équipement



#### Enrouleur de corde/sangle

Un mécanisme d'enroulement conçu pour la commande manuelle de volets roulants extérieurs. Utilisé pour les volets roulants d'une surface allant jusqu'à 3,5 m2 . Disponible en blanc et en brun.

#### Corde

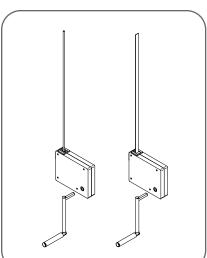
Diamètre 4.5mm, fait partie des accessoires pour l'enrouleur de corde. Disponible en blanc et en brun.

#### Sangle

Largeur de 14 mm sert d'accessoire pour l'écarteur de bande. Disponible en couleur: gris et brun (marron).

#### **NOTA**

Dans le cas des fenêtres à un vantail, il est recommandé d'installer l'enrouleur du côté de la poignée. Dans le cas où il n'est pas possible d'installer le volet roulant sur le mur ou sur le tableau, nous recommandons de rallonger la fenêtre d'au moins 30 mm et de chiffrer le volet roulant séparément - impossible d'installer le volet roulant sur la fenêtre à l'usine.



## Enrouleur à manivelle de corde/sangle

Mécanisme d'enrouleur conçu pour la commande manuelle de volets roulants extérieurs. Il se compose d'une cassette d'enrouleur, d'une manivelle Mignon et d'une plaque de fixation de l'enrouleur. Utilisé pour les volets roulants d'une surface allant jusqu'à 5 m2. Disponible en couleurs blanc et brun (marron).

#### **NOTA**

Dans le cas des fenêtres à un vantail, il est recommandé d'installer l'enrouleur du côté de la poignée.



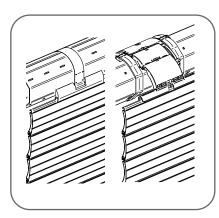
#### Cardan avec genouillère

La manivelle est l'élément de commande du mécanisme ANR monté à l'intérieur du coffre du volet roulant. Lorsque la manivelle est tournée, un couple est transféré au tube d'enroulement, ce qui entraîne l'enroulement du tablier vers le haut ou vers le bas. Angle de fonctionnement de 450 ou 900 au choix. Cardan avec genouillère

## Cardan avec genouillère

La manivelle est l'élément de commande du mécanisme ANR monté à l'intérieur du coffre du volet roulant. Lorsque la manivelle est tournée, un couple est transféré au tube d'enroulement, ce qui entraîne l'enroulement du tablier vers le haut ou vers le bas. Angle de fonctionnement de 450 ou 900 au choix. Cardan avec genouillère, la manivelle avec crochet.





### **Attache**

Attache/lien du tablier standard des volets roulants, en acier avec rainure en PVC et revêtement en feutre. Le feutre constitue une protection supplémentaire contre les rayures du tablier, qui peuvent survenir lors du processus d'enroulement sur le tube du volet roulant..

## Attache Lock To Play

Lien rigide utilisé pour les moteurs avec détection d'obstacles. En cas de rencontre avec un obstacle, il augmente la résistance du tablier aux dommages. Les lames en position finale inférieure sont rigidifiées et verrouillées, afin que le volet roulant ne fasse pas de bruit sous le vent. Monté sur deux anneaux encliquetables - aucun outil de montage requis.

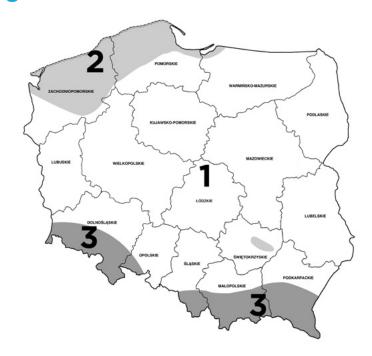


# Classe de résistance à la charge du vent selon PN-EN13659

## **POLOGNE**

- O Mer ou zone côtière exposée aux vents de mer, lacs et plans d'eau parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km
- I Lacs ou zones plates et horizontales avec une faible végétation et sans obstacles de terrain
- II Rase campagne, avec ou non quelques obstacles isolés (arbres, bâtiments, etc.) séparés les uns des autres de plus de 20 fois leur
- III Zones régulièrement couvertes de végétation ou de bâtiments ou avec des obstacles isolés à une distance au plus égale à leurs 20 hauteurs (comme les villages, les zones suburbaines, les forêts
- IV Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,

Vitesses de vent caractéristiques (PN-EN 1991-1-4)								
Zone de vent	V <sub>k</sub> (m/s)							
l	22							
II	26							
III	22							



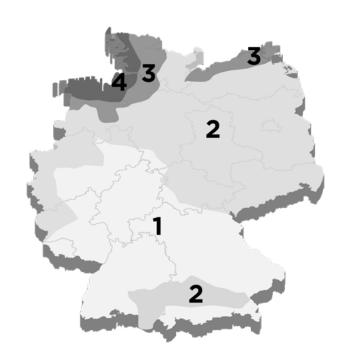
Classification des classes de résistance à la charge du vent des volets roulants en fonction des zones de charge du vent en Pologne																
Critè	res	Hauteur de pose des volets roulants sur le bâtiment														
Catégorie de Conditions terrain requises		jusqu'à 9 m			de 9	jusqu'à 1	18 m	de 1	B jusqu'à	28 m	de 28	B jusqu'à	50 m	de 50	) jusqu'à 1	i00 m
	Conditions requises	/one de vent		nt	Zone de vent			Zone de vent			Zone de vent			Zone de vent		
	109411000	ı	II	III	ı	II	III	ı	II	III	ı	II	III	I	II	III
0		3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4
I	Classe de	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4
II	résistance à la charge	2	3	2	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4
III	du vent	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4
IV		1	2	1	2	3	2	2	3	2	3	4	3	3	4	3



## **ALLEMAGNE**

- O Mer ou zone côtière exposée aux vents de mer, lacs et plans d'eau parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km
- I Lacs ou zones plates et horizontales avec une faible végétation et sans obstacles de terrain
- II Rase campagne, avec ou non quelques obstacles isolés (arbres, bâtiments, etc.) séparés les uns des autres de plus de 20 fois leur
- III Zones régulièrement couvertes de végétation ou de bâtiments ou avec des obstacles isolés à une distance au plus égale à leurs 20 hauteurs (comme les villages, les zones suburbaines, les forêts
- IV Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,
- ${f V}$  Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,

Vitesses de vent caractér	istiques (PN-EN 1991-1-4)
Zone de vent	V <sub>k</sub> (m/s)
l	22,5
II	25
III	27,5
IV	30

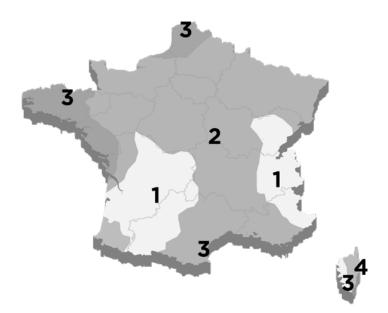


Critè	eres							Hai	uteur de	e pose o	les vole	ts roula	nts sur	le bâtin	nent						
	Condi-		jusqu	'à 9 m		c	le 9 jus	qu'à 18 ı		_	e 18 jus				28 jus	qu'à 50	m	de	50 jusc	u'à 100	) m
Catégorie de terrain	tions		Zone c	le vent			Zone	de vent			Zone o	de vent			Zone o	de vent			Zone o	de vent	
de terrairi	requises	ı	Ш	III	IV	ı	П	III	IV	ı	II	Ш	IV	ı	II	Ш	IV	ı	II	de vent III 5 5 5 5	١٧
0	CI.	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
I	Classe de résis-	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5
II	tance à la	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5
III	charge	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5
IV	du vent	1	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	5



## **FRANCE**

- O Mer ou zone côtière exposée aux vents de mer, lacs et plans d'eau parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km
- I Lacs ou zones plates et horizontales avec une faible végétation et sans obstacles de terrain
- II Rase campagne, avec ou non quelques obstacles isolés (arbres, bâtiments, etc.) séparés les uns des autres de plus de 20 fois leur
- IIIa Zone rurale avec clôtures / haies, vignobles, zones résidentielles éparses
- IIb Zones urbaines ou industrielles ; bosquets denses ; vergers
- $\ensuremath{\text{IV}}$  Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,



		Vitesses de vent cara	ctéristiques (PN-EN 199	11-1-4)	
Zone d	de vent	France métropolitaine	Zone de ve	ent	Départements d'outre-mer (DOM)
1		22	Guadeloupe		36
II	)/ (m/s)	24	Guyane		17
III	V <sub>k</sub> (m/s)	26	Martinique	V <sub>k</sub> (m/s)	32
IV		28	Mayotte		30
			Réunion		34

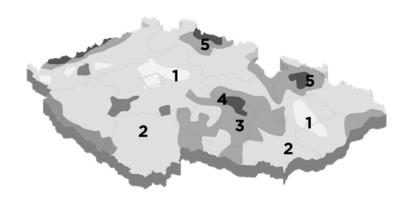
	Cla	ssificat	tion des	classe	s de rés	istance	à la ch	arge du	vent de	s volet	s roulan	its en fo	nction	des zon	es de c	harge d	u vent e	en Franc	e		
Critè	eres							Hai	uteur de	pose c	les vole	ts roula	nts sur	le bâtin	nent						
	Condi-		jusqu'	à 9 m		c	le 9 jusc	qu'à 18 ı	n	d	e 18 jus	qu'à 28	m	de	28 jus	qu'à 50	m	de	50 jusc	u'à 100	m
Catégorie de terrain	tions		Zone d	le vent			Zone o	de vent			Zone o	de vent			Zone o	de vent			Zone o	de vent	
ac corruin	requises	ı	II	Ш	IV	ı	II	III	IV	ı	II	III	IV	ı	II	Ш	IV	ı	II	III	IV
0	Classe	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5
II	de résis-	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5
Illa	tance à la	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
IIIb	charge	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4
IV	du vent	1	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4



## RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

- **0** Mer ou zone côtière exposée aux vents de mer, lacs et plans d'eau parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km
- ${f I}$  Lacs ou zones plates et horizontales avec une faible végétation et sans obstacles de terrain
- II Rase campagne, avec ou non quelques obstacles isolés (arbres, bâtiments, etc.) séparés les uns des autres de plus de 20 fois leur bauteur.
- III Zones régulièrement couvertes de végétation ou de bâtiments ou avec des obstacles isolés à une distance au plus égale à leurs
   20 hauteurs (comme les villages, les zones suburbaines, les forêts permanentes)
- **IV** Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,
- ${f V}$  Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,

Vitesses de vent	caractéristiques (PN-EN 1991-1-4)
Zone de vent	V <sub>k</sub> (m/s)
I	22,5
II	25
III	27,5
IV	30
V	36



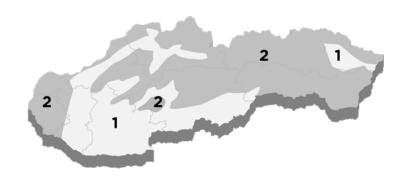
	Classificatio	n des	classe	es de	résist	ance à	la ch	arge d	lu ven	t des	volets	roula	nts en	fonct	ion de	s zon	es de (	charge	e du v	ent en	Répu	bliqu	e tchè	que		
(	Critères									Haut	eur de	pose	des v	olets r	oulan	ts sur	le bât	iment								
Caté-			jus	qu'à 9	m			de 9 j	usqu'ä	à 18 m		(	de 18 j	usqu'ä	à 28 m	1	c	le 28 j	usqu'	à 50 n	n	d	e 50 j	usqu'à	100 ı	m
gorie de	Conditions requises		Zon	e de v	/ent			Zon	ie de v	/ent			Zor	e de v	ent/			Zon	ie de v	/ent			Zor	ne de v	ent	
terrain	requises	ı	II	Ш	IV	٧	I	II	Ш	IV	٧	ı	Ш	Ш	IV	٧	ı	II	Ш	IV	٧	1	II	Ш	IV	٧
I		3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	6	4	4	5	5	6	4	5	5	5	6
II	Classe de résistance à	3	3	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	6	4	4	5	5	6
III	la charge du	2	2	3	3	4	3	3	4	4	5	3	3	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	5	5	6
IV	vent	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	6	4	4	5	5	6	4	5	5	5	6



## **SLOVAQUIE**

- O Mer ou zone côtière exposée aux vents de mer, lacs et plans d'eau parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km
- I Lacs ou zones plates et horizontales avec une faible végétation et sans obstacles de terrain
- II Rase campagne, avec ou non quelques obstacles isolés (arbres, bâtiments, etc.) séparés les uns des autres de plus de 20 fois leur
- III Zones régulièrement couvertes de végétation ou de bâtiments ou avec des obstacles isolés à une distance au plus égale à leurs 20 hauteurs (comme les villages, les zones suburbaines, les forêts
- IV Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,

Vitesses de vent	caractéristiques (PN-EN 1991-1-4)
Zone de vent	V <sub>k</sub> (m/s)
I	24
II	26
III	30
IV	33



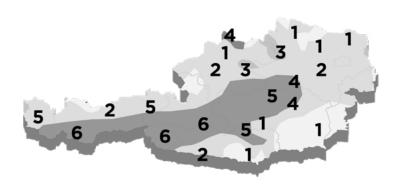
	Classificati	ion des	classes	de rés	istance	à la ch	arge dı	ı vent d	es vole	ts roula	nts en	fonctio	n des z	ones de	charge	du ver	nt en Slo	ovaquie	)		
	Critères							Hau	teur de	pose d	es vole	ts roula	nts sur	le bâtii	nent						
Catégo-			jusqu'	'à 9 m		d	e 9 jusc	u'à 18 ı	m	de	18 jus	qu'à 28	m	de	28 jus	qu'à 50	m	de	50 jusc	u'à 100	) m
rie de	Conditions requises		Zone d	le vent			Zone o	de vent			Zone o	de vent			Zone o	le vent			Zone o	de vent	
terrain	requises	ı	II	III	IV	ı	II	Ш	IV	ı	II	III	IV	ı	II	Ш	IV	I	II	Ш	IV
I		1	2	2	3	2	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5
II	Classe de résis-	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	6
III	tance à la charge du vent	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5
IV		1	2	2	3	2	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5



## **AUTRICHE**

- O Mer ou zone côtière exposée aux vents de mer, lacs et plans d'eau parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km
- I Lacs ou zones plates et horizontales avec une faible végétation et sans obstacles de terrain
- II Rase campagne, avec ou non quelques obstacles isolés (arbres, bâtiments, etc.) séparés les uns des autres de plus de 20 fois leur
- III Zones régulièrement couvertes de végétation ou de bâtiments ou avec des obstacles isolés à une distance au plus égale à leurs 20 hauteurs (comme les villages, les zones suburbaines, les forêts
- IV Zones dont au moins 15% de la surface sont recouverts de bâtiments dont la hauteur moyenne est supérieure à 15 m,

Vitesses de vent	caractéristiques (PN-EN 1991-1-4)
Zone de vent	V <sub>k</sub> (m/s)
I	24,2
II	27,5
III	30,8
IV	37,4
V	44
VI	50,6



	ritères											Haute	eur d	e pos	e des	vole	ts roi	ulant	s sur l	e bât	timen	ıt									
Caté-			jı	usqu'	'à 9 n	1			de !	9 jusc	qu'à 1			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			qu'à 2						qu'à !	50 m			de 50	) jusc	qu'à 1	00 m	1
gorie de	Conditions		Z	one d	le ver	nt			Z	one c	le ver	nt			Z	one c	le ver	nt			Z	one c	de ver	nt			Z	one o	de ver	nt	
ter- rain	requises	ı	II	Ш	ıv	v	VI	ı	II	Ш	IV	v	VI	ı	II	Ш	IV	v	VI	ı	II	Ш	ıv	v	VI	ı	II	Ш	IV	v	v
II	Classe de	3	4	4	5	5	6	3	4	4	5	6	6	4	4	4	5	6	6	4	4	5	6	6	6	4	5	5	6	6	6
III	résistance à la charge	2	3	4	4	5	6	3	4	4	5	5	6	3	4	4	5	6	6	4	4	5	5	6	6	4	4	5	6	6	6
IV	du vent	1	2	3	4	4	5	2	3	3	4	5	5	2	3	4	4	5	6	3	4	4	5	6	6	4	4	5	5	6	1



## **NOTA**

Les tableaux présentés s'appliquent aux zones situées jusqu'à 300 m au-dessus du niveau de la mer et à la pose d'un volet roulant à une hauteur de 100 m maximum. Les autres cas doivent être examinés individuellement.

	Classes	de résistance à la	charge du vent de	s volets roulants			
Classe	0	1	2	3	4	5	6
Pression d'essai nominale <b>p</b> (N/m²)	< 50	50	70	100	170	270	400
Pression d'essai sécurisée <b>1,5 p</b> (N/m²)	< 75	75	100	150	250	400	600

## Largeurs maximales des volets roulants selon les classes de résistance à la charge du vent

Laurana manimala du valat andant ana asuliasa an man asur DA70		Classe de rési	stance à la char	ge du vent selo	n PN-EN13659	
Largeur maximale du volet roulant avec coulisses en mm pour PA39	1	2	3	4	5	6
pour les coulisses PP53, PP53/ODS/20, PK53, PK53/120, PPD79, PPD79/ODS, PPD79/ODS/20, PPDM079	<=3200	<=2900	<=2500	<=2100	<=1800	<=1600
pour les coulisses PP68	<=3900	<=3400	<=2900	<=2300	<=2000	<=1900
pour les coulisses PP60/12; PPD60/12; PPDA60/12; PPD-P60/12; PPDA-P60/12	<=3300	<=3000	<=2600	<=2200	-	-
pour les coulisses PPRA/12, PPMRA/12, PPARA/12, PPMARA/12	<=3000	<=2600	<=2300	<=2000	-	-

Largeur maximale du volet roulant avec coulisses en mm pour PA43	Classe de résistance à la charge du vent selon PN-EN13659					
	1	2	3	4	5	6
pour les coulisses PP53, PP53/ODS/20, PK53, PK53/120, PPD79, PPD79/ODS, PPD79/ODS/20, PPDM079	<=3300	<=3000	<=2600	<=2200	<=1900	<=1600
pour les coulisses PP68	<=3900	<=3400	<=3000	<=2400	<=2100	<=1800
pour les coulisses PP60/12; PPD60/12; PPDA60/12; PPD-P60/12; PPDA-P60/12	<=3300	<=3000	<=2600	<=2200	-	-
pour les coulisses PPRA/12, PPMRA/12, PPARA/12, PPMARA/12	<=2900	<=2600	<=2300	<=2000	-	-

Largeur maximale du volet roulant avec cou-	Classe de résistance à la charge du vent selon PN-EN13659					
lisses en mm pour BP41R-0	1	2	3	4	5	6
pour les coulisses PP53, PP53/ODS/20, PK53, PK53/120, PPD79, PPD79/ ODS, PPD79/ODS/20, PPDMO79	-	<=2800	<=2600	<=2600	<=2600	<=2600
pour les coulisses PP68	-	-	<=2800	<=2600	<=2200	<=1800

Largeur maximale du volet roulant avec coulisses en mm pour BP41R-0 +	Classe de résistance à la charge du vent selon PN-EN13659				
мат	4	5	6		
pour les coulisses PPDO53, PPDO79	<=1700	<=1700	<=1600		

Largeur maximale du volet roulant avec coulisses en mm pour PA39 + MQT	Classe de résistance à la charge du vent selon PN-EN13659			
	4	5	6	
pour les coulisses PPDO53, PPDO79	<=1700	<=1700	<=1600	
pour les coulisses PPDMW-; PPDMW-P-; PPDAMW-P; PPMO 60/12	<=1700	<=1700	<=1600	



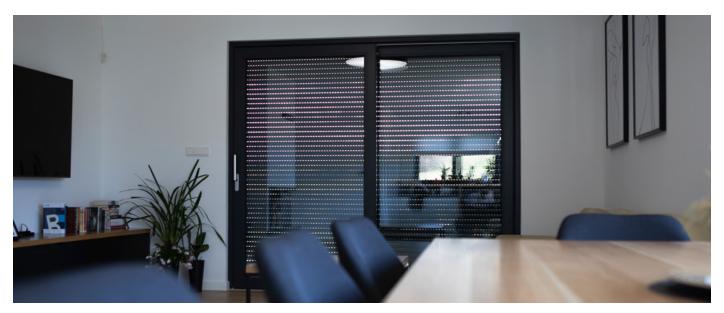
Lawrence manifestal de unlet reulent aus caulieres as more part DA 47 : MOT	Classe de résistance à la charge du vent selon PN-EN13659			
Largeur maximale du volet roulant avec coulisses en mm pour PA43 + MQT	4	5	6	
pour les coulisses PPDO53, PPDO79	<=1700	<=1700	<=1600	
pour les coulisses PPDMW-; PPDMW-P-; PPDAMW-P; PPMO 60/12	<=1700	<=1700	<=1600	







Volets roulants Protecta P, couleur noyer (28).



Volet roulant Protecta P, couleur gris anthracite (23).



WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. PL 33-311 Wielogłowy 153 Tel. +48 18 44 77 111 Fax +48 18 44 77 110

www.wisniowski.fr

DÉCOLIVREZ PLUS



Les produits représentés sur les photos possèdent souvent des équipements spéciaux et ne correspondent pas toujours aux versions standard • Cette brochure ne constitue pas une offre au sens du Code civil • Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications • NOTA : Les couleurs du verre figurant dans cette brochure ne sont présentées qu'à titre indicatif • Tous droits réservés • Toute reproduction et utilisation, même partielle, requiert le consentement de la société WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • Volets roulants Protecta/05.25/FR