



Solutions coulissantes inspirantes sur le bâtiment

Aperçu des produits et
informations détaillées

Solutions coulissantes inspirantes sur le bâtiment

Hawa Frontslide

Hawa Frontfold

4 Le monde du coulissement

- 4 Domaines d'utilisation et formes
- 6 Solutions pour volets coulissants sur le bâtiment

8 Solutions pour volets coulissants

- 8 Hawa Frontslide
- 10 Hawa Frontslide 60 A
- 14 Hawa Frontslide 60 A Symmetric 2
- 19 Hawa Frontslide 60 A Symmetric 2+2
- 25 Hawa Frontslide 60 A Telescopic 2
- 29 Hawa Frontslide 60 A Telescopic 3
- 33 Hawa Frontslide 60 A Telescopic 4
- 37 Hawa Frontslide 60 A Rail de roulement inférieur
- 40 Hawa Frontslide 60 B
- 43 Hawa Frontslide 60 Matic
- 48 Hawa Frontslide 60 Matic Symmetric 2
- 54 Hawa Frontslide 60 Matic Symmetric 2+2
- 60 Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 2
- 66 Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 3
- 72 Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 4
- 78 Hawa Frontslide 100 A
- 81 Hawa Frontslide 100 A Symmetric 2
- 85 Hawa Frontslide 100 A Symmetric 2+2
- 90 Hawa Frontslide 100 A Telescopic 2
- 94 Hawa Frontslide 100 A Telescopic 3
- 98 Hawa Frontslide 100 A Telescopic 4
- 102 Hawa Frontslide 100 A Rail de roulement inférieur
- 105 Hawa Frontslide 100 Matic
- 110 Hawa Frontslide 100 Matic Symmetric 2
- 115 Hawa Frontslide 100 Matic Symmetric 2+2
- 121 Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 2
- 127 Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 3
- 133 Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 4
- 139 Hawa Frontslide 140 A
- 142 Hawa Frontslide 140 A Symmetric 2
- 146 Hawa Frontslide 140 A Telescopic 2
- 150 Hawa Frontslide 140 Matic
- 155 Hawa Frontslide 140 Matic Symmetric 2
- 160 Hawa Frontslide 140 Matic Telescopic 2

166 Solutions

pour volets repliables en accordéon

166 Hawa Frontfold

- 168 Hawa Frontfold 30 FS uo
- 172 Hawa Frontfold 30 FS oo
- 177 Hawa Frontfold 30 MS uo
- 181 Hawa Frontfold 30 MS oo
- 186 Hawa Frontfold 30 IS

190 Accessoires

- 190 Hawa Frontslide Verrous

194 Aperçu de commande

- 194 Hawa Frontfold
Aperçu de commande

196 Aperçu des produits sur le bâtiment

- 198 Informations techniques
- 199 Contacts
- 200 Aperçu produits
Sur le bâtiment, dans le bâtiment,
pour le meuble

Protection de la marque/Copyright

Hawa est une marque déposée en faveur de Hawa Sliding Solutions AG. Les désignations Junior, Concepta, Clipo et Frontino sont des désignations de familles de produits qui, soit sont déposées en faveur de Hawa Sliding Solutions AG, soit sont des désignations pour lesquelles Hawa Sliding Solutions AG possède des droits d'exploitation exclusifs en relation avec ses offres de produits et de prestations de service. Le contenu de cette publication, notamment toutes les photographies et tous les graphiques, est protégé par des droits d'auteur, et ne peut être reproduit, modifié ou utilisé de toute autre manière sans l'autorisation expresse de Hawa Sliding Solutions AG.

Conditions générales de vente (CGV)

Pour les conditions relatives à la vente, à la livraison et au paiement, consultez les Conditions générales de vente de Hawa Sliding Solutions AG sur le site www.hawa.com.

Domaines d'utilisation et formes



Valeur ajoutée créative et fonctionnelle sur le bâtiment, dans le bâtiment et pour le meuble

Dans chaque bâtiment, pièce ou meuble, un accès à la lumière, à l'air et aux personnes doit être créé et mis en œuvre. Les solutions pour portes coulissantes représentent une approche globale de la conception esthétique, fonctionnelle et économique.



Sur le bâtiment

L'architecture prend vie.

- Volets coulissants
- Volets pliables en accordéon



Dans le bâtiment

Les pièces peuvent être utilisées de manière flexible et qualitative.

- Portes coulissantes
- Parois coulissantes
- Parois pliantes coulissantes
- Douches



Pour le meuble

La bonne réalisation pour chaque idée de conception.

- Portes coulissantes
- Portes à pivotement, coulissement-repliement et escamotage
- Portes à coulissement-repliement

Des formes de coulissement spécifiques répondent à toute tâche dans tout environnement.

Le coulissement parallèle à lui seul ne permet pas de répondre à tous les besoins. C'est pourquoi nous avons développé des solutions plus polyvalentes telles que le repliement, le pivotement, l'escamotage et le parpage.



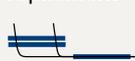
Coulissement



Repliement et escamotage



Coulissement-repliement



Coulissement + parpage



Coulissement-pivotement et escamotage



**Une déclaration qui relie les idées
et les actions**

La façade est le visage du bâtiment. Les techniques de coulissement permettent de mettre en scène la personnalité individuelle du client. Dans le même temps, elles offrent de nombreuses opportunités pour augmenter les avantages fonctionnels et l'efficacité énergétique des bâtiments.

Le type de construction évoque qui on est

Les solutions coulissantes utilisées sur le bâtiment confèrent aux façades un aspect unique

L'architecture est animée par les personnes qui la vivent et l'utilisent. Elle offre non seulement aux bâtiments la forme esthétique, mais crée également une valeur ajoutée dont il n'est possible de profiter qu'en y résidant et travaillant au quotidien.

Grâce à la technique de coulissement, un bâtiment présente des formes d'expression évolutives. Que la façade soit ouverte ou fermée en fonction de l'heure de la journée, qu'elle soit soumise à des contraintes climatiques particulières ou qu'elle réponde à une idée architecturale unique, la technique de coulissement est la clé de la solution individuelle optimale.

Le coulissement sur le bâtiment a de nombreux visages.

- Solutions polyvalentes pour volets coulissants et ferrures de fenêtres
- Diverses options de conception pour maîtriser le design et la température
- Ouvert à tous les matériaux imaginables

Les façades prennent vie.

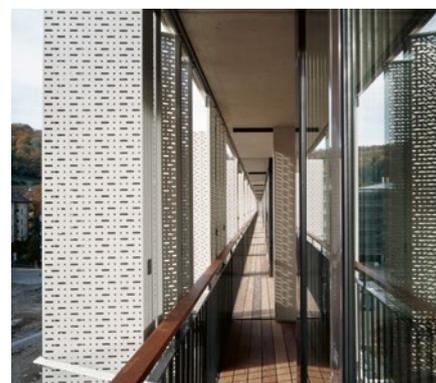
Les architectes et les designers peuvent associer les avantages extérieurs d'un bâtiment avec ses valeurs intérieures, que ce soit avec Hawa Frontslide – la ferrure pour volets coulissants offrant de multiples options de design ou avec Hawa Frontfold – la ferrure de coulissement et repliement qui révèle tout le potentiel des façades.

Vous trouverez une vue d'ensemble de toutes les solutions pour le coulissement sur le bâtiment dans l'aperçu des produits à partir de la page 196.



Vue dégagée vers l'extérieur

Un pare-vue ne doit fonctionner que dans un sens.



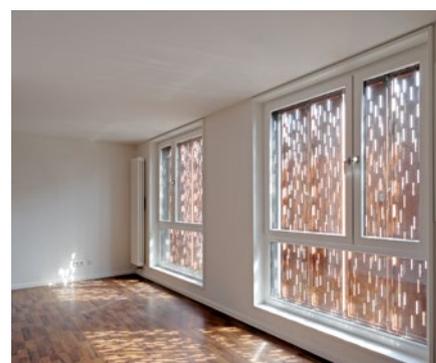
La balade des ombres

Le coulissement permet d'offrir de l'ombre selon le cours du soleil.



L'individualité donne vie

La conception flexible de la façade donne à un bâtiment plus qu'un simple visage.



Protection climatique sur le bâtiment

Les solutions coulissantes réduisent les mesures coûteuses en matière de chauffage ou de refroidissement.

Hawa Frontslide pour volets coulissants

Un volet coulissant pour chaque façade

Qu'il s'agisse de volets en bois, en métal ou en plastique, qu'ils soient petits ou grands, qu'ils offrent une protection contre les regards ou le soleil : il existe un volet Hawa Frontslide sur mesure pour chaque demande et chaque type d'installation. Par exemple, la version à un vantail est une solution esthétique et peu encombrante pour les poids de porte jusqu'à 60, 100 ou 140 kg. Puis il y a les versions Symmetric qui vous permettent de déplacer 2 ou 4 volets coulissants de manière synchrone. Ainsi que le modèle sophistiqué Hawa Frontslide Telescopic qui déplace jusqu'à quatre volets simultanément en un mouvement. Il sont disponibles dans les modèles manuels ou automatiques sans entretien avec une interface avec le système de commande du bâtiment entraînés par le plus silencieux des moteurs de volets coulissants sur le marché. Ajoutez à cela la résistance impressionnante au vent et aux intempéries : Hawa Frontslide est testé quant sa résistance à la corrosion et certifié selon la catégorie de résistance au vent 6.



Domaine d'utilisation

Une protection confortable et haut de gamme contre les regards ou le soleil dans des versions manuelles et automatiques, équipée aussi d'une interface SMI, offrant des façades esthétiques aux bâtiments résidentiels et commerciaux.

Avantage du système

-  **Flexibilité** Volets coulissants à un vantail, télescopiques ou symétriques pour des poids de porte jusqu'à 60, 100 et 140 kg
De nombreux accessoires pour presque chaque type d'installation
-  **Productivité** Effort minimum lors de la mise en service de la version automatique grâce à prises Hirschmann pré-montées et une course d'apprentissage automatique
Même séquence de montage pour toutes les catégories de poids
De nombreux composants identiques pour toutes les versions
-  **Confort** Systèmes automatisés équipés d'une interface avec le système de commande du bâtiment
-  **Esthétique** Séduisants accents pour la conception de façade
Aspect simple et uniforme pour les volets coulissants manuels et automatiques

Spécifications techniques

-  max. 60/100/140 kg
-  max. 3200 mm
-  min. 400 mm
-  28-60 mm

Bon à savoir (accessoires)

- Verrous

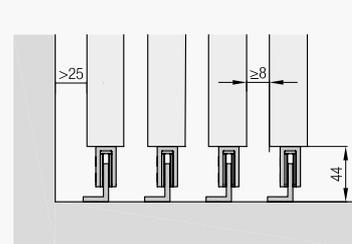
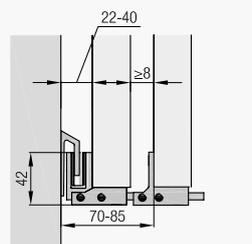
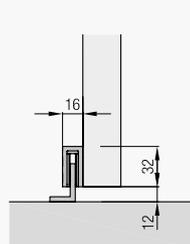
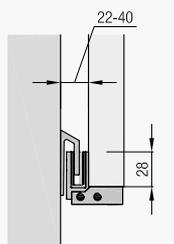
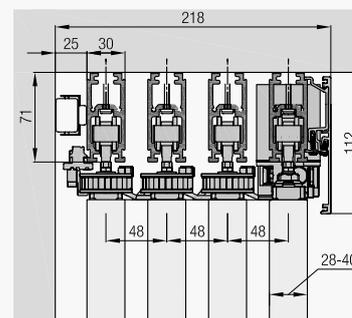
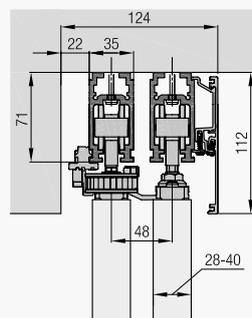
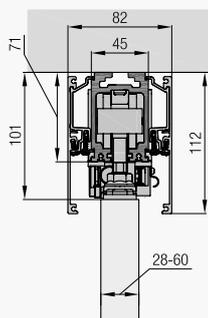
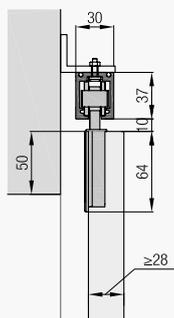
Exemples de montage

Hawa Frontslide 60 B

Hawa Frontslide 140 matic

Hawa Frontslide 100 A
Telescopic 2

Hawa Frontslide 60 matic
Telescopic 4



Gamme

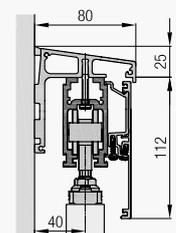
Hawa Frontslide 60 B

Hawa Frontslide 60 matic
Symmetric
Hawa Frontslide 100 matic
Symmetric
Hawa Frontslide 140 matic
Symmetric

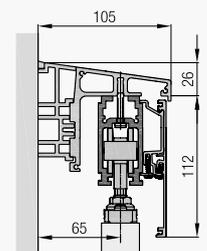
Hawa Frontslide 60 A
Telescopic 2, Symmetric 2+2
Hawa Frontslide 100 A
Telescopic 2, Symmetric 2+2
Hawa Frontslide 140 A
Telescopic 2

Hawa Frontslide 60 matic
Telescopic 3,4
Hawa Frontslide 100 matic
Telescopic 3,4

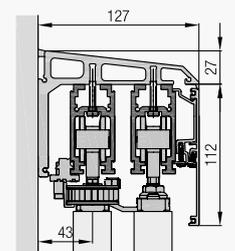
Fixation



Hawa Frontslide 60 A/matic



Hawa Frontslide 60 A/matic



Hawa Frontslide 60 A/matic

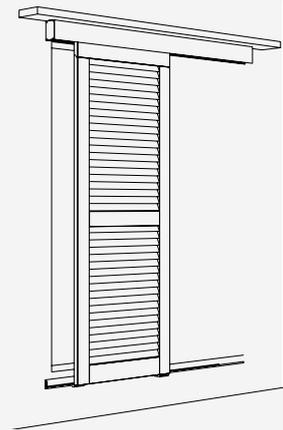
Ferrure pour volets en bois ou métal à roulement en haut jusqu'à 60 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

Produits phares

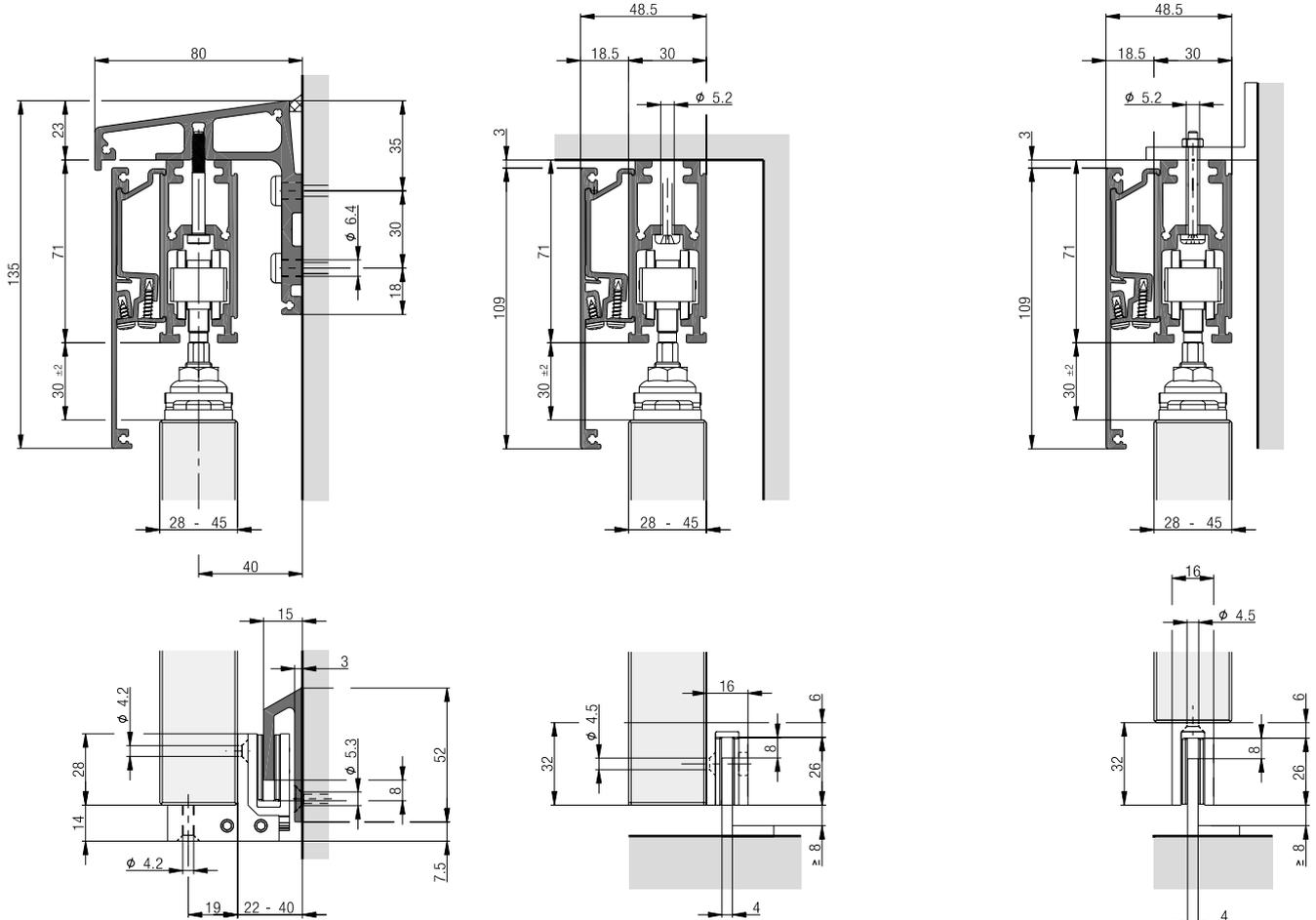
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 60 kg
-  Max. 3200 mm
-  400–3750 mm (surface max. du volet 9.6 m²)
-  28–45 mm

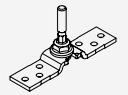
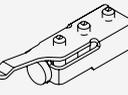


Exemples de montage

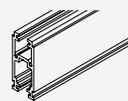


Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 60 kg

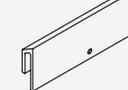
	N°.
Hawa Frontslide 60 A, pour 1 volet coulissant	25117

		25117	N°.
Garniture composée de :			
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	2	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	2	24562
	Butée de rail, à blocage réglable	2	17027

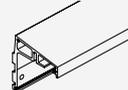
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24839
		6000	24795
		sur mesure	24796

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Profils d'angle pour un niveau de coulissement

		mm	N°.
	Profil équerre, pour un plan de coulissement, aluminium, anodisé, percé	6000	21378
	Profil équerre, pour un plan de coulissement, aluminium, anodisé, percé	sur mesure	21379
	Profil équerre, pour un plan de coulissement, aluminium, percé	6000	21380
		sur mesure	21381

Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

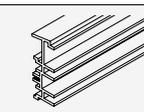
		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Vis de montage pour profils d'angle

Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

		N°.
	Vis de montage spéciale, pour fixation de rail de roulement sur profil porteur en équerre, kit de 10 pièces (3 pièces par mètre)	19774

Profils d'étanchéité

		mm	N°.
	Profil d'écartement pour profil porteur en équerre, aluminium, anodisé	6000	19724
		sur mesure	19727

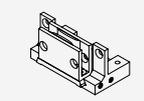
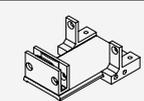
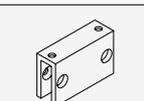
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

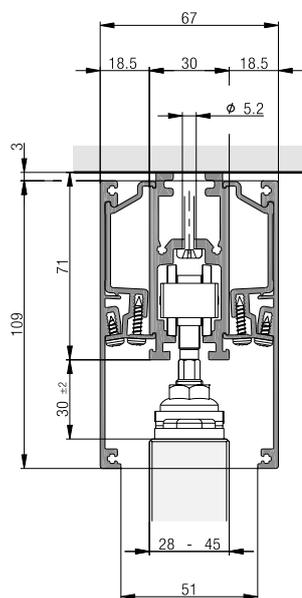
Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

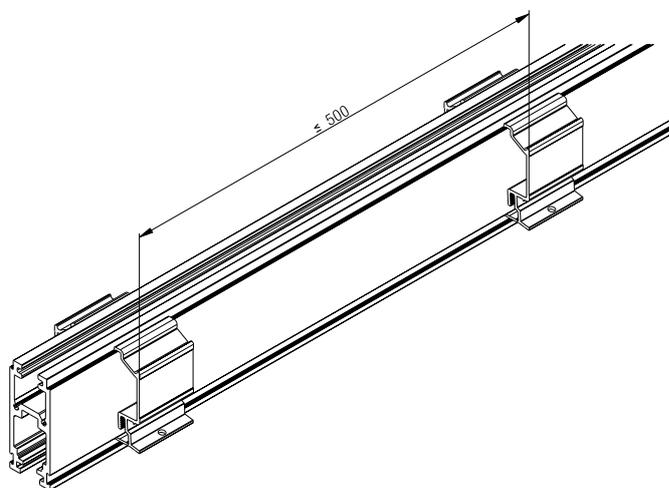
Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, anodisé, 1 paire	24573
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, 1 paire	24575
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24577
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24580
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24583
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24586

Fixation sur linteau



Montage des pièces de fixation du cache



Ferrure pour 2 volets en bois ou métal à ouverture symétrique jusqu'à 60 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

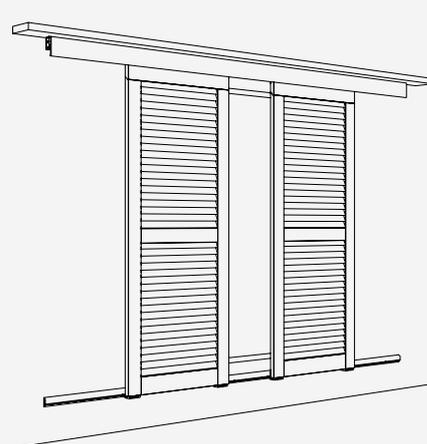
Produits phares

Esthétique Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante

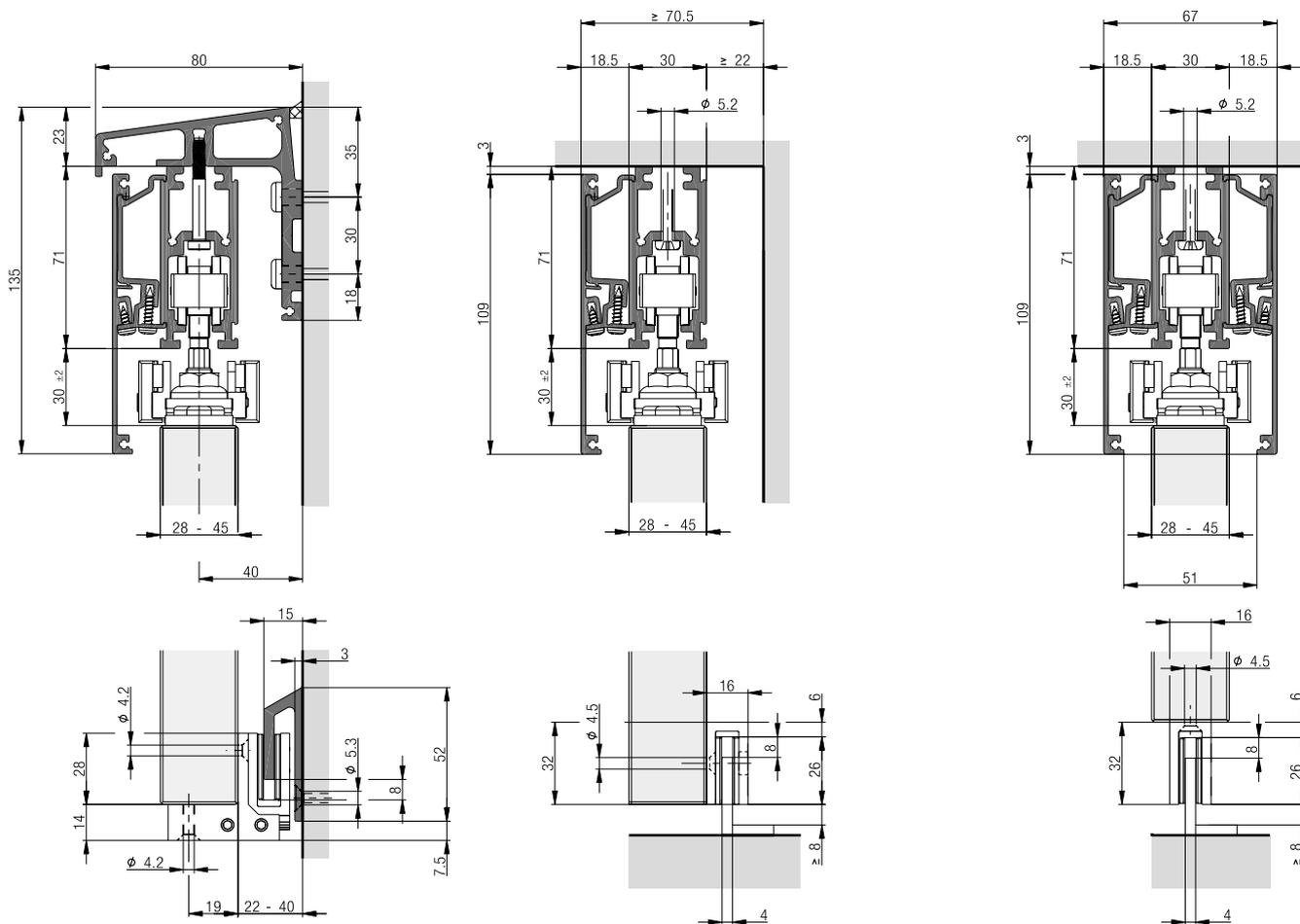
Sécurité Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

	Max.	60 kg
	Max.	3200 mm
		500-1500 mm (surface max. du volet 3.84 m²)
		28-45 mm



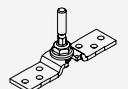
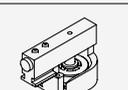
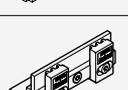
Exemples de montage



Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 A Symmetric 2, pour 2 volets coulissants	25118

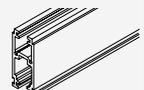
Garniture composée de :

		25118	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	4	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	4	24562
	Butée de rail, à blocage réglable	1	17027
	Poulie mobile et réglable s'accordant avec rail de roulement Hawa Frontslide 60-140	2	24793
	Entraîneur, réglable latéralement pour installations manuelles	1	20353
	Serrure à courroie crantée pour installations manuelles	1	20352

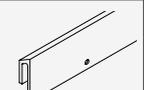
Courroie crantée
**Calcul de la longueur de la courroie crantée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

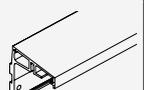
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

Profils d'angle pour un niveau de coulissement

	mm	N°.
	6000	21378
	sur mesure	21379
	6000	21380
	sur mesure	21381

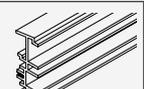
Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

	N°.	
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Vis de montage pour profils d'angle
Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

	N°.	
	Vis de montage spéciale, pour fixation de rail de roulement sur profil porteur en équerre, kit de 10 pièces (3 pièces par mètre)	19774

Profils d'étanchéité

	mm	N°.
	6000	19724
	sur mesure	19727

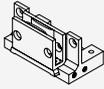
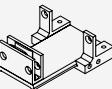
Caches

	mm	N°.
	3500	24845
	6000	24808
	sur mesure	24809
	6000	24810
	sur mesure	24811

Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

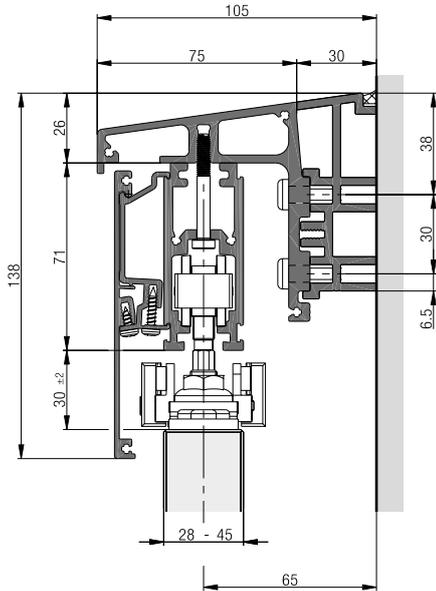
Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

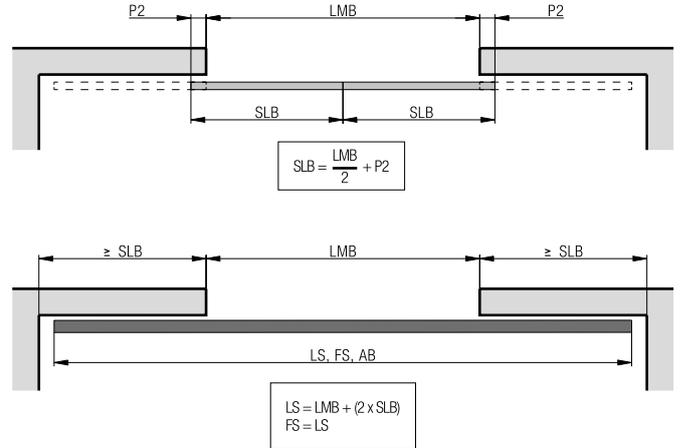
Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, anodisé, 1 paire	24573
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, 1 paire	24575
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24577
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24580
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24583
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24586

Fixation murale avec profil d'écartement (renvoi d'eau)

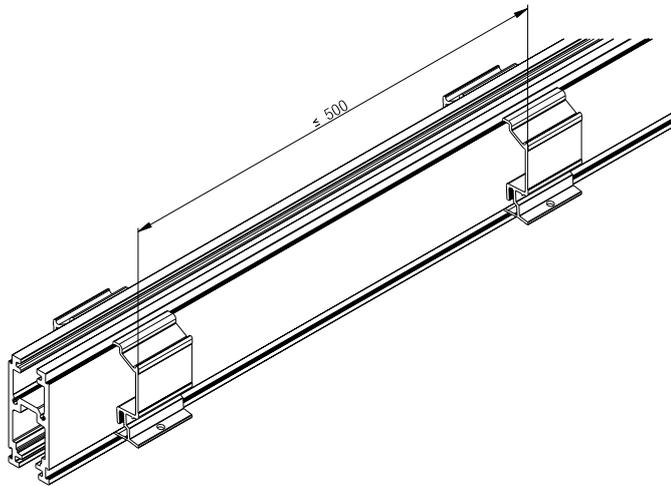


Calculs de la largeur du volet coulissant

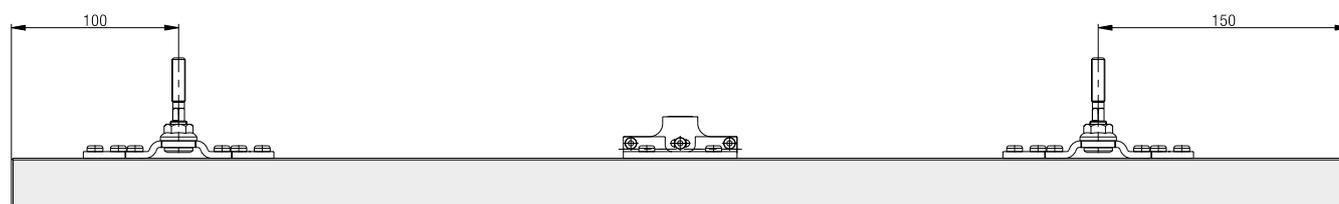
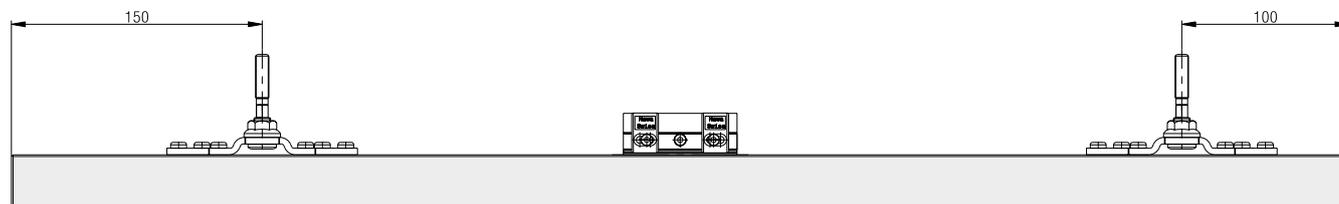


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- AL= Nombre de volets coulissants
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

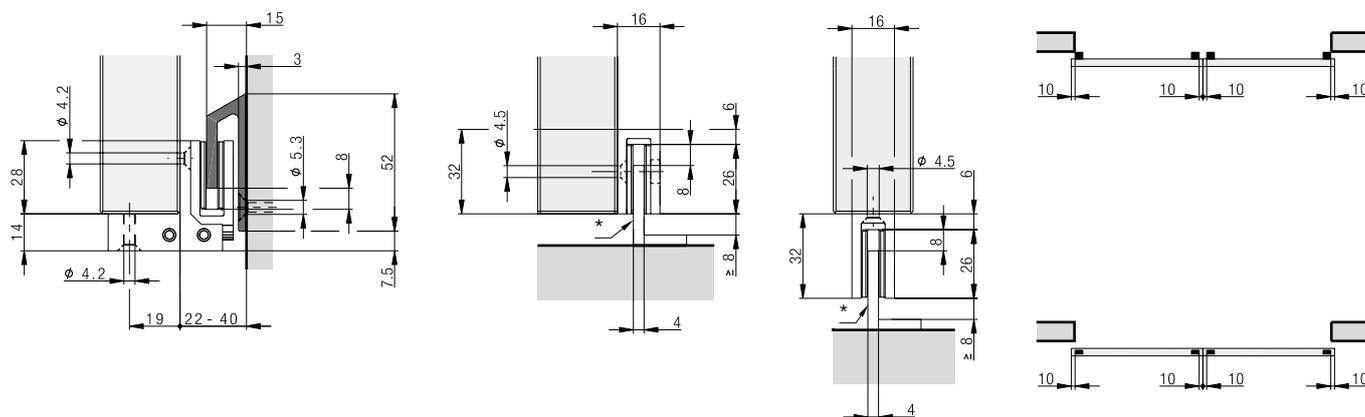
Montage des pièces de fixation du cache



Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

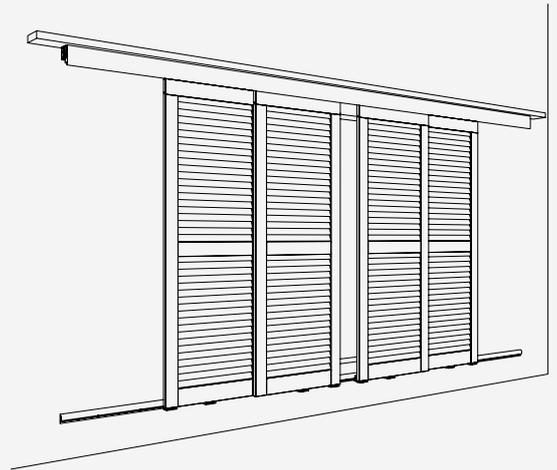
Ferrure pour 4 volets en bois ou métal à ouverture symétrique jusqu'à 40 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

Produits phares

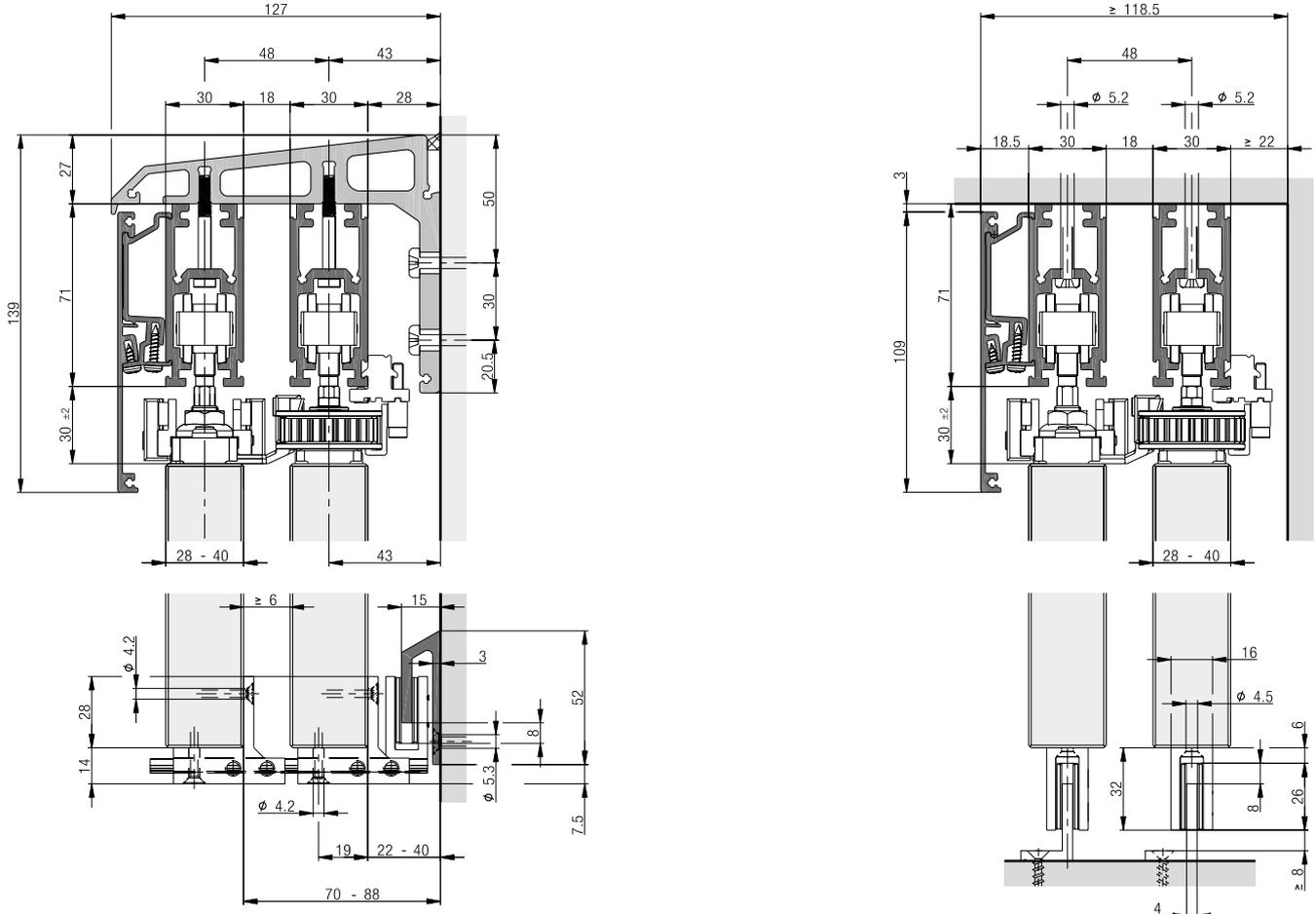
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 40 kg
-  Max. 3200 mm
-  550-1000 mm (surface max. du volet 3.2 m²)
-  28-40 mm



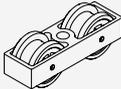
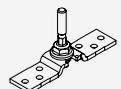
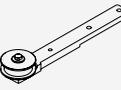
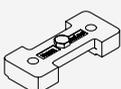
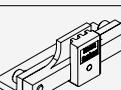
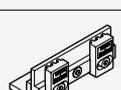
Exemples de montage



Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 A Symmetric, pour 2+2 volets coulissants	25119

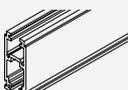
Garniture composée de :

	25119	N°.
	8	17119
	8	24562
	3	17027
	2	24793
	2	20139
	2	20140
	2	20246
	2	20141
	1	20353
	1	20352
	2	24777
	2	20208

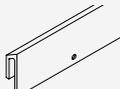
Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

	N°.
	19667
Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

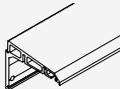
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

Profils d'angle pour 2 niveaux de coulissement

	mm	N°.
	6000	21384
	sur mesure	21385
	6000	21386
	sur mesure	21387

Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

	N°.
	17221

Vis de montage pour profils d'angle

Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

	N°.
	19774

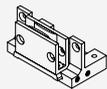
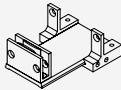
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

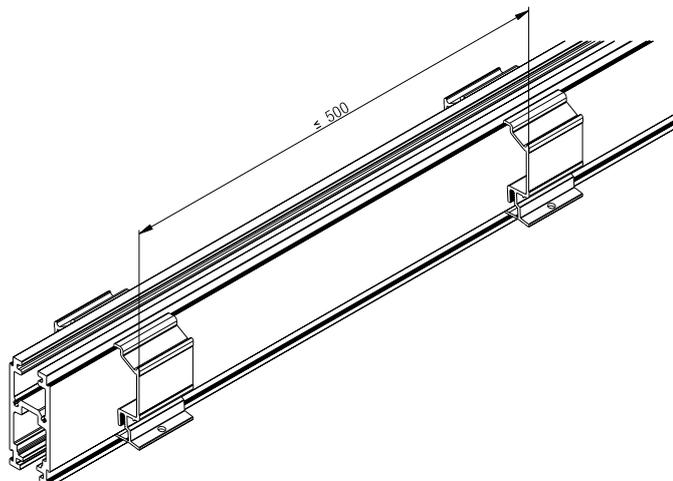
Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

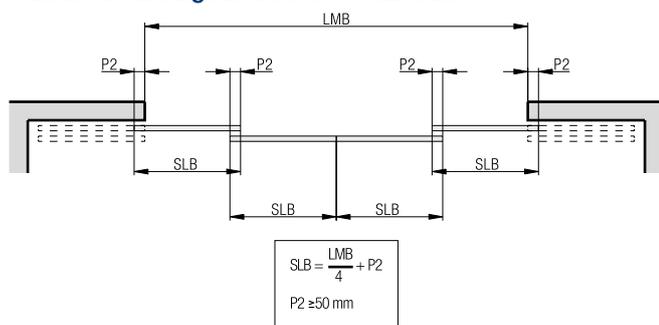
Accessoires

		N°.
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, anodisé, 1 paire	24821
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, 1 paire	24824

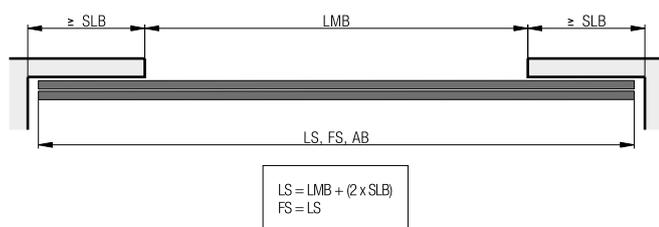
Montage des pièces de fixation du cache



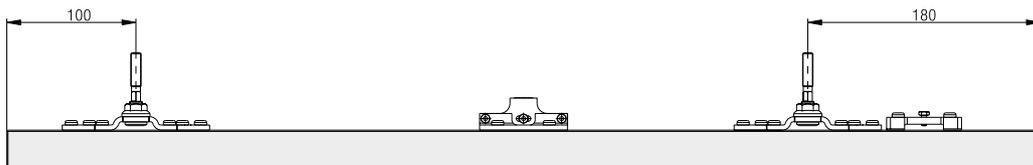
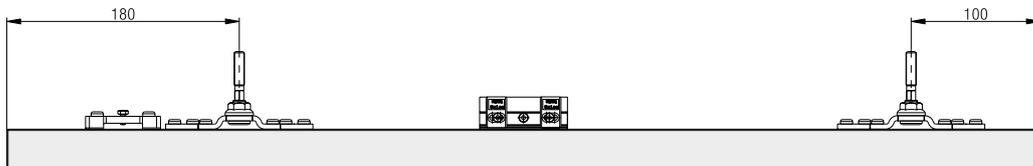
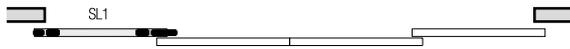
Calculs de la largeur du volet coulissant



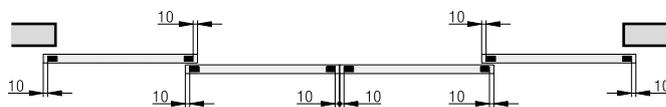
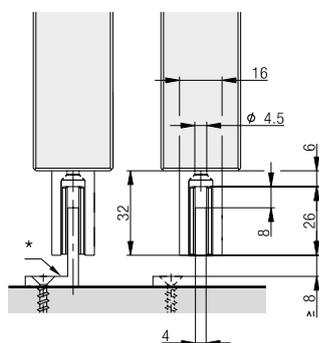
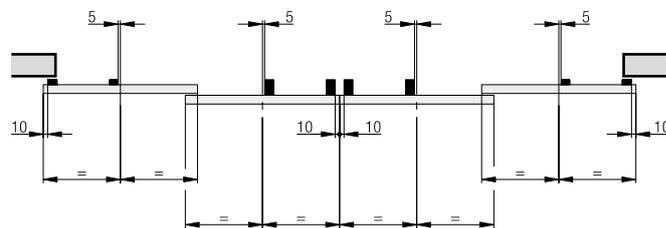
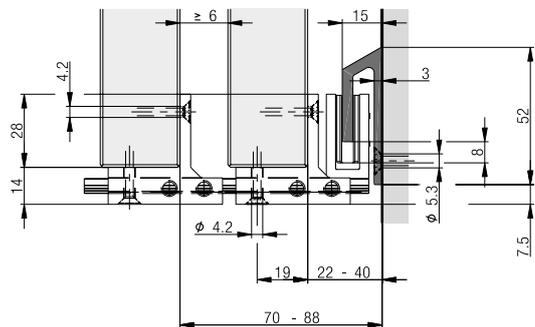
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage



Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

- Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 - Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

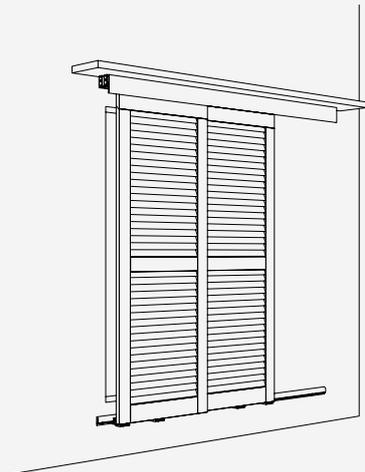
Ferrure pour 2 volets en bois ou métal jusqu'à 60 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

Produits phares

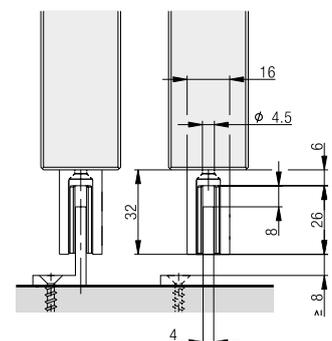
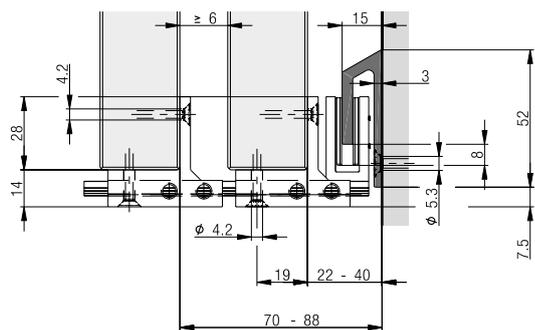
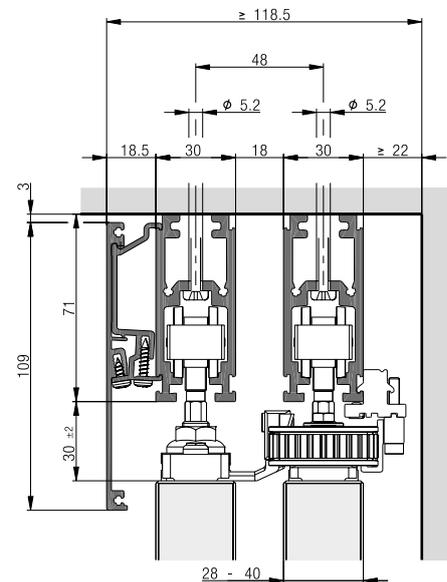
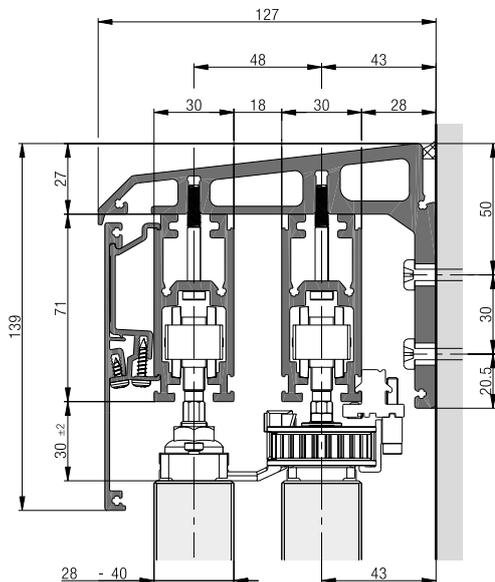
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 60 kg
-  Max. 3200 mm
-  550-1200 mm (surface max. du volet 3.84 m²)
-  28-40 mm



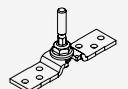
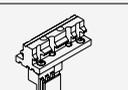
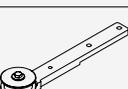
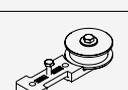
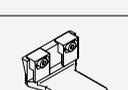
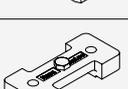
Exemples de montage



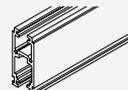
Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 A Telescopic, pour 2 volets coulissants	25120

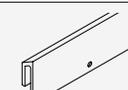
Garniture composée de :

	25120	N°.
	4	17119
	4	24562
	2	17027
	1	24777
	1	20139
	1	20140
	1	20141
	1	20246
	1	20208

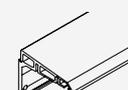
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

Profils d'angle pour 2 niveaux de coulissement

		mm	N°.
	Profil équerre, pour deux plans de coulissement, aluminium, anodisé, percé	6000	21384
		sur mesure	21385
	Profil équerre, pour deux plans de coulissement, aluminium, percé	6000	21386
		sur mesure	21387

Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Vis de montage pour profils d'angle

Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

		N°.
	Vis de montage spéciale, pour fixation de rail de roulement sur profil porteur en équerre, kit de 10 pièces (3 pièces par mètre)	19774

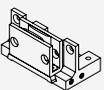
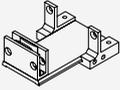
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
	Cache, aluminium	sur mesure	24809
		6000	24810
		sur mesure	24811

Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

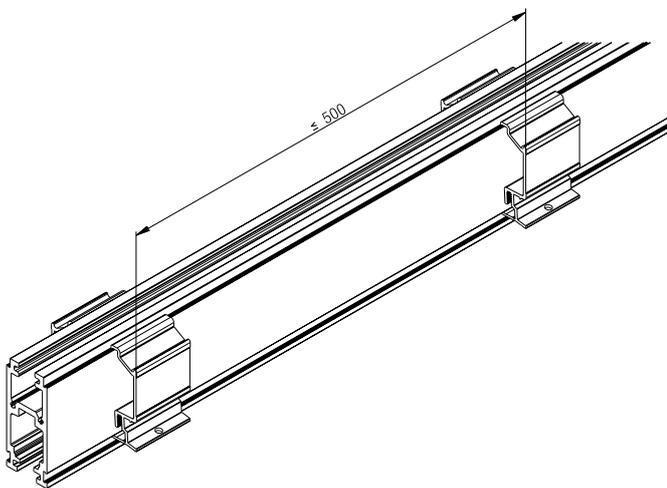
Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

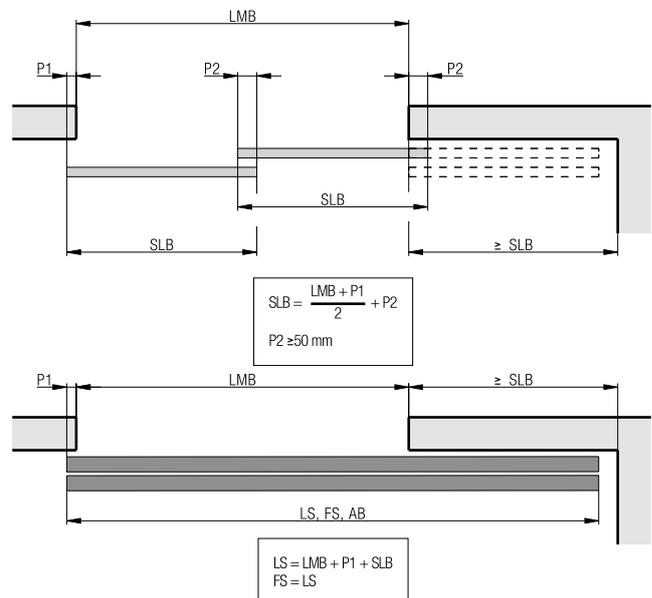
Accessoires

		N°.
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, anodisé, 1 paire	24821
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, 1 paire	24824

Montage des pièces de fixation du cache

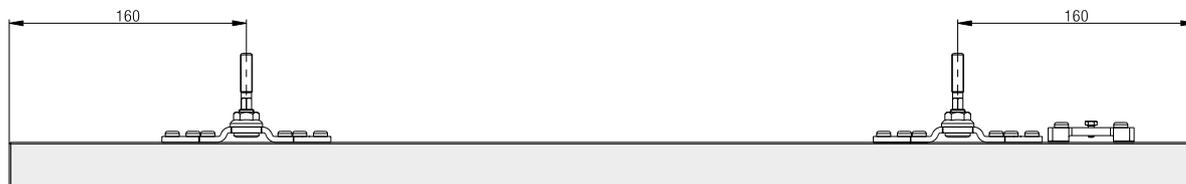


Calculs de la largeur du volet coulissant

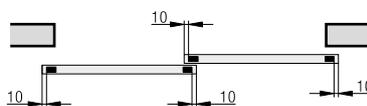
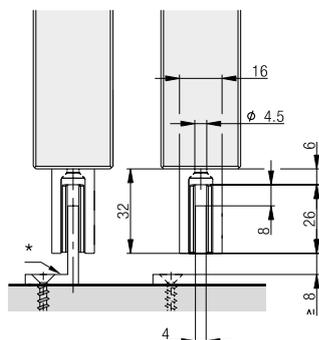
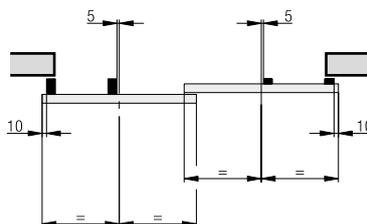
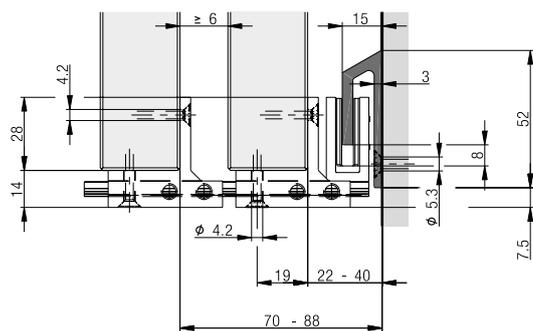


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- AL= Nombre de volets coulissants
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

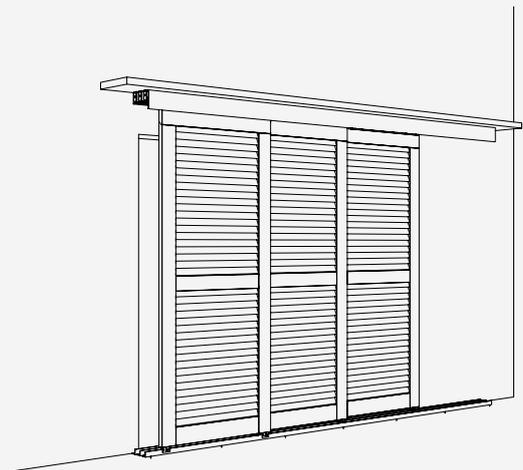
Ferrure pour 3 volets en bois ou métal jusqu'à 60 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

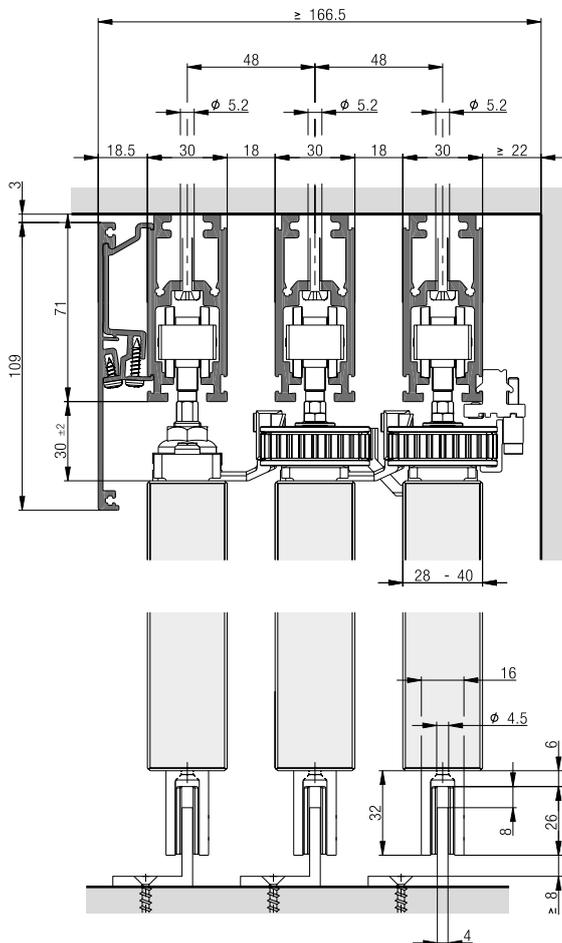
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 60 kg
-  Max. 3200 mm
-  550–1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)
-  28–40 mm



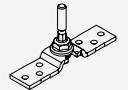
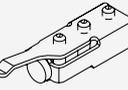
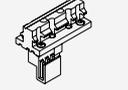
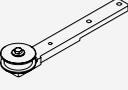
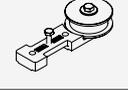
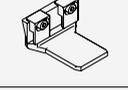
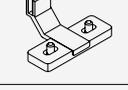
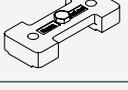
Exemples de montage



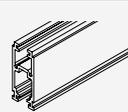
Garniture pour 3 volets coulissants jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 A Telescopic, pour 3 volets coulissants	25121

Garniture composée de :

		25121	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	6	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	6	24562
	Butée de rail, à blocage réglable	2	17027
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	24777
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	2	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	2	20140
	Entraîneur, large	2	20141
	Entraîneur, fin	1	20142
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcée de fibres de verre, noire	2	20208

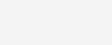
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24839
		6000	24795
		sur mesure	24796

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

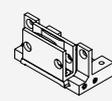
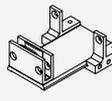
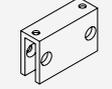
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

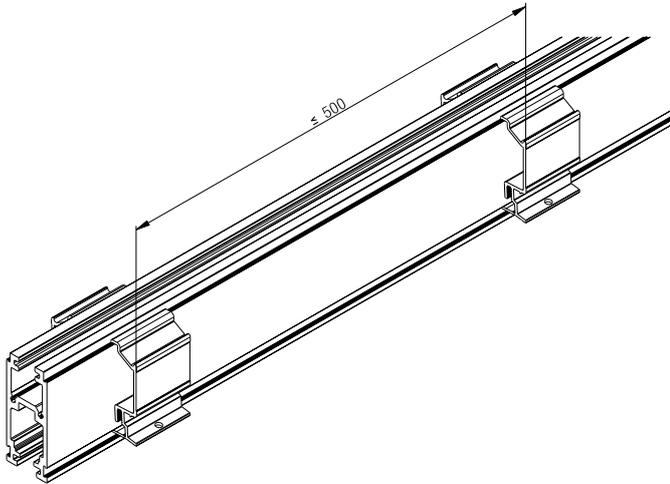
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

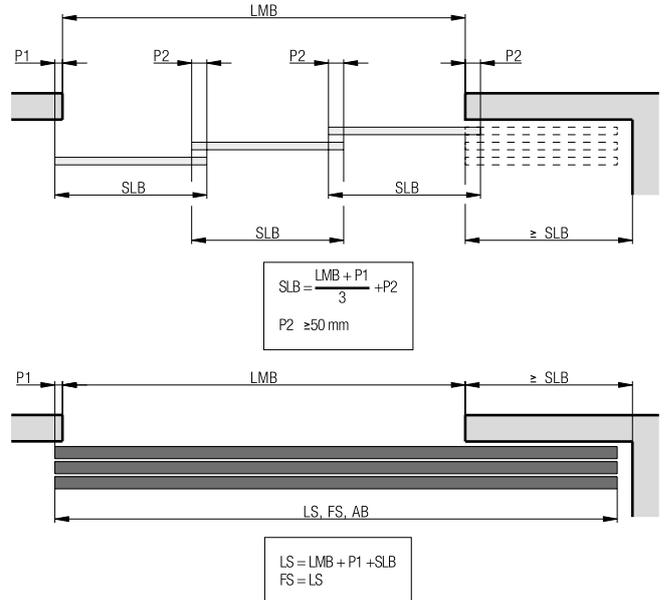
Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Montage des pièces de fixation du cache

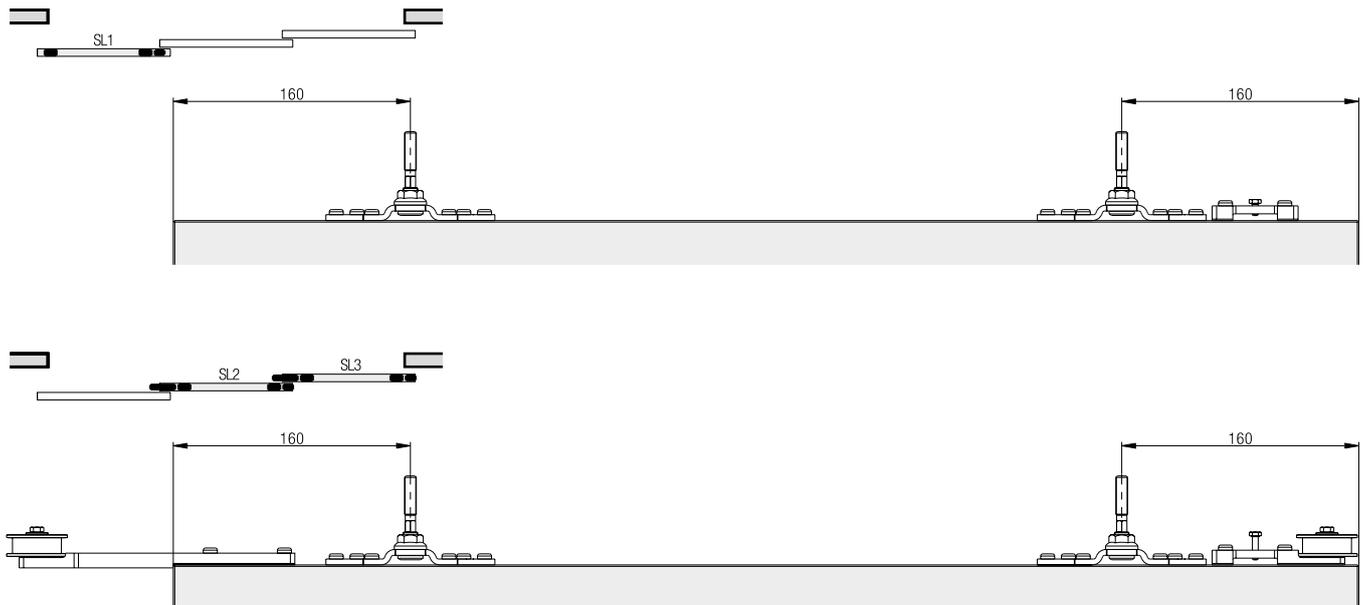


Calculs de la largeur du volet coulissant

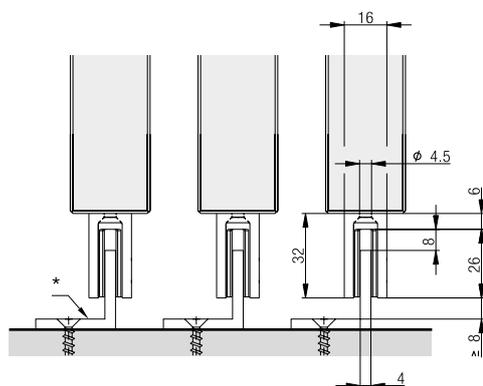


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- AL= Nombre de volets coulissants
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

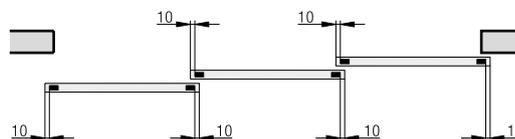
Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment



Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
– Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

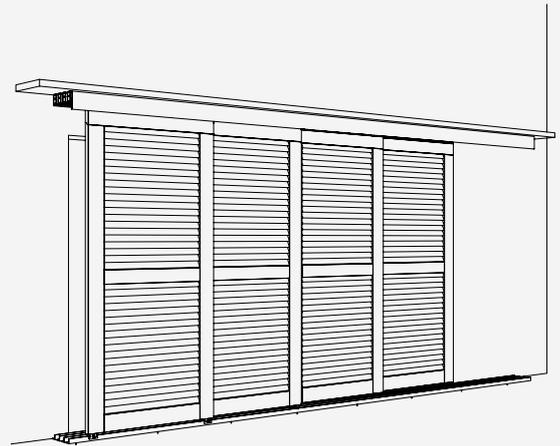
Ferrure pour 4 volets en bois ou métal jusqu'à 60 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

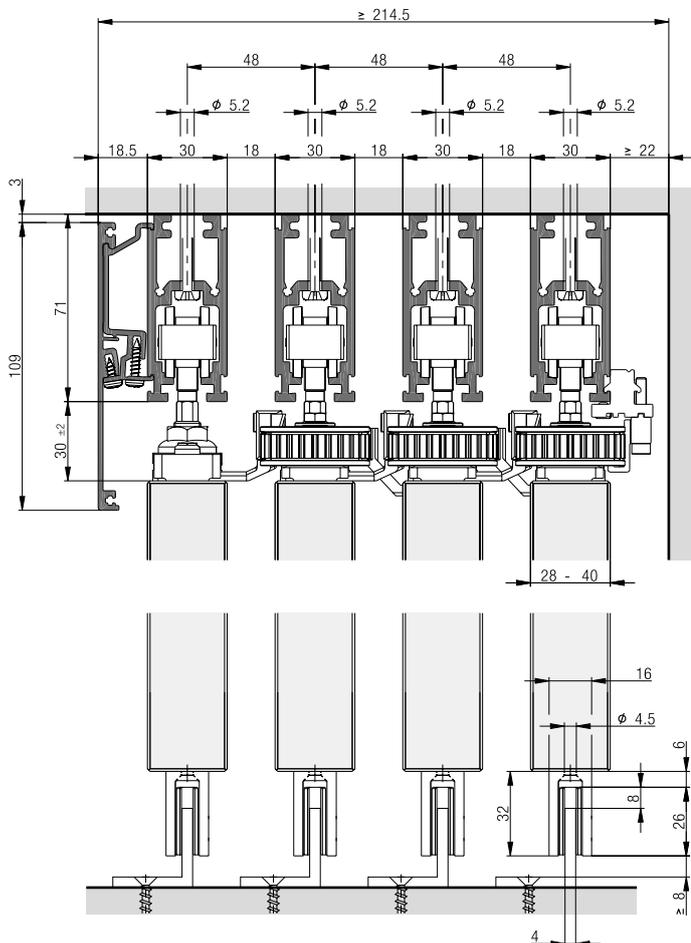
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 60 kg
-  Max. 3200 mm
-  550–1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)
-  28–40 mm



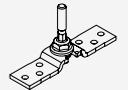
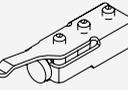
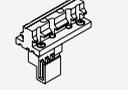
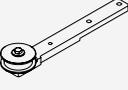
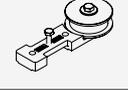
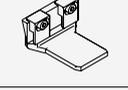
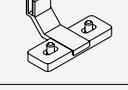
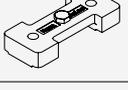
Exemples de montage



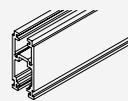
Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 A Telescopic, pour 4 volets coulissants	25122

Garniture composée de :

	25122	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M8	8	17119
 Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	8	24562
 Butée de rail, à blocage réglable	2	17027
 Pièce de serrage pour courroie dentée	1	24777
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	3	20139
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	3	20140
 Entraîneur, large	3	20141
 Entraîneur, fin	2	20142
 Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
 Courroie dentée, 2.7 m, renforcée de fibres de verre, noire	3	20208

Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Caches

	mm	N°.
	3500	24845
	6000	24808
	sur mesure	24809
	6000	24810
	sur mesure	24811

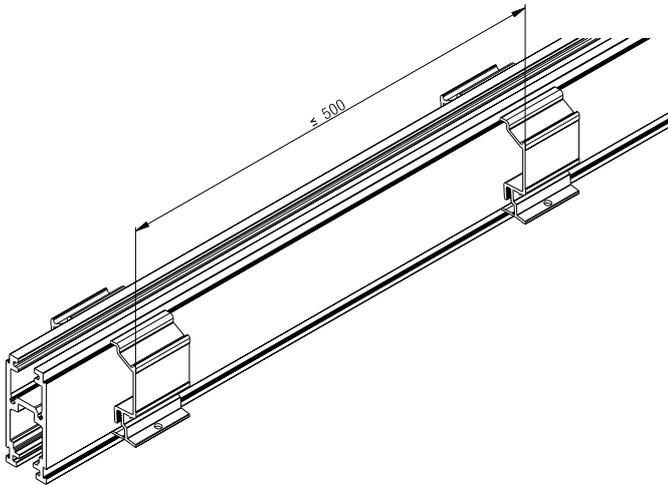
Pièces de fixation du cache

	N°.
 Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

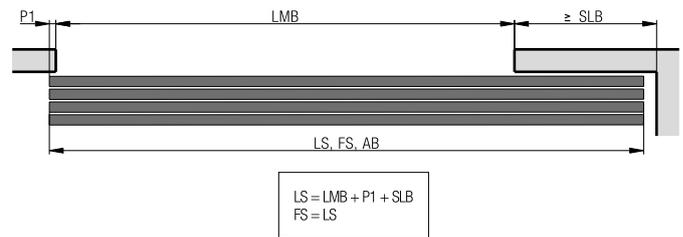
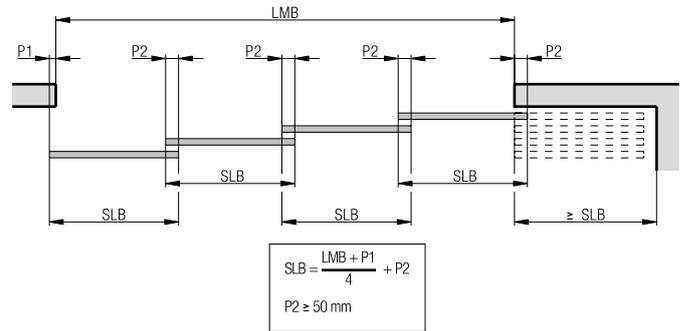
Guidages

	N°.
 Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
 Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
 Pièce de guidage, à visser	24542

Montage des pièces de fixation du cache

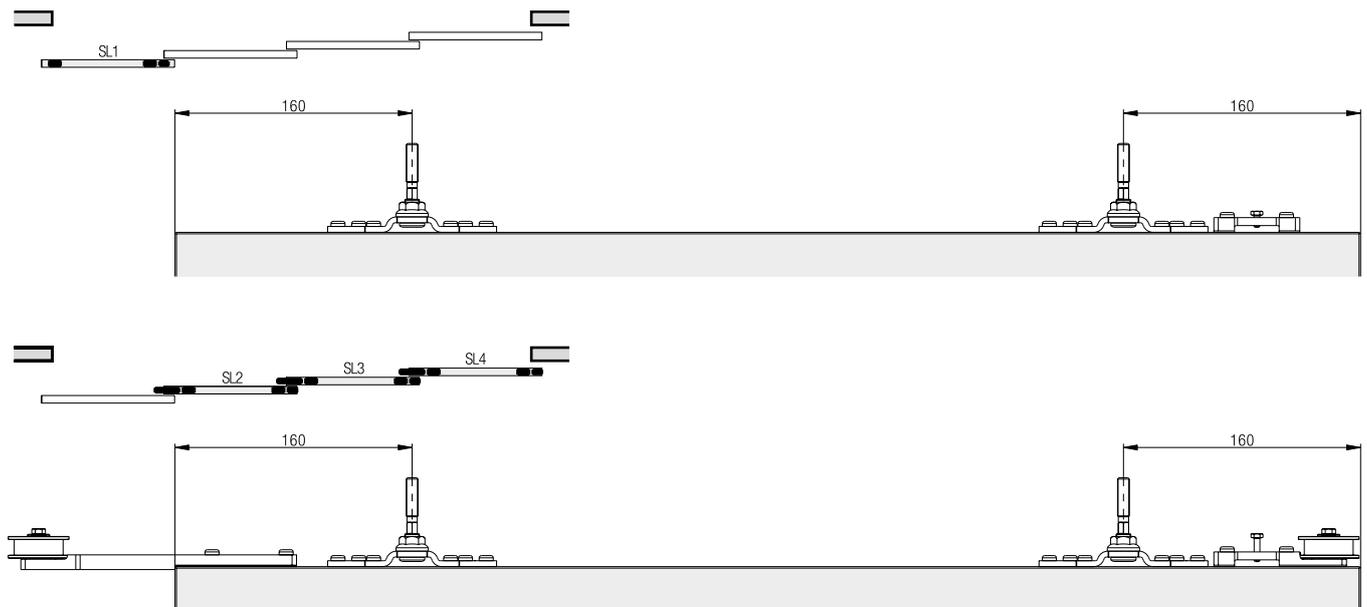


Calculs de la largeur du volet coulissant

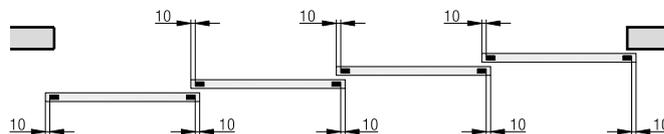
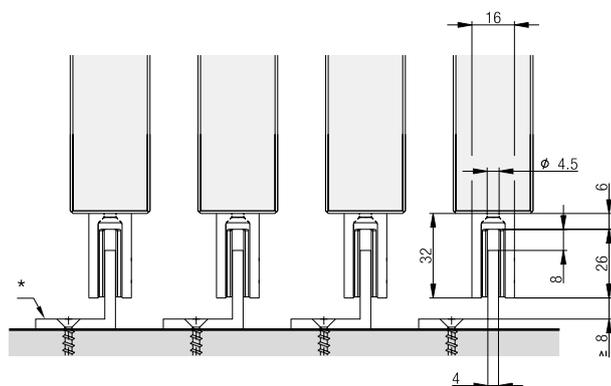


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- AL= Nombre de volets coulissants
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



Accessoires

- Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

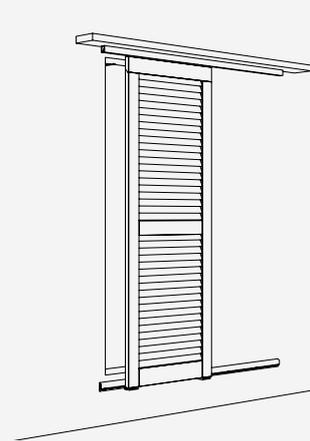
Ferrure pour portes en bois ou métal à roulement en haut jusqu'à 60 kg avec rail de roulement inférieur. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

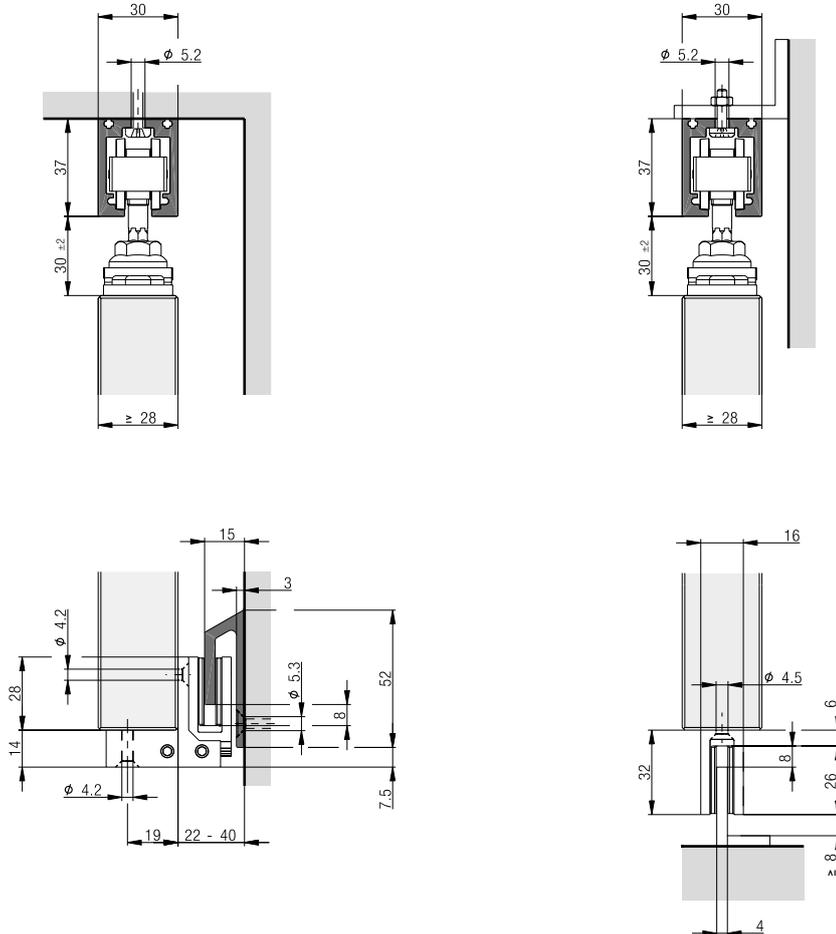
-  **Esthétique** Hauteur minimale du rail
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 60 kg
-  Max. 3200 mm
-  400–3750 mm
(surface max. du volet 9.6 m²)
-  ≥28 mm



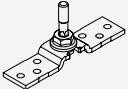
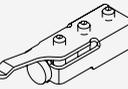
Exemples de montage



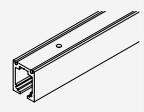
Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 A, pour 1 volet coulissant avec rail de roulement de faible hauteur	25217

Garniture composée de :

	25217	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M8	2	17119
 Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, pour rail de roulement de faible hauteur, acier inoxydable	2	25196
 Butée de rail, à blocage réglable	2	17027

Rails de roulement

	mm	N°.
	2500	24842
	6000	24802
	sur mesure	24803

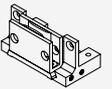
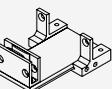
Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

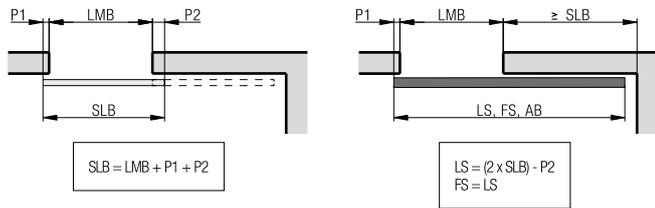
Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

Guidages

	N°.
 Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
 Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
 Pièce de guidage, à visser	24542

Calculs de la largeur du volet coulissant

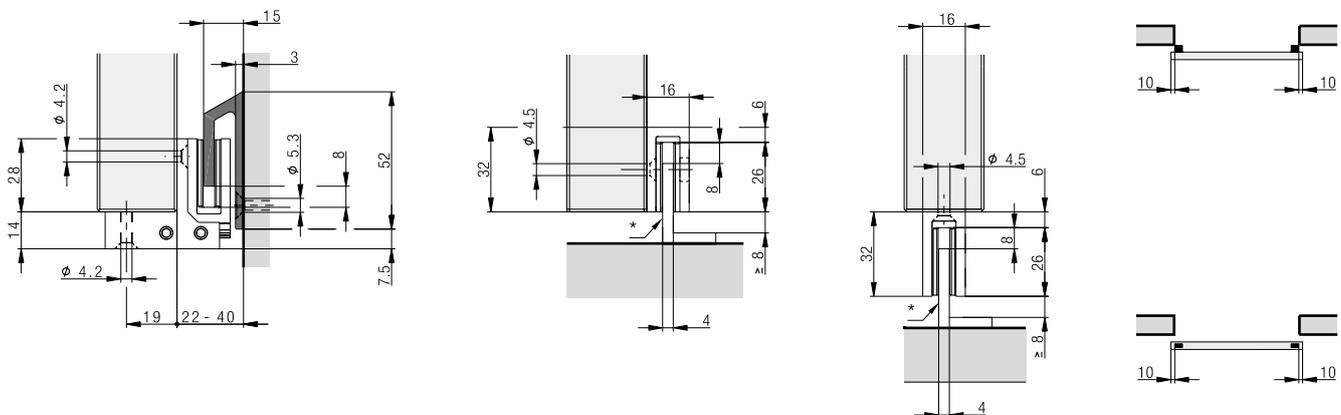


AB = Largeur de l'installation
 LMB = Largeur intérieure
 SLB = Largeur du volet coulissant
 P = Chevauchement des volets coulissants
 LS = Rail de roulement
 FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

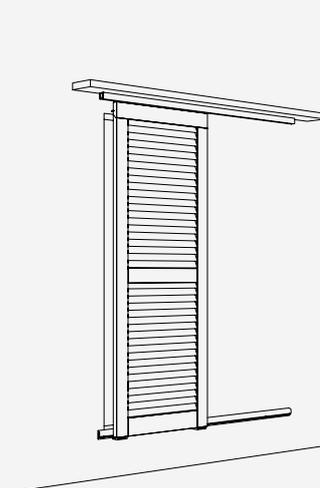
Ferrure pour volets en bois ou métal à roulement en haut jusqu'à 60 kg. Montage au plafond ou sur linteau. Hauteur d'installation minimale.

Produits phares

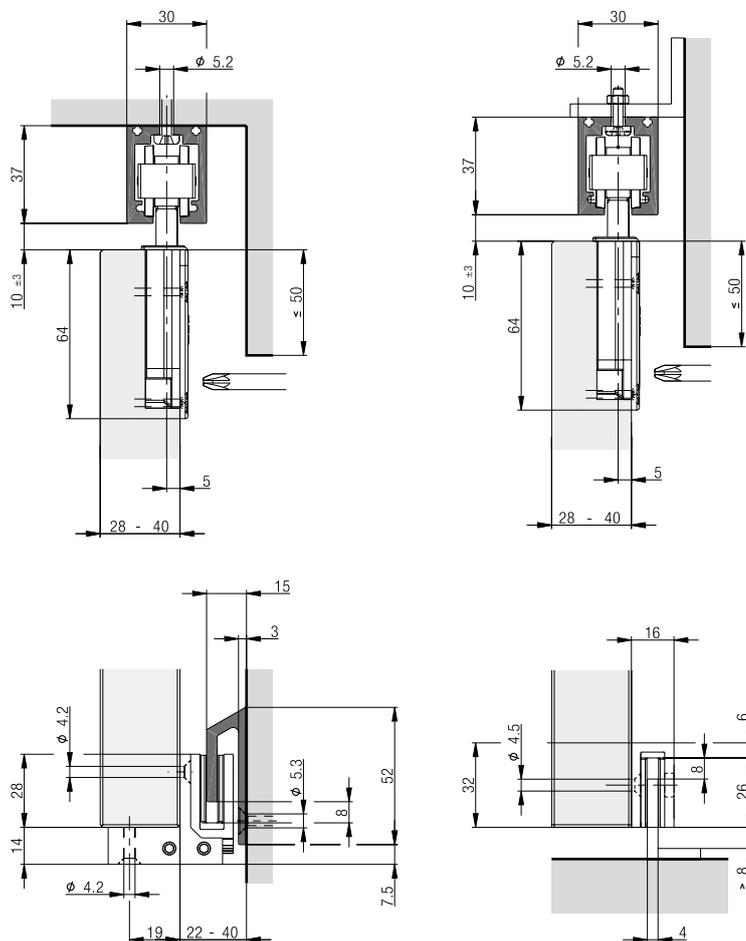
- 👁 **Esthétique** Fente entre le volet et le rail, réduite au minimum
- 👁 **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante

Spécifications techniques

- ⚖ Max. 60 kg
- ↕ Max. 3200 mm
- ↔ 400–3750 mm
(surface max. du volet 9.6 m²)
- |← 28–40 mm

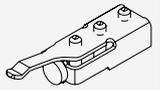


Exemples de montage

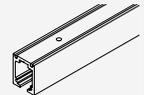


Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 B, pour 1 volet coulissant	19871

		19871	N°.
Garniture composée de :			
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	2	17119
	Cuirasse de suspension, avec vis de suspension M8, aluminium	2	19900
	Butée de rail, à blocage réglable	2	17027

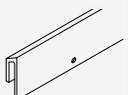
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement de faible hauteur, aluminium, anodisé, percé	2500	24842
		6000	24802
		sur mesure	24803

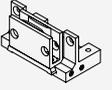
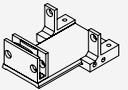
Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

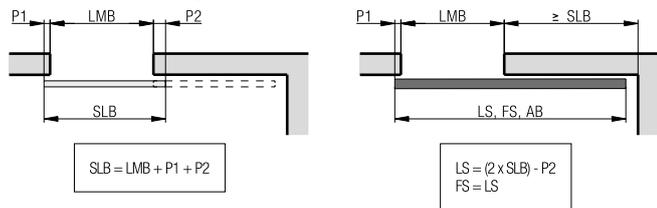
Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Guidages

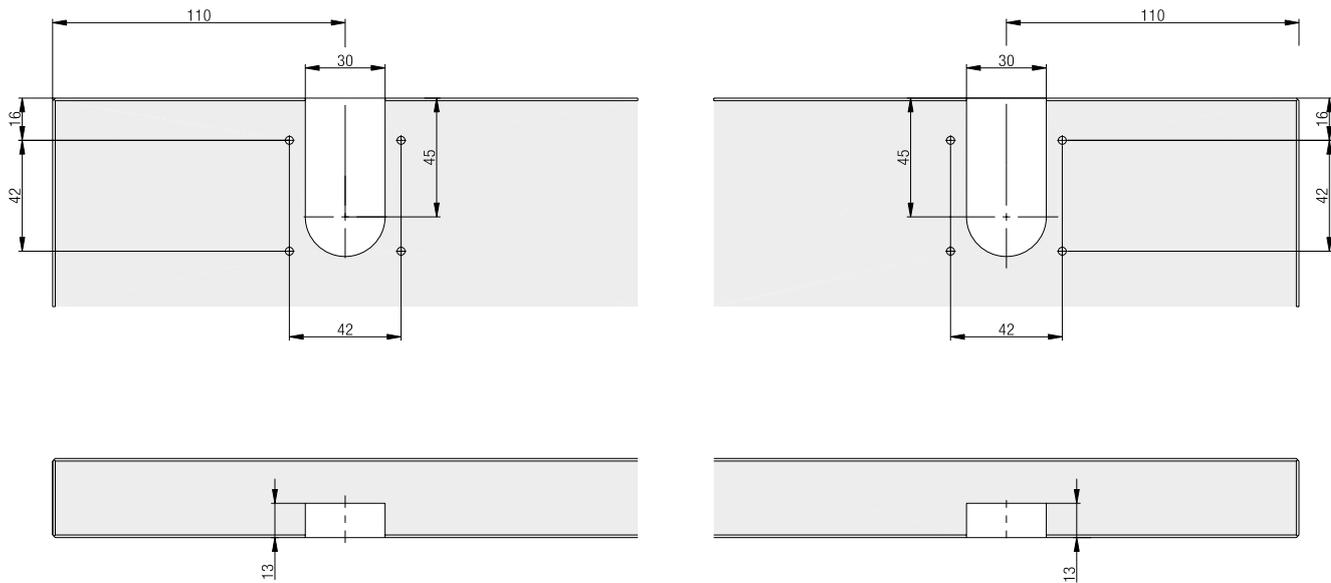
		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Calculs de la largeur du volet coulissant

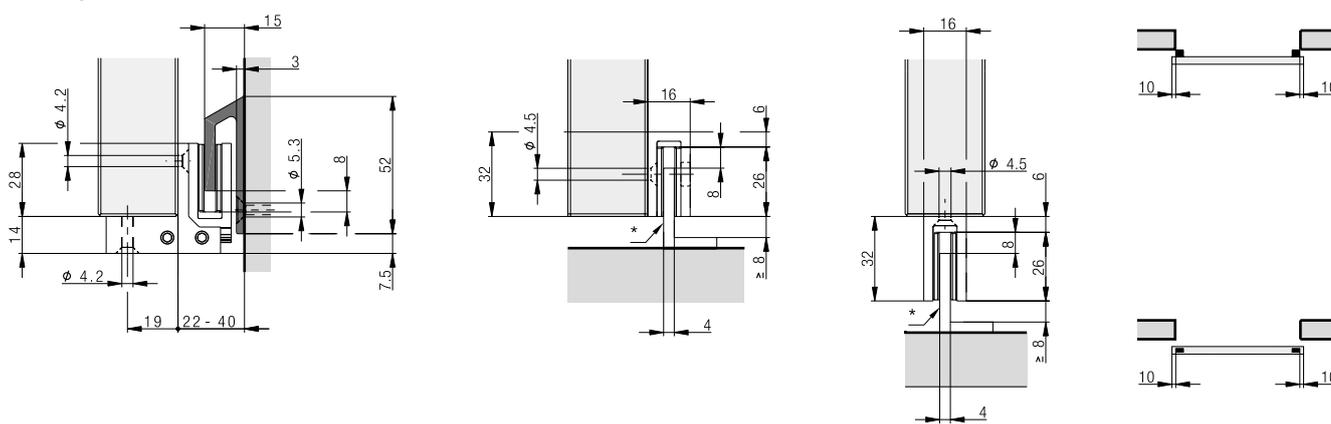


AB = Largeur de l'installation
 LMB = Largeur intérieure
 SLB = Largeur du volet coulissant
 P = Chevauchement des volets coulissants
 LS = Rail de roulement
 FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

- Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 - Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour des volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 60 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Sécurité

Volet coulissant extrêmement robuste testé sur 100'000 cycles
Résistance élevée au vent et à la corrosion

Spécifications techniques



Max. 60 kg



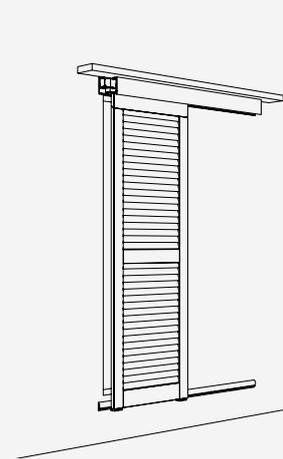
Max. 3200 mm



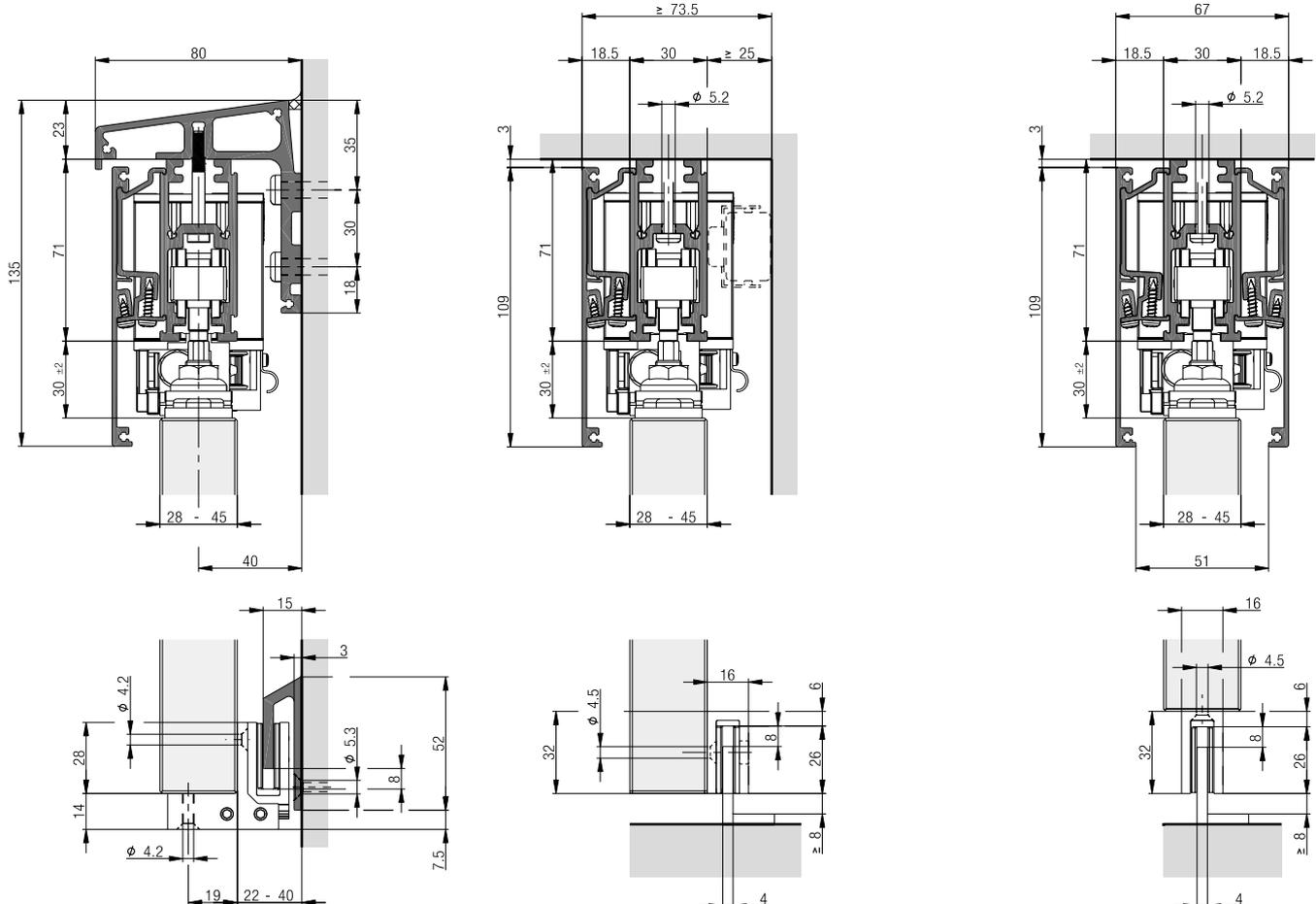
600–3750 mm
(surface max. du volet 6.24 m²)



28–45 mm

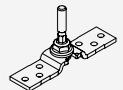


Exemples de montage



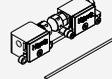
Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 Matic, pour 1 volet coulissant	25132

		25132	N°.
Garniture composée de :			
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	2	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	2	24562

Garniture Motronic 60 SMI

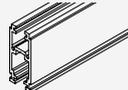
	N°.
Hawa Motronic 60 SMI pour Hawa Frontslide 60 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30520

		30520	N°.
Garniture composée de :			
	Hawa Motronic 60 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30298
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

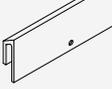
Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

		N°.
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

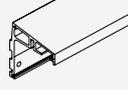
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24839
		6000	24795
		sur mesure	24796

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Profils d'angle pour un niveau de coulissement

		mm	N°.
	Profil équerre, pour un plan de coulissement, aluminium, anodisé, percé	6000	21378
	Profil équerre, pour un plan de coulissement, aluminium, anodisé, percé	sur mesure	21379
	Profil équerre, pour un plan de coulissement, aluminium, percé	6000	21380
		sur mesure	21381

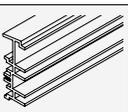
Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

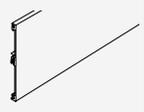
Vis de montage pour profils d'angle
Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

		N°.
	Vis de montage spéciale, pour fixation de rail de roulement sur profil porteur en équerre, kit de 10 pièces (3 pièces par mètre)	19774

Profils d'étanchéité

		mm	N°.
	Profil d'écartement pour profil porteur en équerre, aluminium, anodisé	6000	19724
		sur mesure	19727

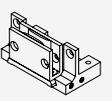
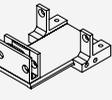
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

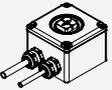
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, anodisé, 1 paire	24573
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, 1 paire	24575
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24577
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24580
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24583
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24586

Données techniques Hawa Motronic 60 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

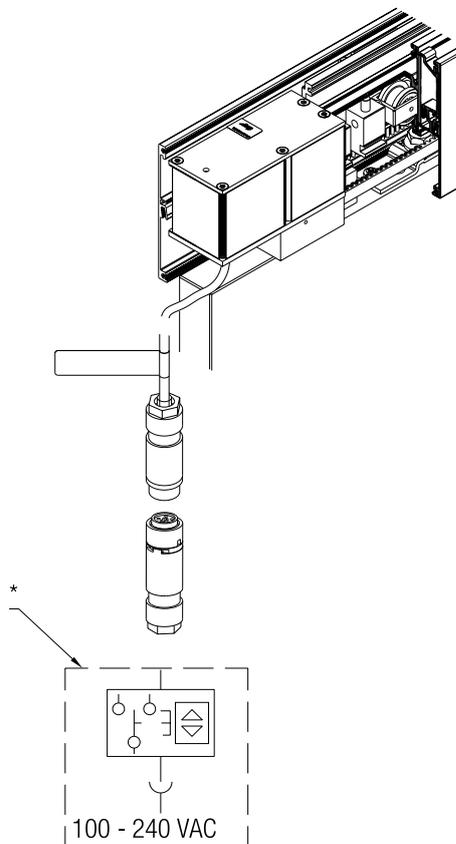
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	100 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 60			I- →
Artikel-Nr.	30298	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
	Geschwindigkeit max. 10 cm/s		
	Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C		I+ →

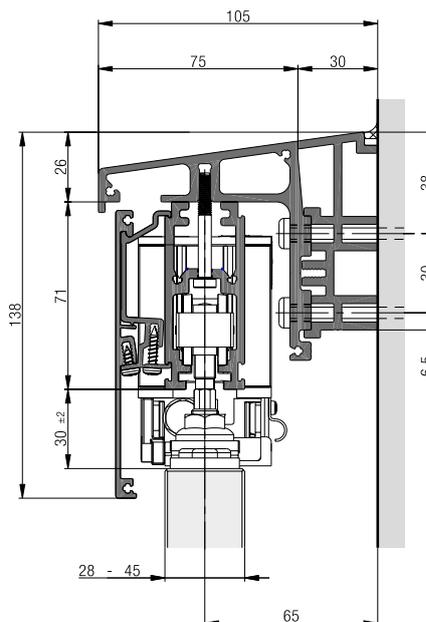
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

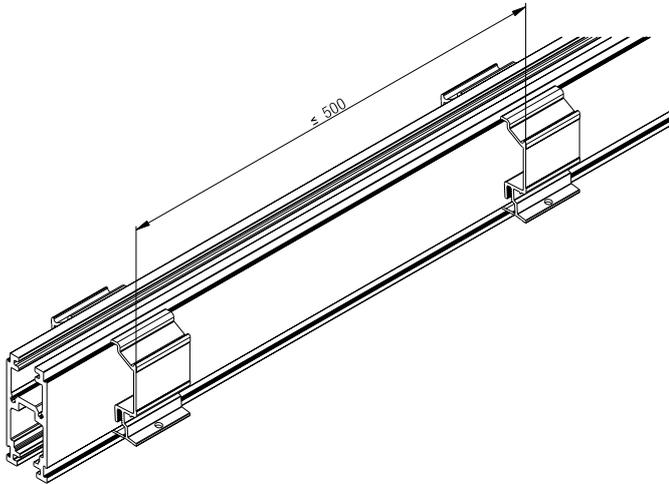


* côté bâtiment

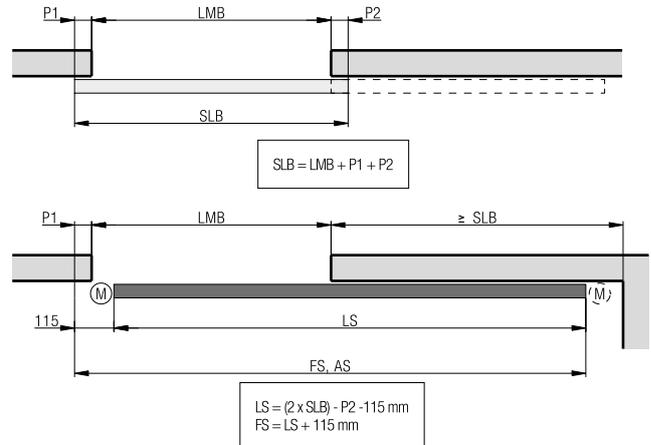
Fixation murale avec profil d'écartement (renvoi d'eau)



Montage des pièces de fixation du cache

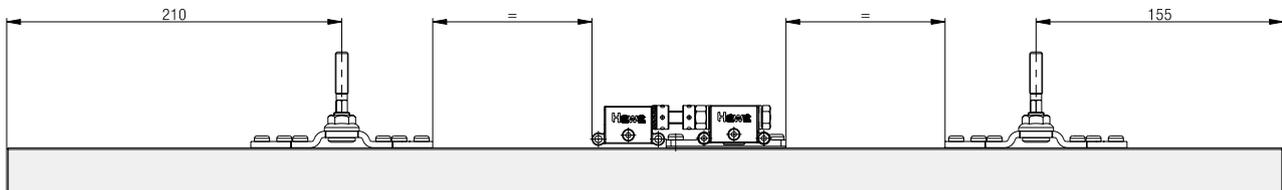


Calculs de la largeur du volet coulissant

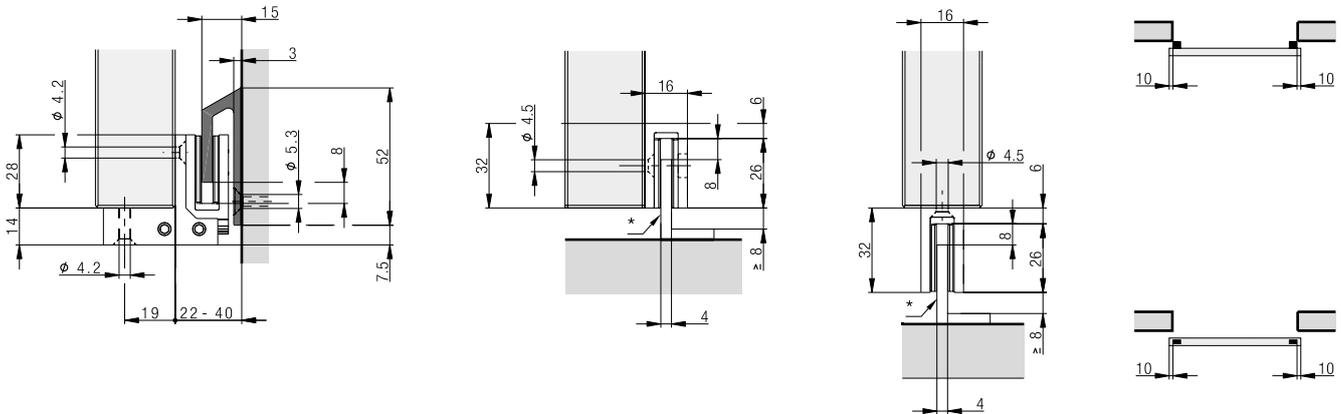


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 2 volets coulissants en bois ou en métal à ouverture symétrique jusqu'à 60 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Productivité

Augmentation de l'efficacité énergétique dans le bâtiment

Spécifications techniques



Max. 60 kg



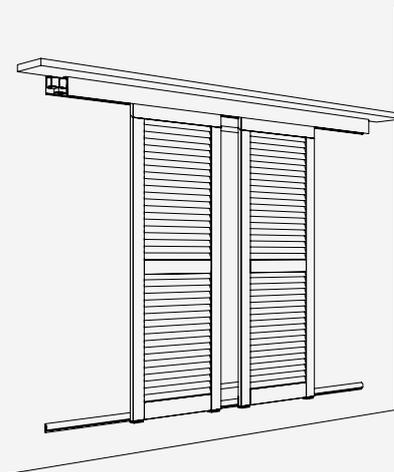
Max. 3200 mm



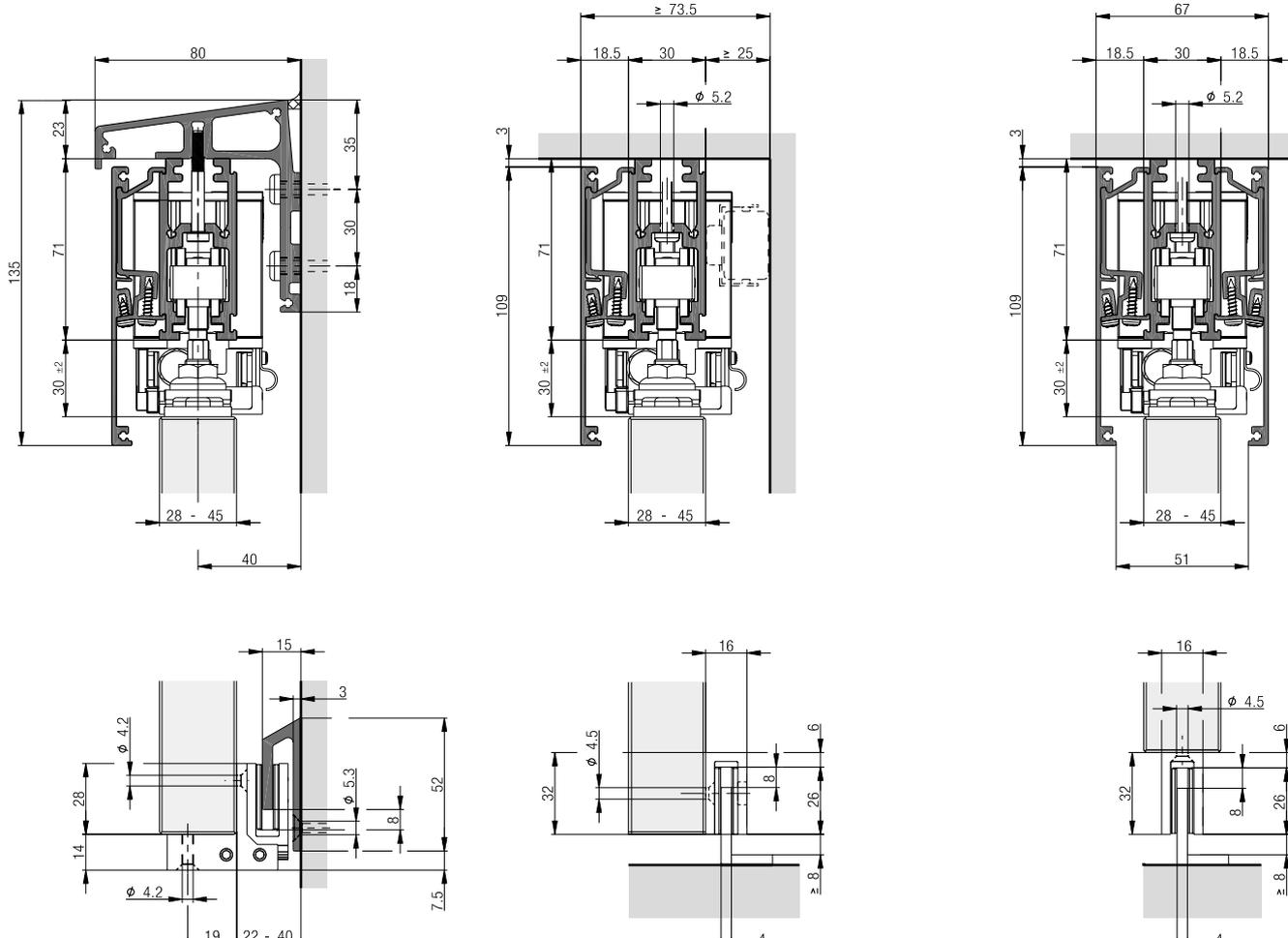
550-1875 mm
(surface max. du volet 6.24 m²)



28-45 mm



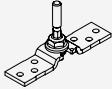
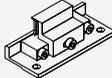
Exemples de montage



Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 Matic Symmetric 2, pour 2 volets coulissants	25133

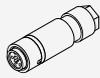
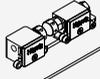
Garniture composée de :

	25133	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M8	4	17119
 Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	4	24562
 Entraîneur pour installation Symmetric	1	19655

Garniture Motronic 60 SMI

	N°.
Hawa Motronic 60 SMI pour Hawa Frontslide 60 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30520

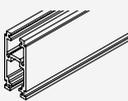
Garniture composée de :

	30520	N°.
 Hawa Motronic 60 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30298
 Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
 Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
 Serrure à courroie crantée	1	19654
 Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

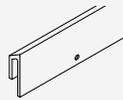
Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

	N°.	
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

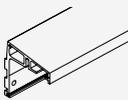
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

Profils d'angle pour un niveau de coulissement

	mm	N°.
	6000	21378
	sur mesure	21379
	6000	21380
	sur mesure	21381

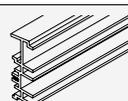
Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Vis de montage pour profils d'angle
Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

		N°.
	Vis de montage spéciale, pour fixation de rail de roulement sur profil porteur en équerre, kit de 10 pièces (3 pièces par mètre)	19774

Profils d'étanchéité

		mm	N°.
	Profil d'écartement pour profil porteur en équerre, aluminium, anodisé	6000	19724
		sur mesure	19727

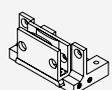
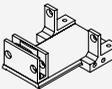
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

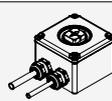
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, anodisé, 1 paire	24573
	Caches côté façade, montage au plafond, aluminium, 1 paire	24575
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24577
	Caches côté façade, montage mural sans profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24580
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, anodisé, 1 paire	24583
	Caches côté façade, montage mural avec profil d'écartement, aluminium, 1 paire	24586

Données techniques Hawa Motronic 60 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

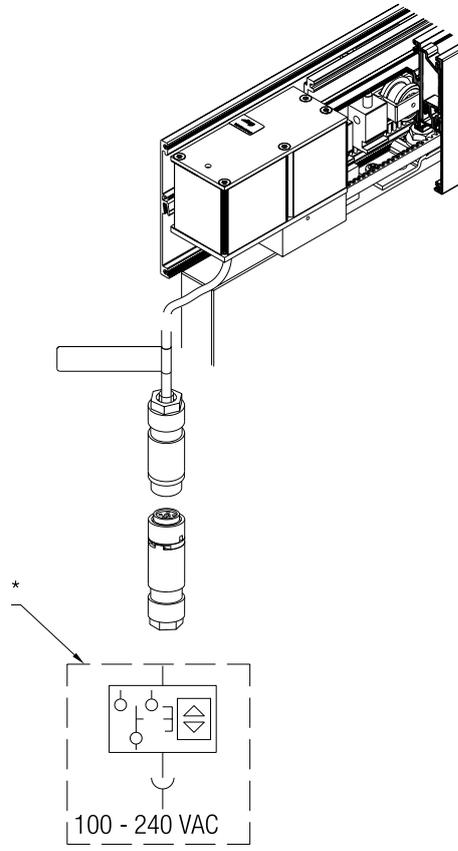
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	100 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 60			I- →
Artikel-Nr.	30298	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
	Geschwindigkeit max. 10 cm/s		
	Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C		I+ →

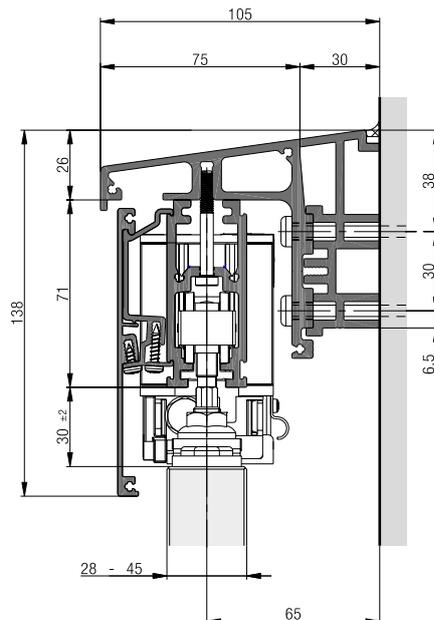
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

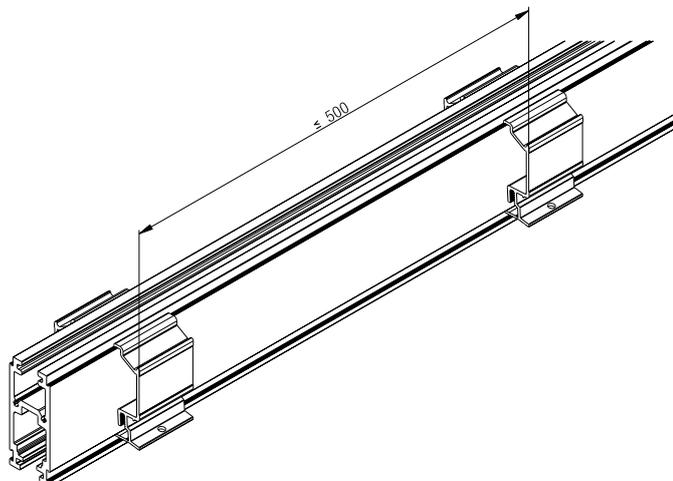


* côté bâtiment

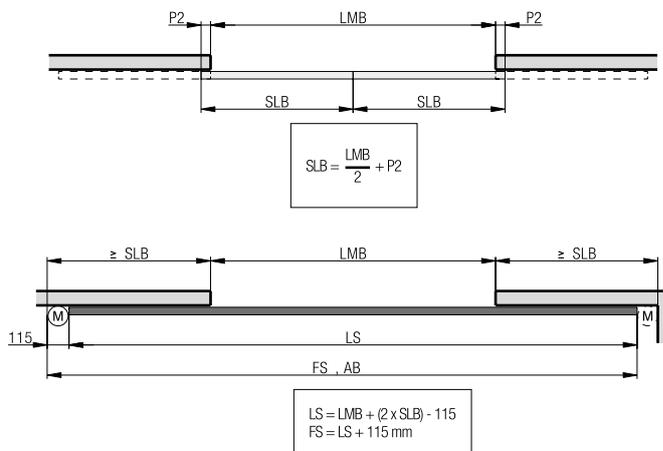
Fixation murale avec profil d'écartement (renvoi d'eau)



Montage des pièces de fixation du cache

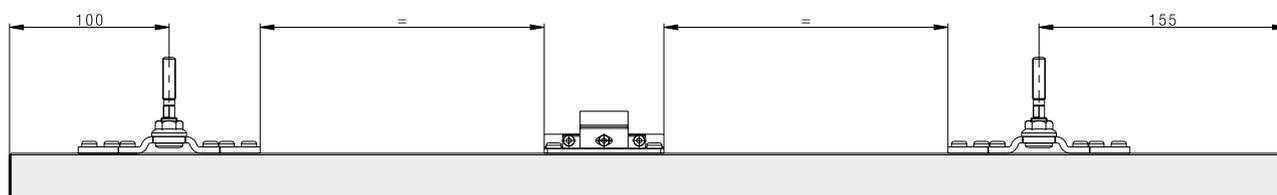
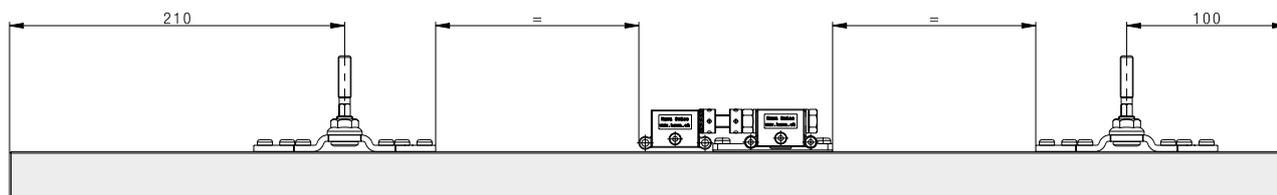


Calculs de la largeur du volet coulissant

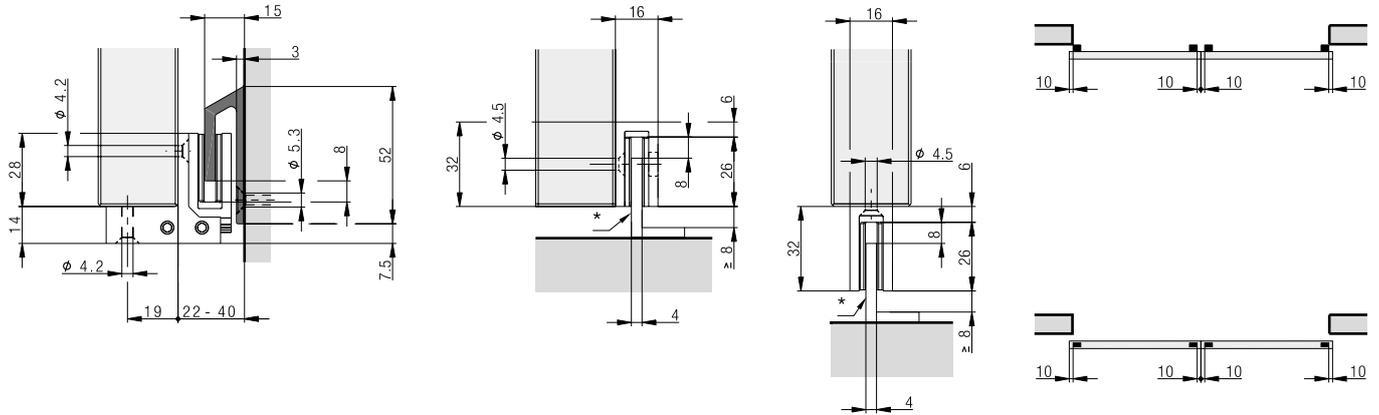


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 4 volets coulissants en bois ou en métal à ouverture symétrique jusqu'à 40 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Productivité

Augmentation de l'efficacité énergétique dans le bâtiment

Spécifications techniques



Max. 40 kg



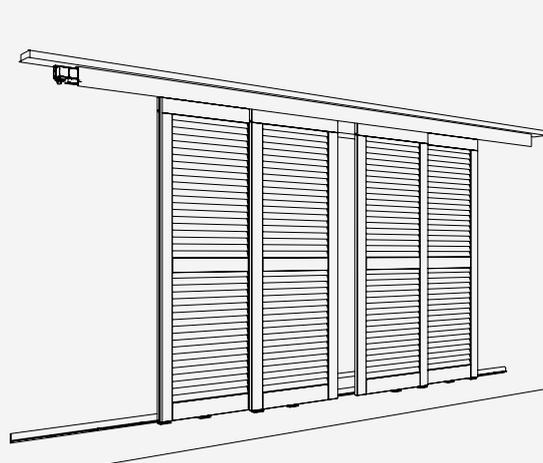
Max. 3200 mm



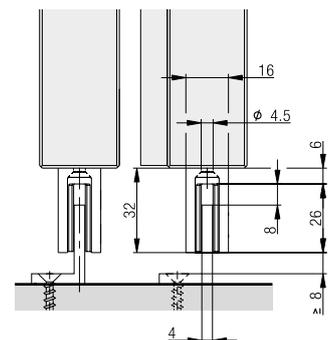
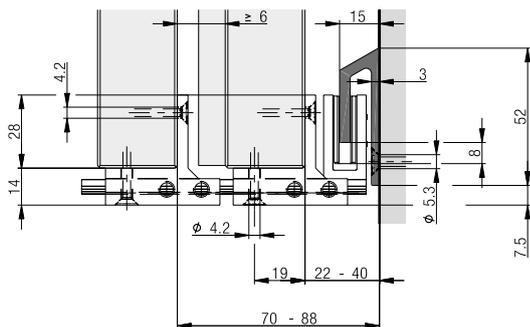
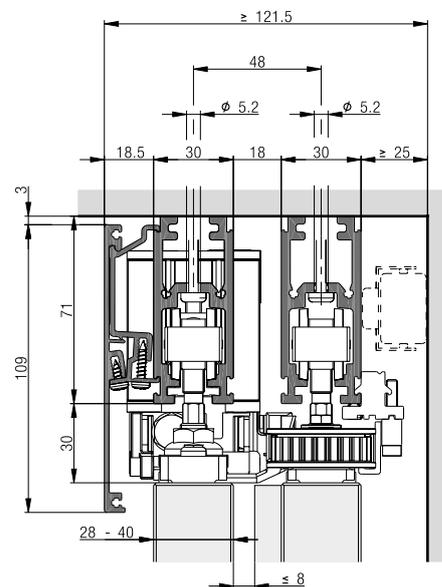
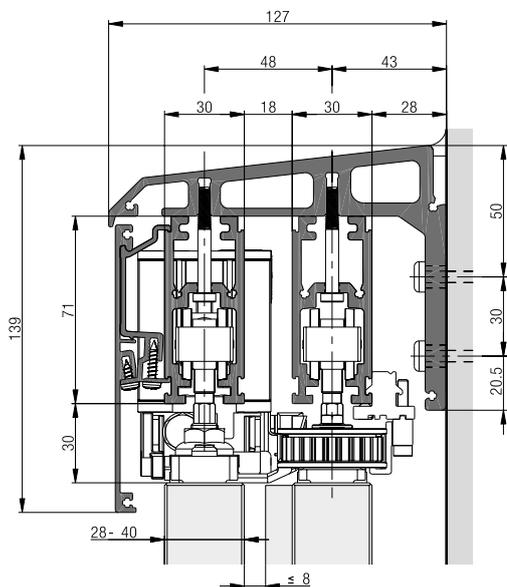
650-1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)



28-40 mm



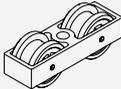
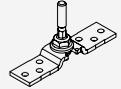
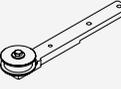
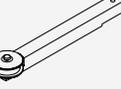
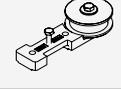
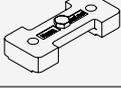
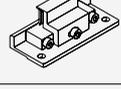
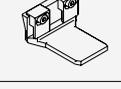
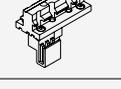
Exemples de montage



Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 40 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 Matic Symmetric 2+2, pour 4 volets coulissants	25134

Garniture composée de :

		25134	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	8	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	8	24562
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	1	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, extra long	1	25314
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	2	20140
	Plaque de réception pour entraîneur, large	2	20246
	Entraîneur pour installation Symmetric	1	19655
	Entraîneur, large	2	20141
	Pièce de serrage pour courroie dentée	2	24777
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcée de fibres de verre, noire	1	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	1	19667

Garniture Motronic 60 SMI

	N°.
Hawa Motronic 60 SMI pour Hawa Frontslide 60 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30520

Garniture composée de :

		30520	N°.
	Hawa Motronic 60 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30298
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

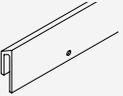
Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

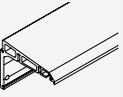
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Profils d'angle pour 2 niveaux de coulissement

		mm	N°.
	Profil équerre, pour deux plans de coulissement, aluminium, anodisé, percé	6000	21384
		sur mesure	21385
	Profil équerre, pour deux plans de coulissement, aluminium, percé	6000	21386
		sur mesure	21387

Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Vis de montage pour profils d'angle

Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

		N°.
	Vis de montage spéciale, pour fixation de rail de roulement sur profil porteur en équerre, kit de 10 pièces (3 pièces par mètre)	19774

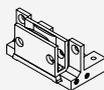
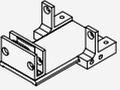
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

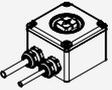
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, anodisé, 1 paire	24821
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, 1 paire	24824

Données techniques Hawa Motronic 60 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

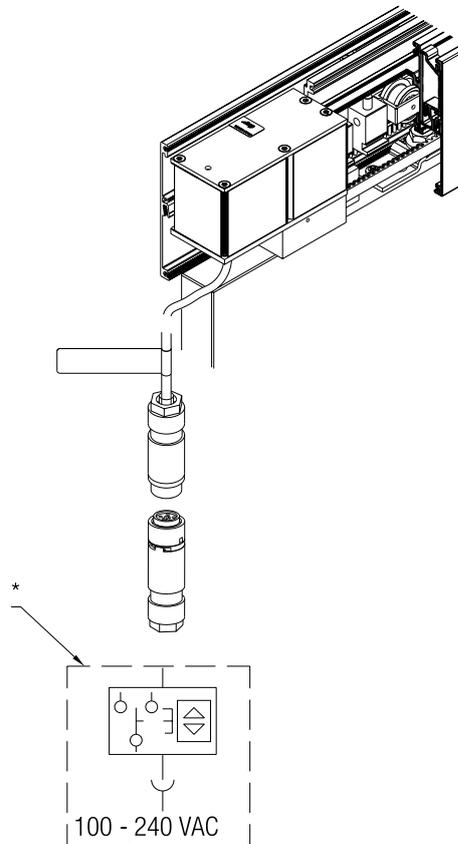
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	100 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 60			I- →
Artikel-Nr.	30298	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		I+ →
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max. 100 N, IP54			
100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W			
Geschwindigkeit max. 10 cm/s			
Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C			

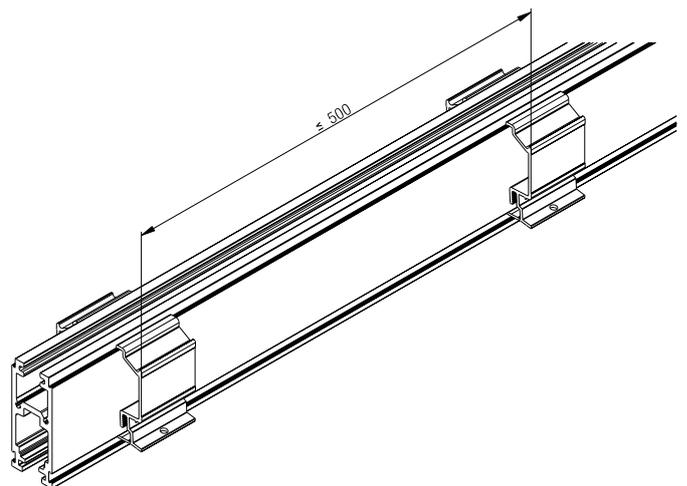
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

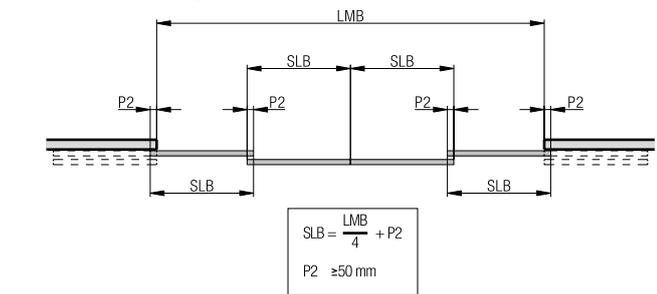


* côté bâtiment

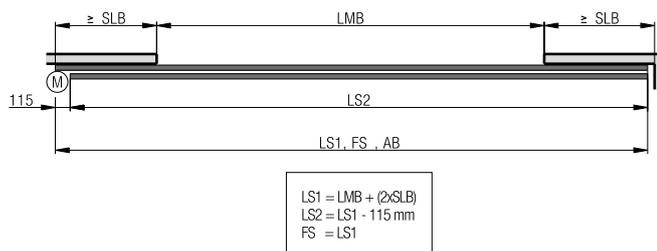
Montage des pièces de fixation du cache



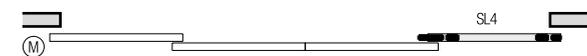
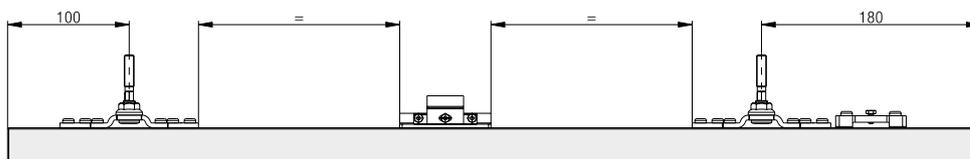
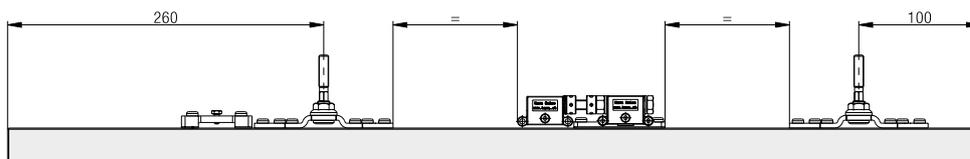
Calculs de la largeur du volet coulissant



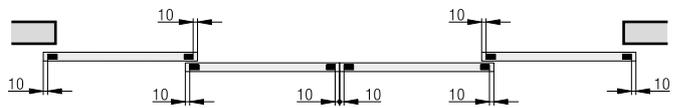
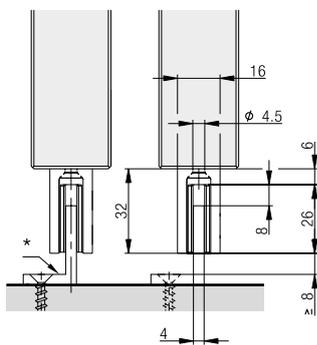
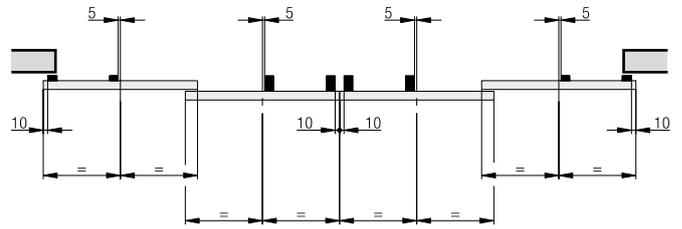
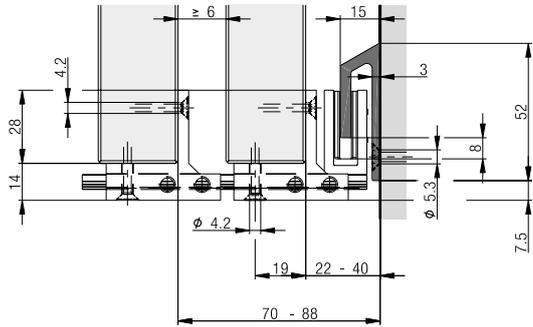
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 2 volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 60 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau. En option, avec profil d'angle pour un montage mural.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Esthétique

Façade évolutive et vivante avec des éléments de design intéressants

Spécifications techniques



Max. 60 kg



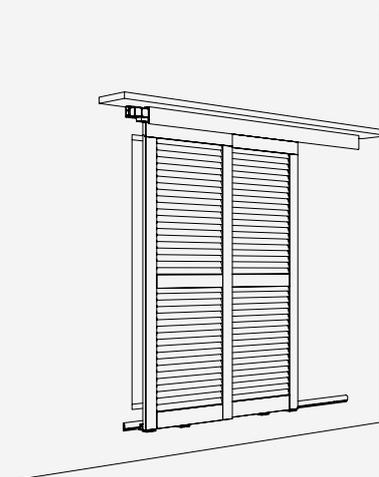
Max. 3200 mm



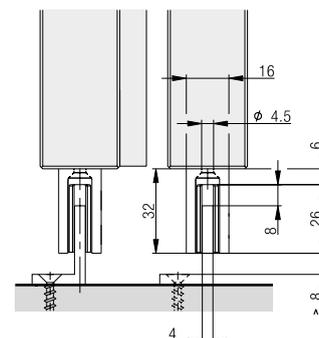
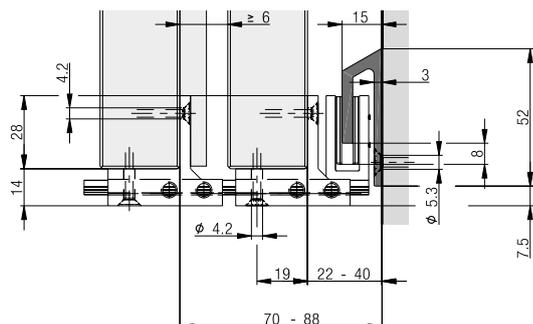
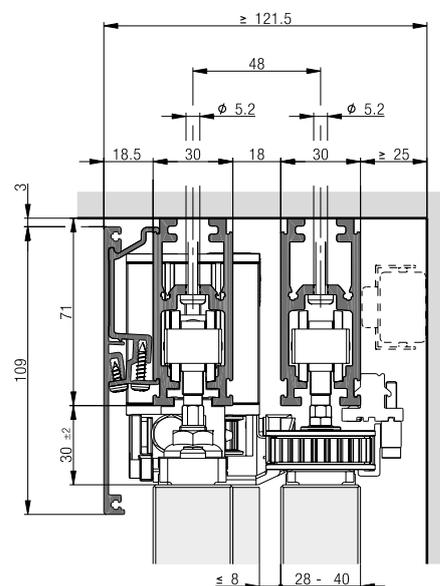
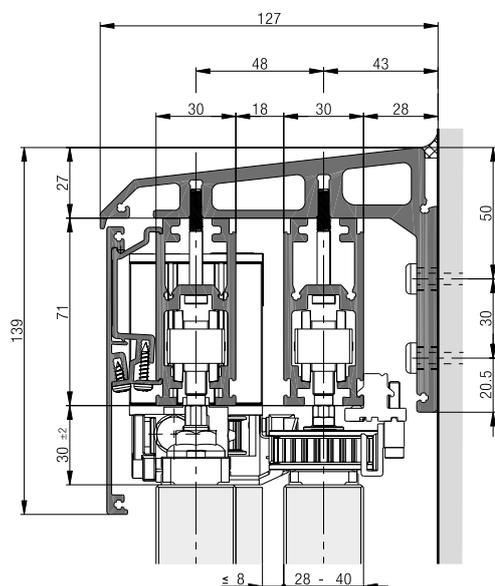
650-1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)



28-40 mm



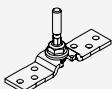
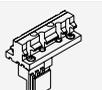
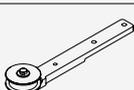
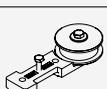
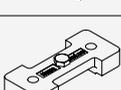
Exemples de montage



Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 60 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic, pour 2 volets coulissants	25135

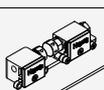
Garniture composée de :

		25135	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	4	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	4	24562
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	24777
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	1	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	1	20140
	Entraîneur, large	1	20141
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcée de fibres de verre, noire	1	20208

Garniture Motronic 60 SMI

	N°.
Hawa Motronic 60 SMI pour Hawa Frontslide 60 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30520

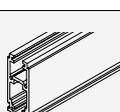
Garniture composée de :

		30520	N°.
	Hawa Motronic 60 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30298
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

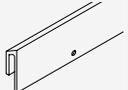
Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

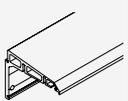
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Profils d'angle pour 2 niveaux de coulissement

		mm	N°.
	Profil équerre, pour deux plans de coulissement, aluminium, anodisé, percé	6000	21384
		sur mesure	21385
	Profil équerre, pour deux plans de coulissement, aluminium, percé	6000	21386
		sur mesure	21387

Pivots de raccordement pour rails de roulement et profils d'angle

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Vis de montage pour profils d'angle
Pour fixer le rail de roulement parfaitement sur le profil d'angle, il faut utiliser la vis de montage spéciale.

		N°.
	Vis de montage spéciale, pour fixation de rail de roulement sur profil porteur en équerre, kit de 10 pièces (3 pièces par mètre)	19774

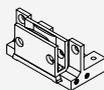
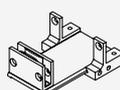
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

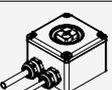
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, anodisé, 1 paire	24821
	Caches côté façade pour deux plans de coulissement, montage mural, aluminium, 1 paire	24824

Données techniques Hawa Motronic 60 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

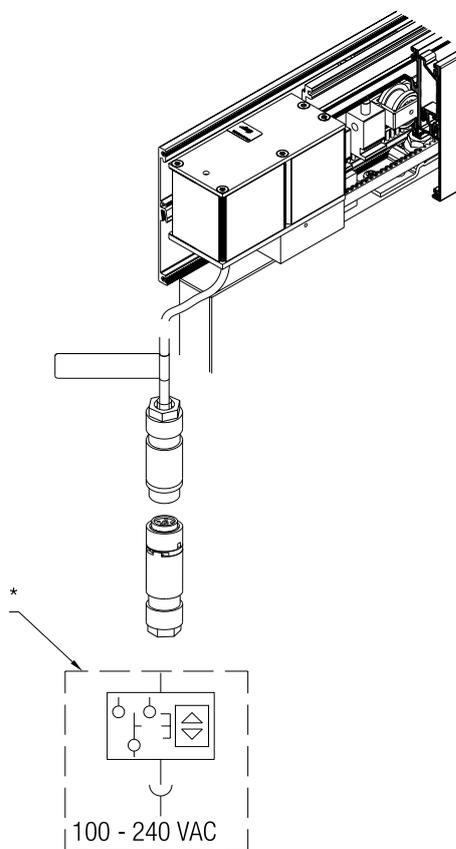
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	100 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 60			I- →
Artikel-Nr.	30298	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
Geschwindigkeit max.	10 cm/s		
Betriebstemp.	-20 °C bis +60 °C		I+ →

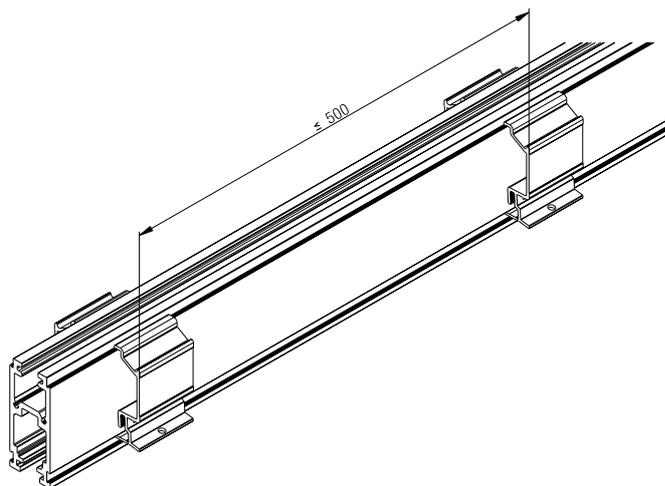
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

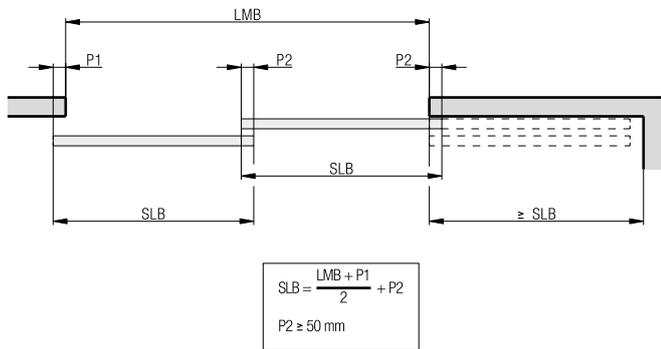


* côté bâtiment

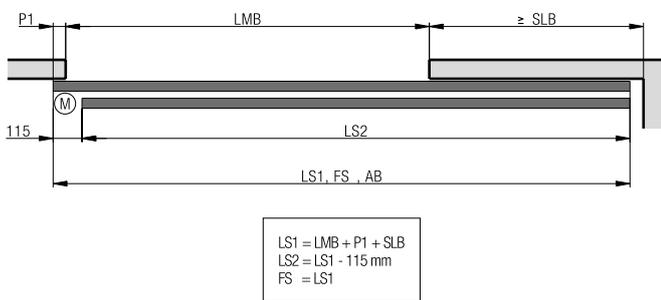
Montage des pièces de fixation du cache



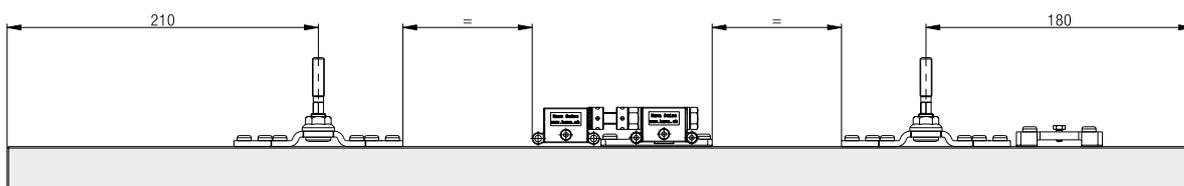
Calculs de la largeur du volet coulissant



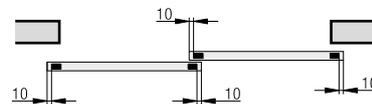
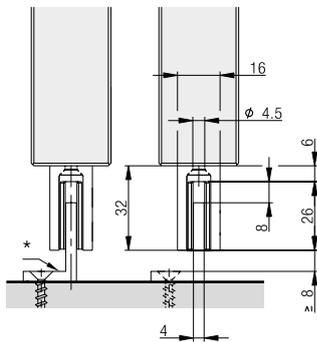
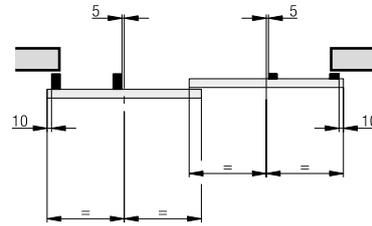
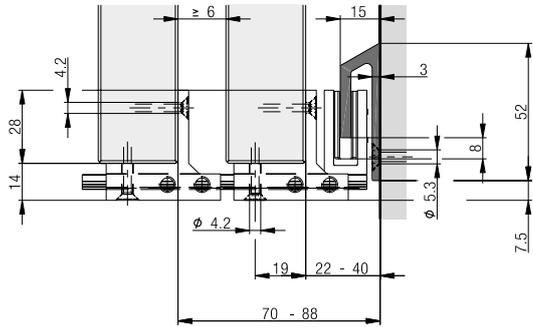
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 3 volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 50 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Esthétique

Façade évolutive et vivante avec des éléments de design intéressants

Spécifications techniques



Max. 50 kg



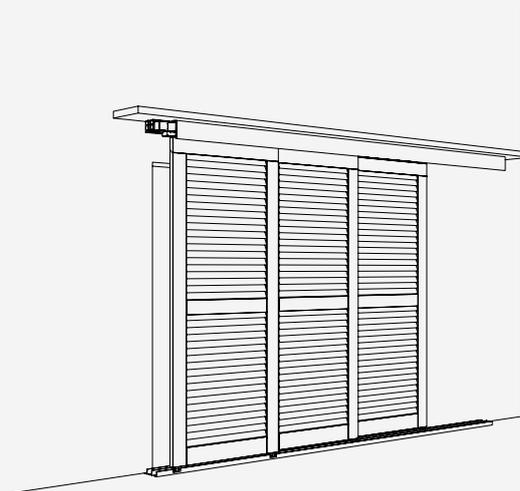
Max. 3200 mm



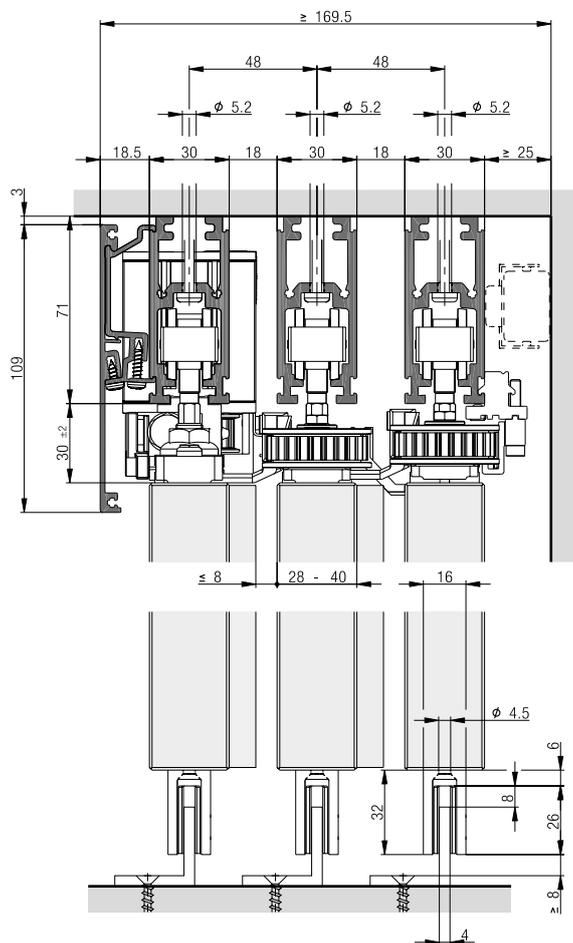
650–1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)



28–40 mm



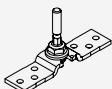
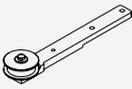
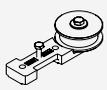
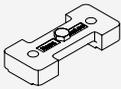
Exemples de montage



Garniture pour 3 volets coulissants jusqu'à 50 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 3, pour 3 volets coulissants	25136

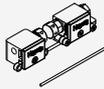
Garniture composée de :

		25136	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	6	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	6	24562
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	24777
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	2	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	2	20140
	Entraîneur, large	2	20141
	Entraîneur, fin	1	20142
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcée de fibres de verre, noire	2	20208

Garniture Motronic 60 SMI

	N°.
Hawa Motronic 60 SMI pour Hawa Frontslide 60 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30520

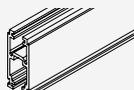
Garniture composée de :

		30520	N°.
	Hawa Motronic 60 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30298
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

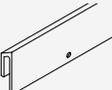
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

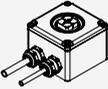
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Données techniques Hawa Motronic 60 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

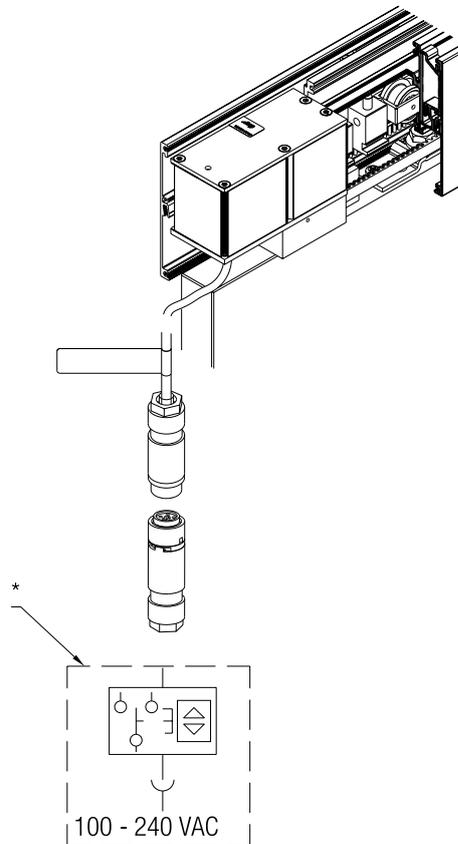
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	100 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 60			I- →
Artikel-Nr.	30298	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		I+ →
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max. 100 N, IP54			
100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W			
Geschwindigkeit max. 10 cm/s			
Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C			

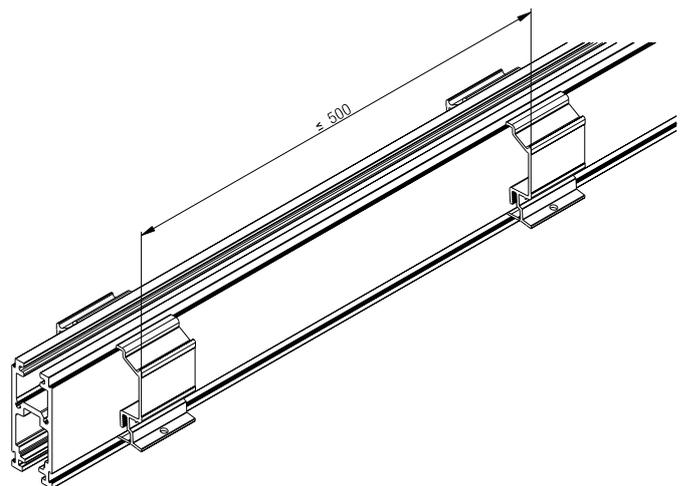
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

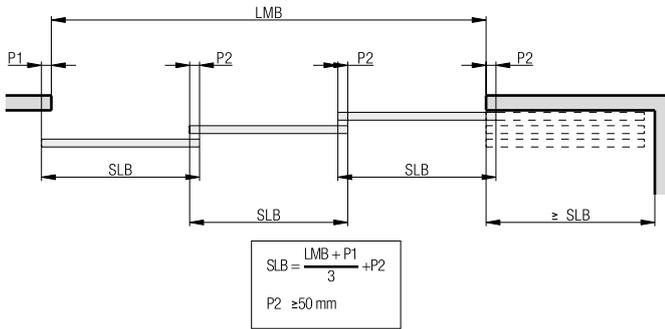


* côté bâtiment

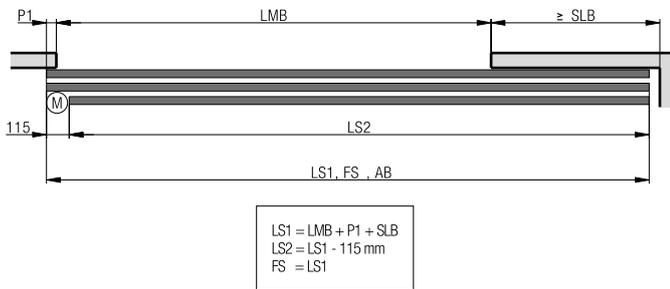
Montage des pièces de fixation du cache



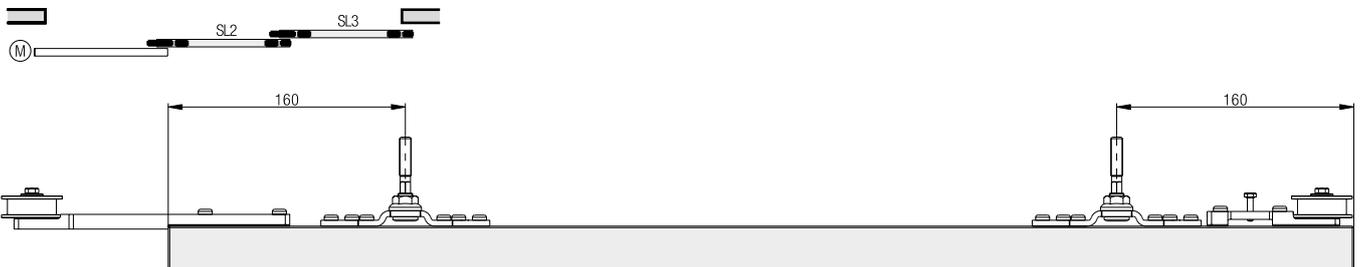
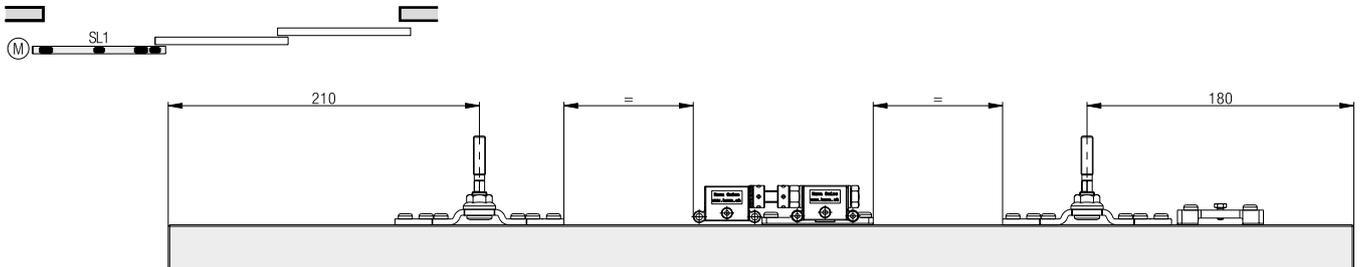
Calculs de la largeur du volet coulissant



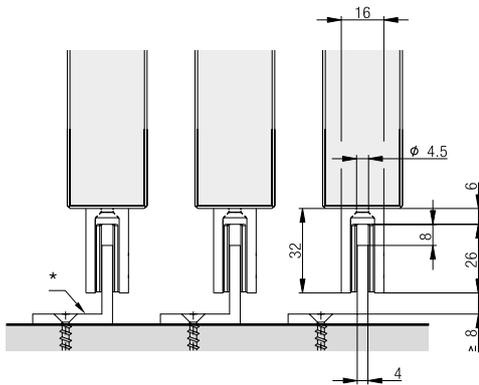
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



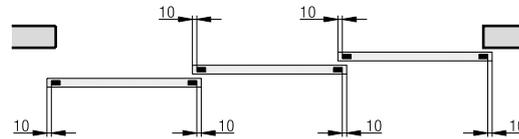
Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment



Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 4 volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 40 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Esthétique

Façade évolutive et vivante avec des éléments de design intéressants

Spécifications techniques



Max. 40 kg



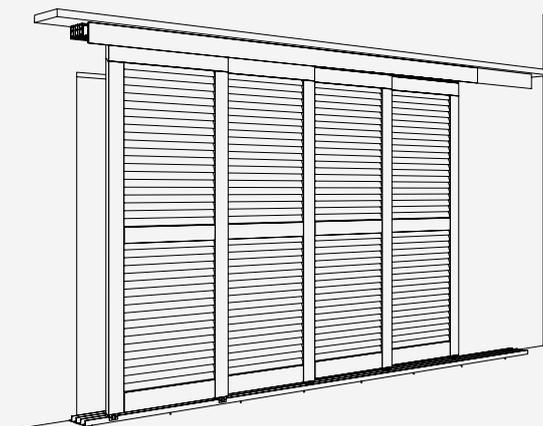
Max. 3200 mm



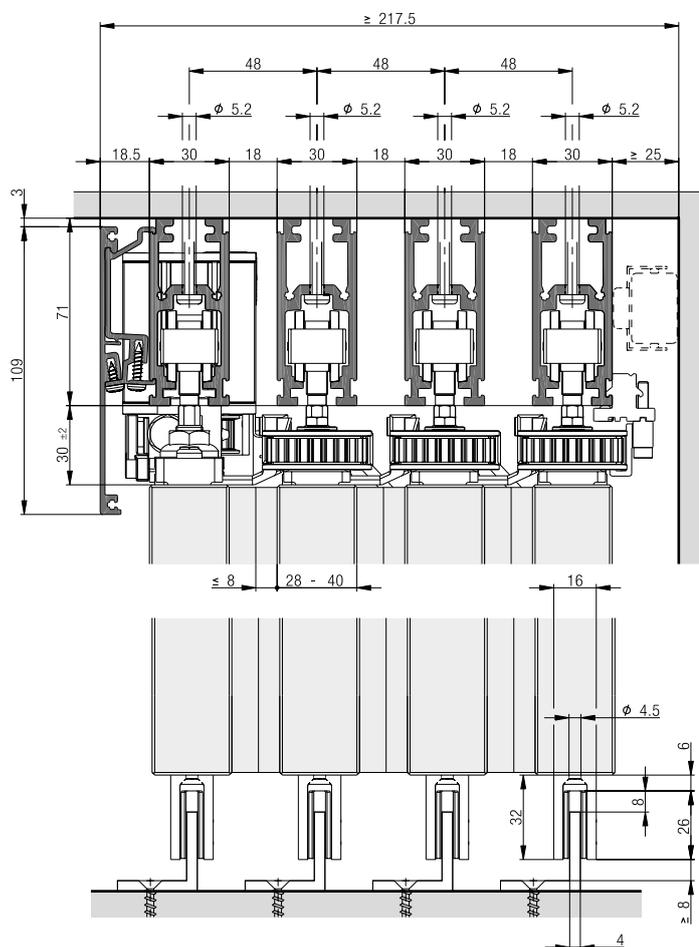
650–1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)



28–40 mm



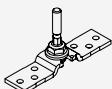
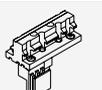
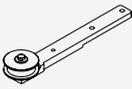
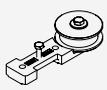
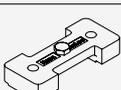
Exemples de montage



Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 40 kg

	N°.
Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 4, pour 4 volets coulissants	25137

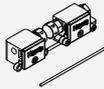
Garniture composée de :

		25137	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M8	8	17119
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M8, acier inoxydable	8	24562
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	24777
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	3	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	3	20140
	Entraîneur, large	3	20141
	Entraîneur, fin	2	20142
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcée de fibres de verre, noire	3	20208

Garniture Motronic 60 SMI

	N°.
Hawa Motronic 60 SMI pour Hawa Frontslide 60 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30520

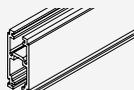
Garniture composée de :

		30520	N°.
	Hawa Motronic 60 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30298
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

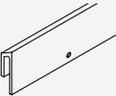
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24839
	6000	24795
	sur mesure	24796

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

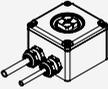
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Données techniques Hawa Motronic 60 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

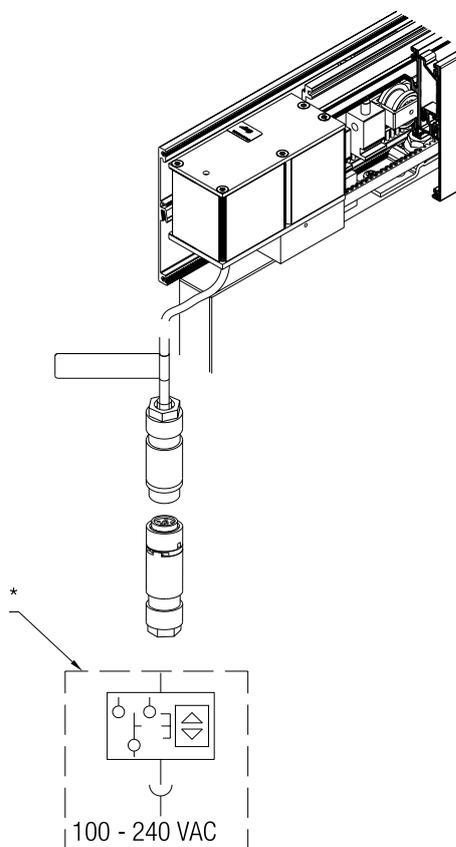
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	100 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 60			I- →
Artikel-Nr.	30298	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		I+ →
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max. 100 N, IP54			
100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W			
Geschwindigkeit max. 10 cm/s			
Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C			

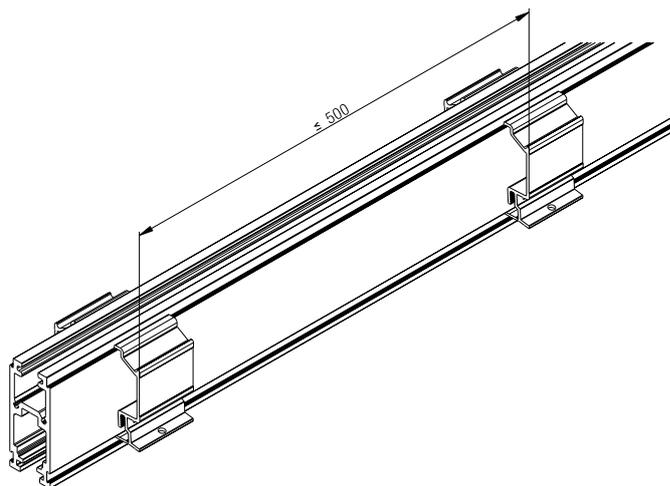
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

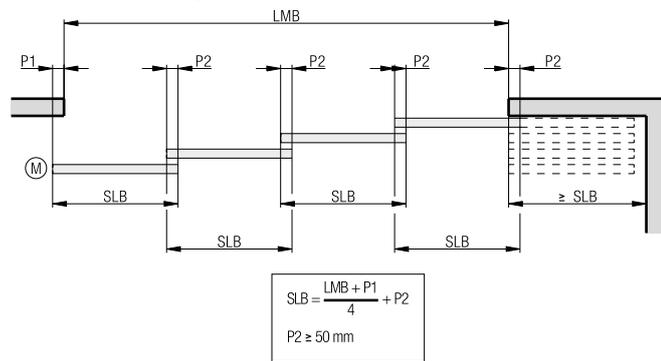


* côté bâtiment

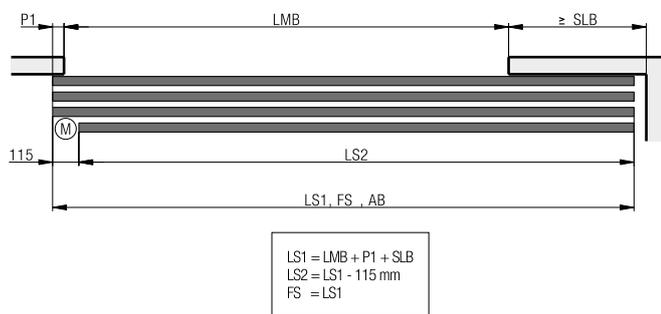
Montage des pièces de fixation du cache



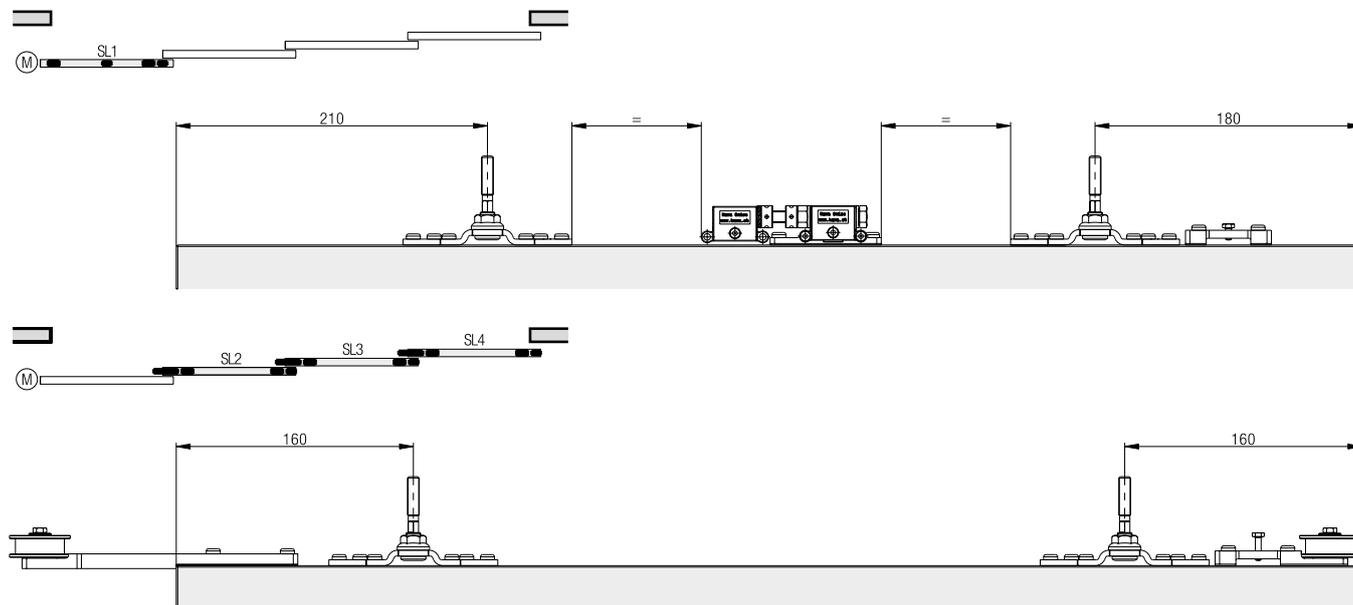
Calculs de la largeur du volet coulissant



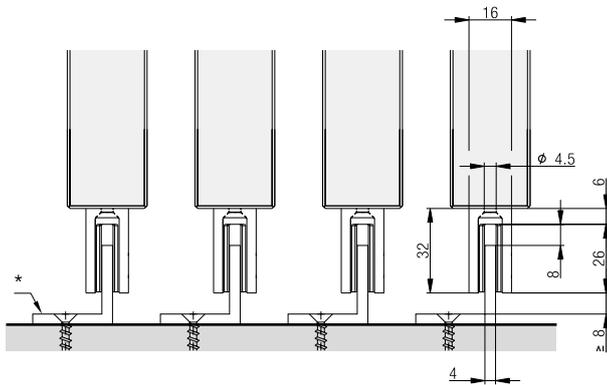
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



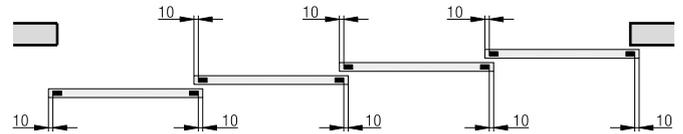
Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment



Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour volets en bois ou métal à roulement en haut jusqu'à 100 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

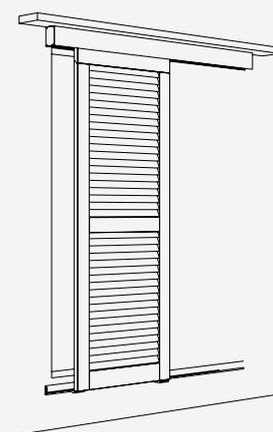
Produits phares

 **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante

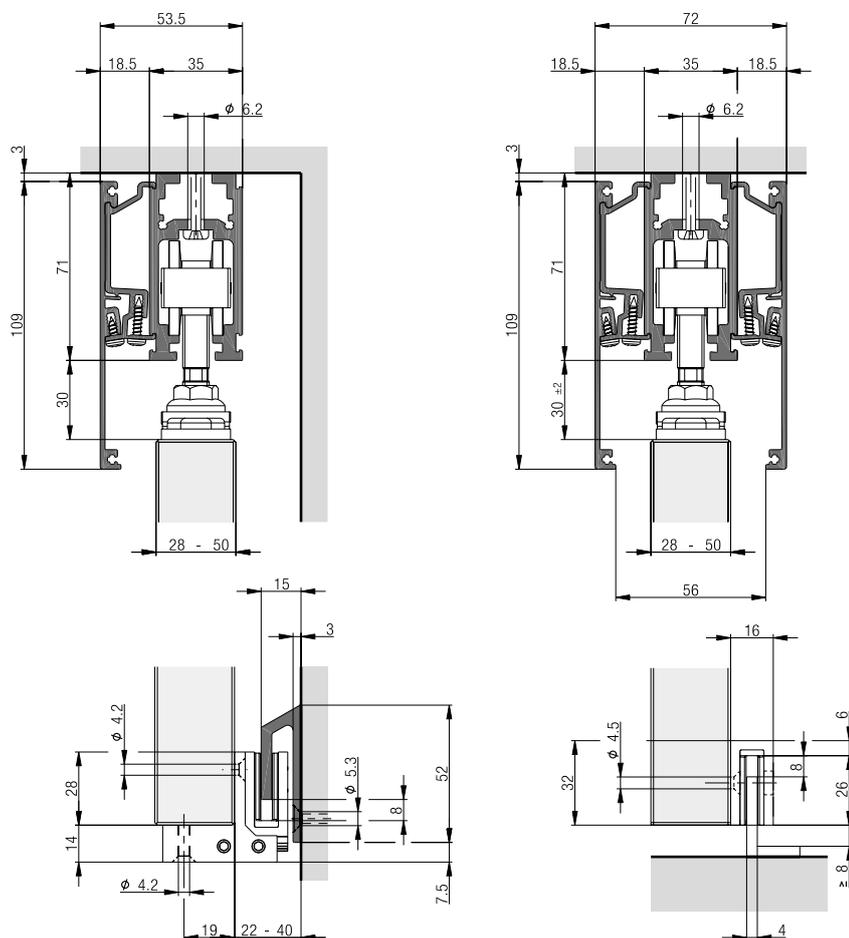
 **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

	Max.	100 kg
	Max.	3200 mm
		500–3750 mm (surface max. du volet 9.6 m ²)
		28–50 mm

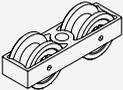
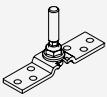
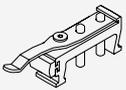


Exemples de montage



Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 A, pour 1 volet coulissant	25123

Garniture composée de :		25123	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	2	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	2	24564
	Butée de rail à blocage réglable	2	24834

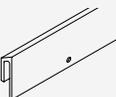
Garniture composée de :
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24840
		6000	24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

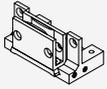
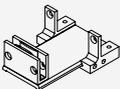
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

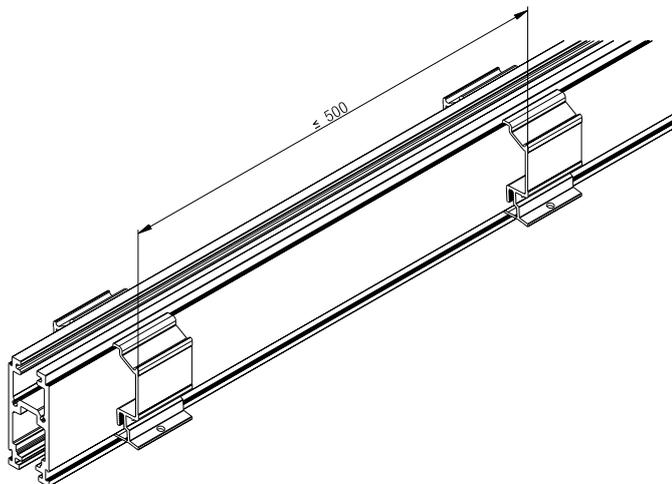
Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

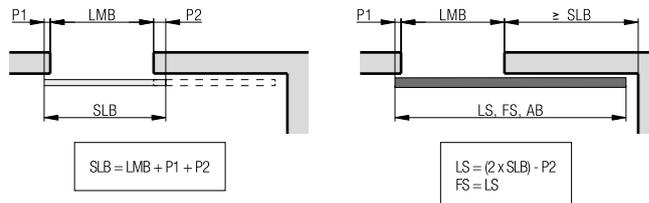
Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire	24813
	Caches côté façade pour montage au plafond, aluminium, 1 paire	24815

Montage des pièces de fixation du cache



Calcul de la largeur du volet coulissant

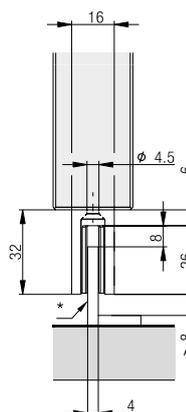
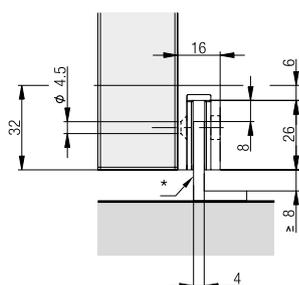
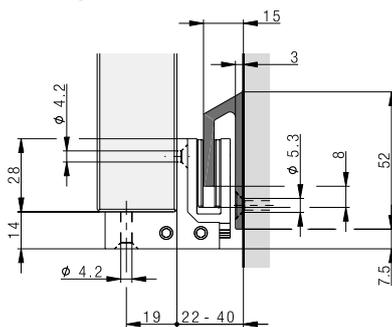


AB = Largeur de l'installation
 LMB = Largeur intérieure
 SLB = Largeur du volet coulissant
 P = Chevauchement des volets coulissants
 LS = Rail de roulement
 FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

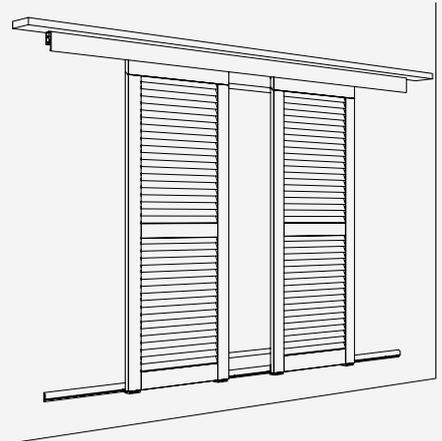
Ferrure pour 2 volets en bois ou métal à ouverture symétrique jusqu'à 100 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

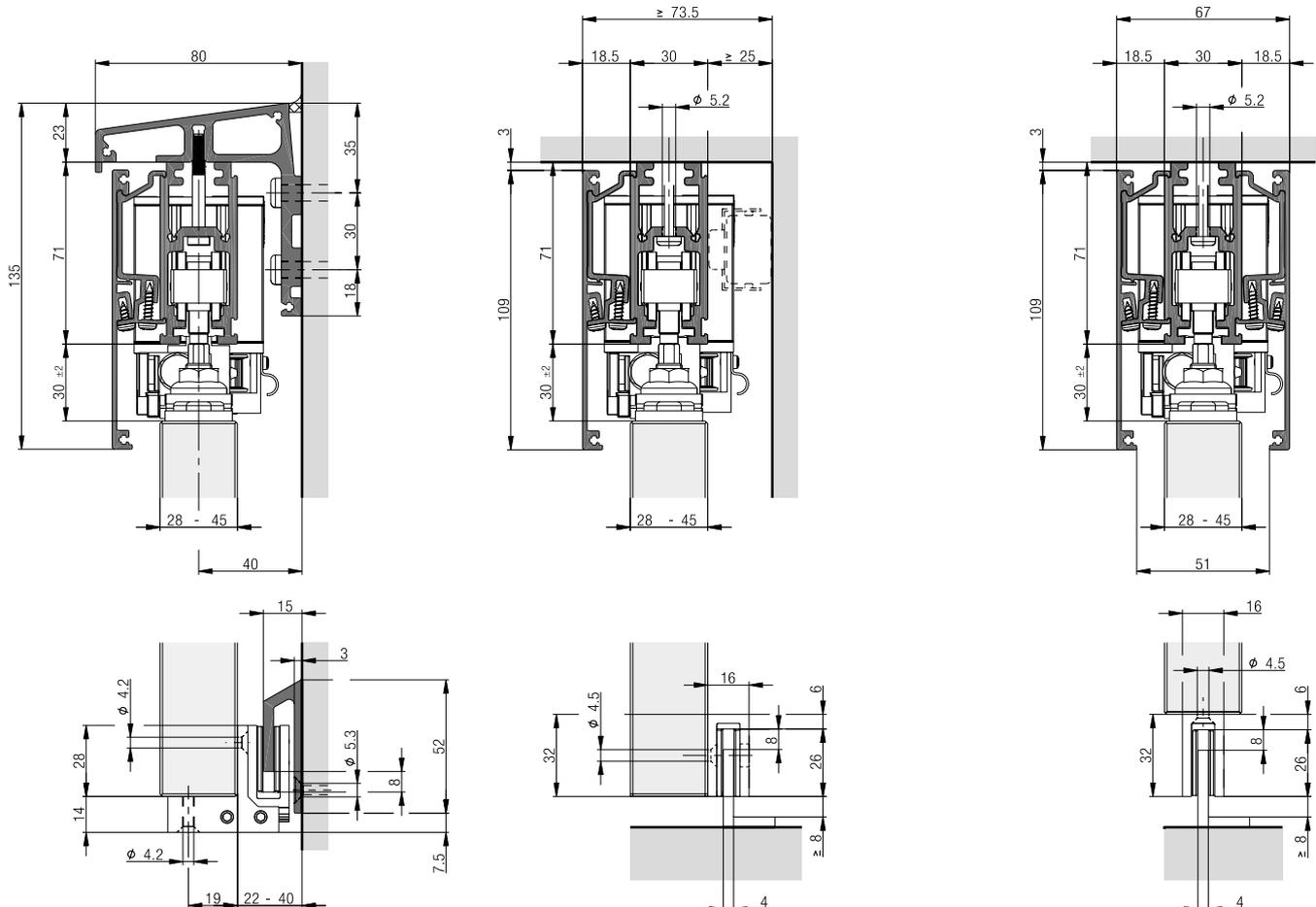
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 100 kg
-  Max. 3200 mm
-  550–1500 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)
-  28–50 mm



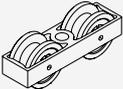
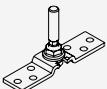
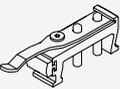
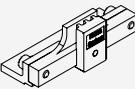
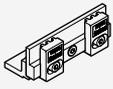
Exemples de montage



Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 A Symmetric 2, pour 2 volets coulissants	25125

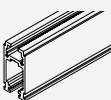
Garniture composée de :

		25125	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	4	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	4	24564
	Butée de rail à blocage réglable	1	24834
	Poulie mobile et réglable s'accordant avec rail de roulement Hawa Frontslide 60-140	2	24793
	Entraîneur, réglable latéralement pour installations manuelles	1	20353
	Serrure à courroie crantée pour installations manuelles	1	20352

Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

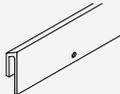
Rails de roulement

	mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500 24840
		6000 24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure 24798

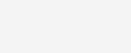
Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.	
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000 24460
		sur mesure 24462

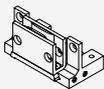
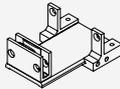
Caches

	mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500 24845
		6000 24808
		sur mesure 24809
	Cache, aluminium	6000 24810
		sur mesure 24811

Pièces de fixation du cache

	N°.	
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

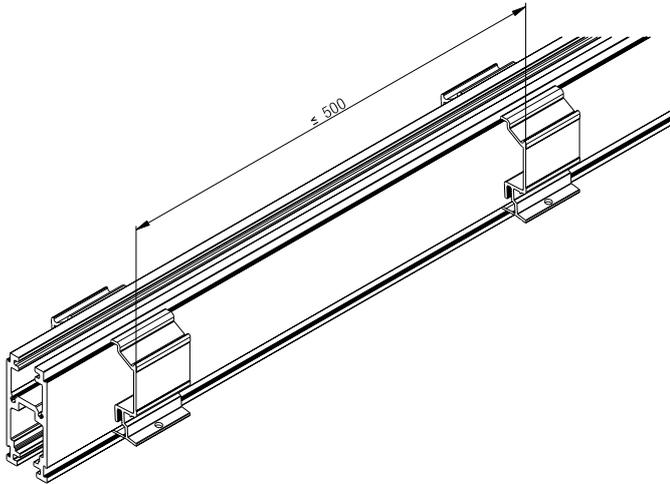
Guidages

	N°.	
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

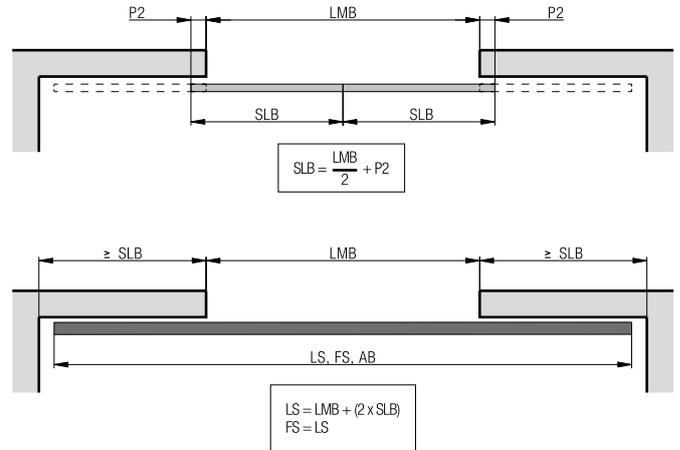
Accessoires

	N°.	
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire	24813
	Caches côté façade pour montage au plafond, aluminium, 1 paire	24815

Montage des pièces de fixation du cache

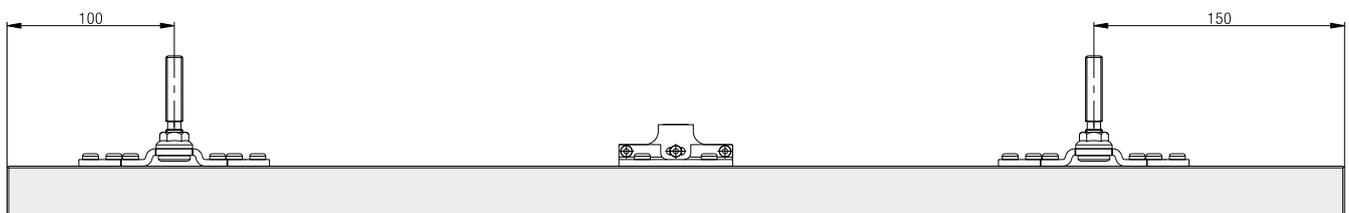
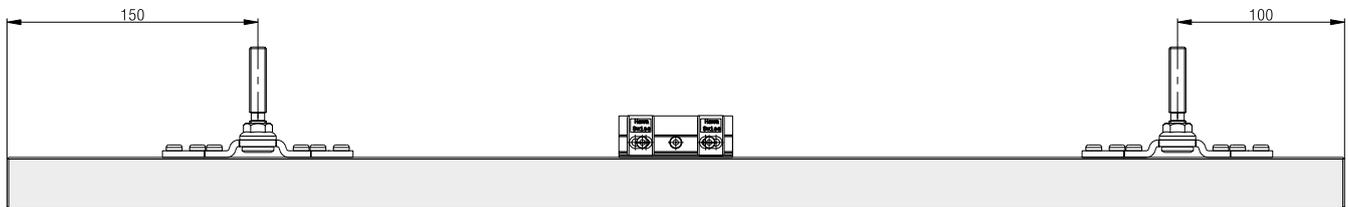
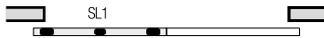


Calculs de la largeur du volet coulissant

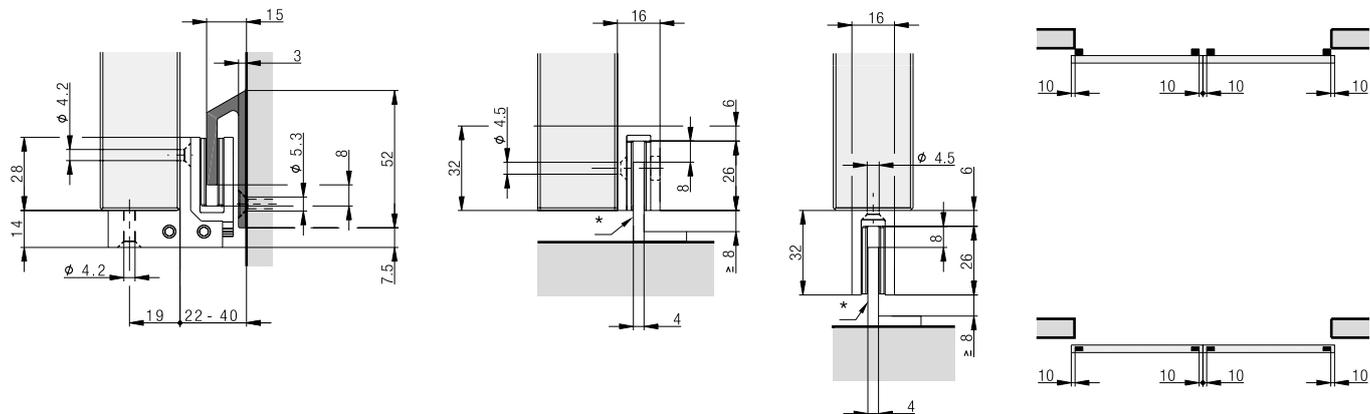


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

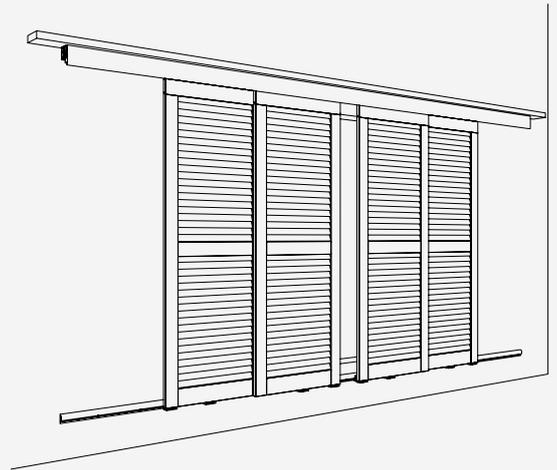
Ferrure pour 4 volets en bois ou métal à ouverture symétrique jusqu'à 70 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

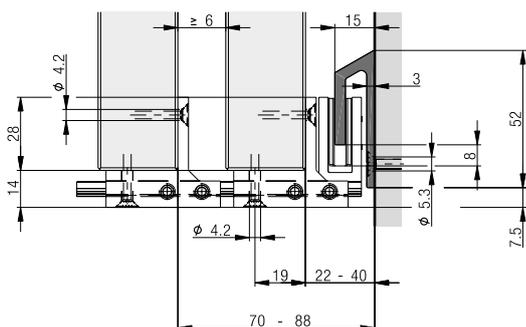
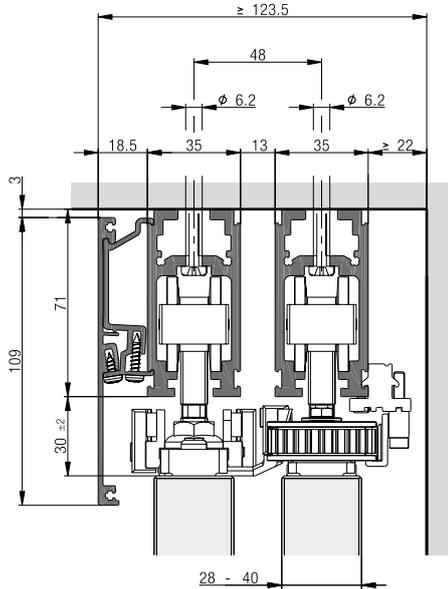
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

-  Max. 70 kg
-  Max. 3200 mm
-  600–1000 mm
(surface max. du volet 3.2 m²)
-  28–40 mm



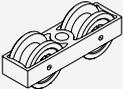
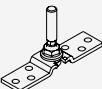
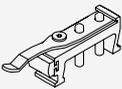
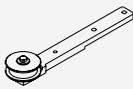
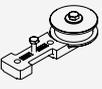
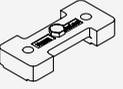
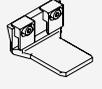
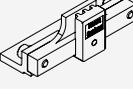
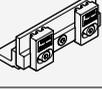
Exemples de montage



Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 70 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 A Symmetric 2+2, pour 4 volets coulissants	25126

Garniture composée de :

		25126	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	8	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	8	24564
	Butée de rail à blocage réglable	3	24834
	Poulie mobile et réglable s'accordant avec rail de roulement Hawa Frontslide 60-140	2	24793
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	2	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	2	20140
	Plaque de réception pour entraîneur, large	2	20246
	Entraîneur, large	2	20141
	Entraîneur, réglable latéralement pour installations manuelles	1	20353
	Serrure à courroie crantée pour installations manuelles	1	20352
	Pièce de serrage pour courroie dentée	2	25059
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcée de fibres de verre, noire	2	20208

Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

		N°.
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24840
		6000	24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

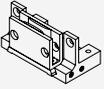
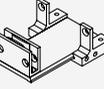
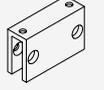
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

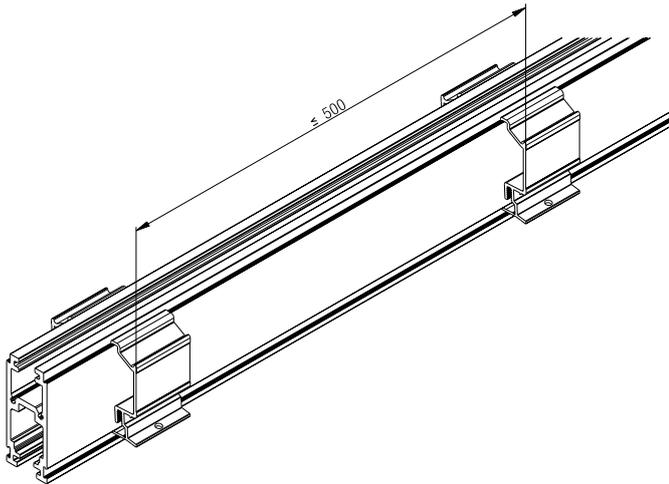
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

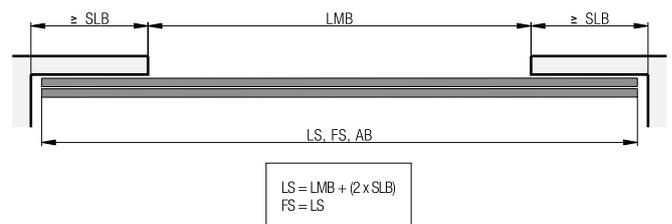
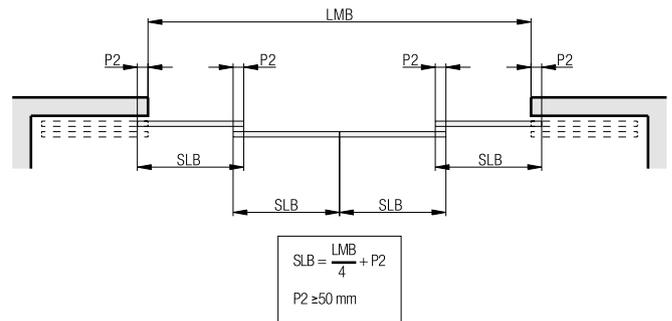
Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Montage des pièces de fixation du cache

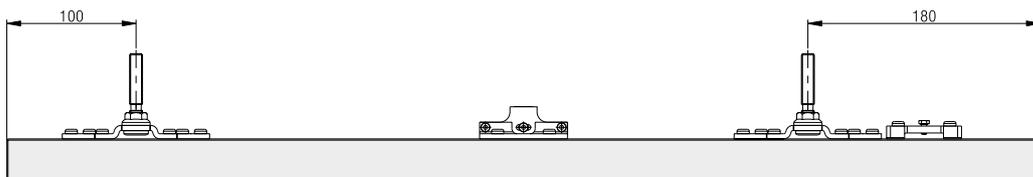
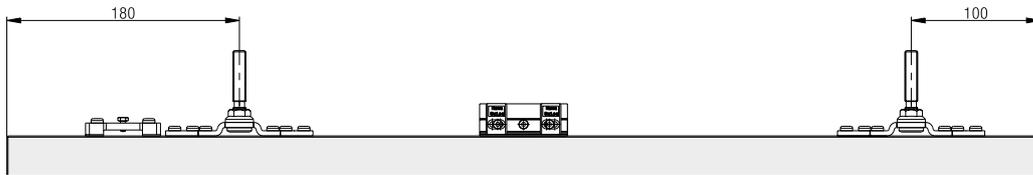


Calculs de la largeur du volet coulissant

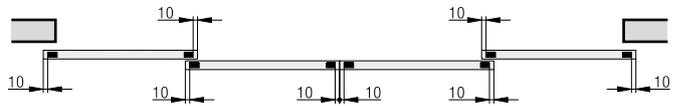
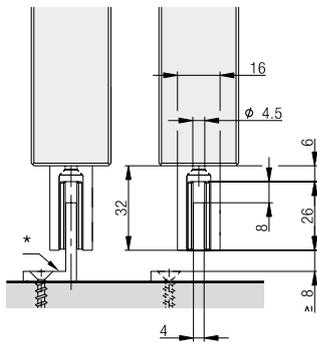
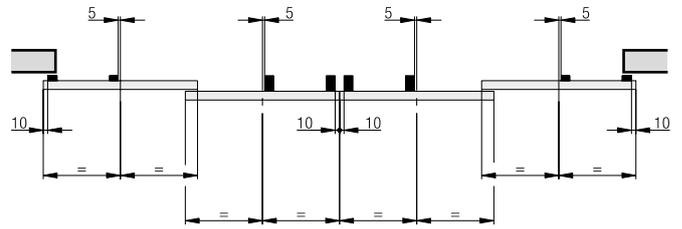
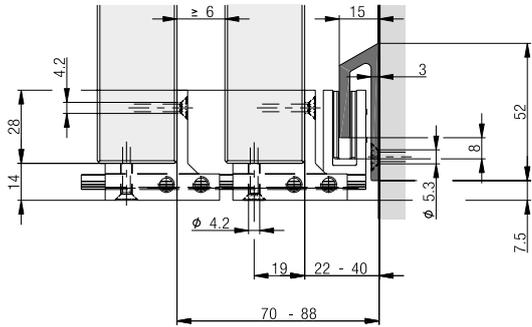


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour 2 volets en bois ou métal jusqu'à 100 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

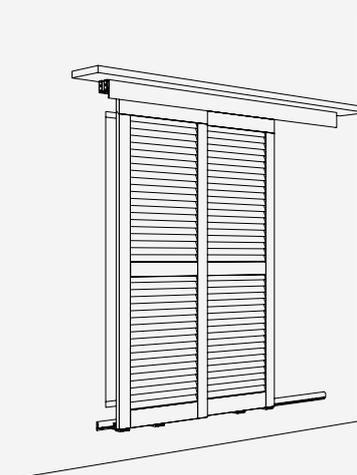
Produits phares

 **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante

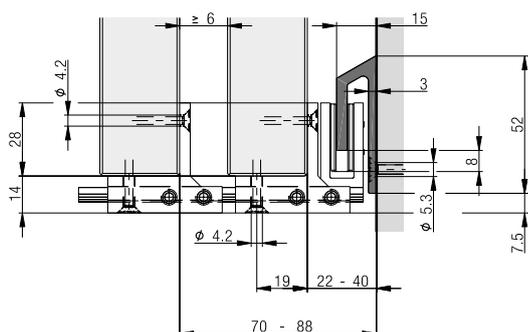
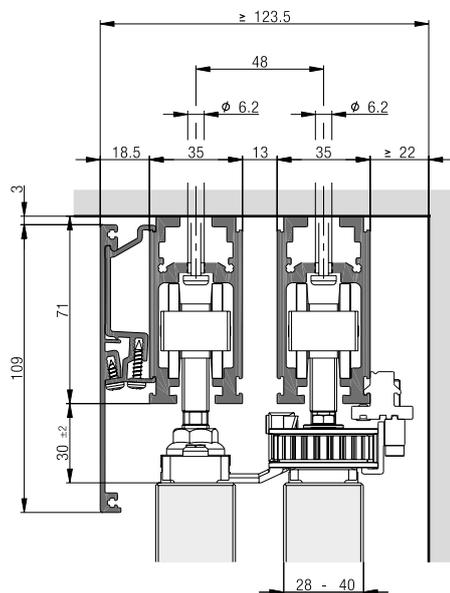
 **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

	Max.	100 kg
	Max.	3200 mm
		600–1200 mm (surface max. du volet 3.84 m ²)
		28–40 mm



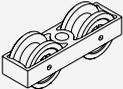
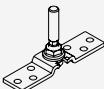
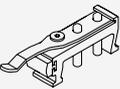
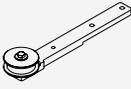
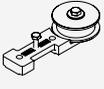
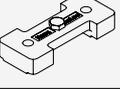
Exemples de montage



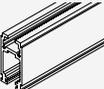
Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 A Telescopic, pour 2 volets coulissants	25127

Garniture composée de :

	25127	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M10	4	24552
 Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	4	24564
 Butée de rail à blocage réglable	2	24834
 Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25059
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	1	20139
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	1	20140
 Entraîneur, large	1	20141
 Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
 Courroie dentée, 2.7 m, renforcée de fibres de verre, noire	1	20208

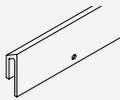
Rails de roulement

	mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500 24840
		6000 24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure 24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000 24460
		sur mesure 24462

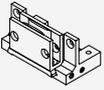
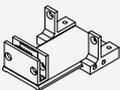
Caches

	mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500 24845
		6000 24808
	Cache, aluminium	sur mesure 24809
		6000 24810
	sur mesure 24811	

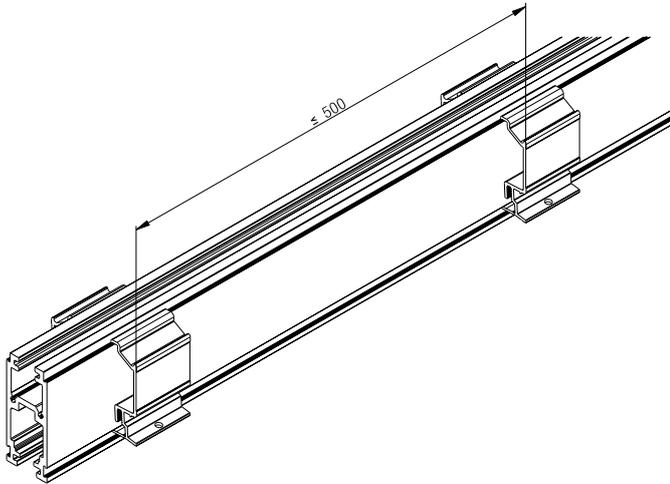
Pièces de fixation du cache

	N°.
 Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

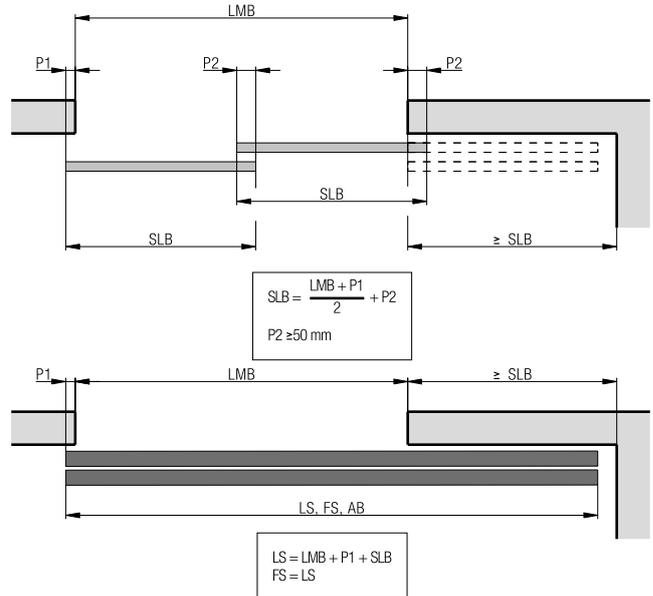
Guidages

	N°.
 Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
 Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
 Pièce de guidage, à visser	24542

Montage des pièces de fixation du cache

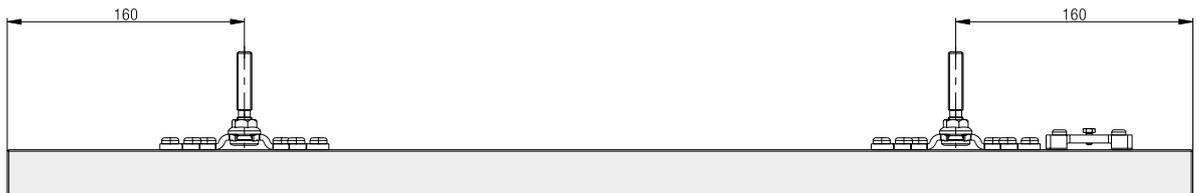


Calculs de la largeur du volet coulissant

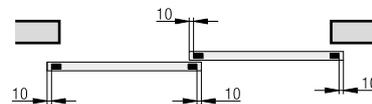
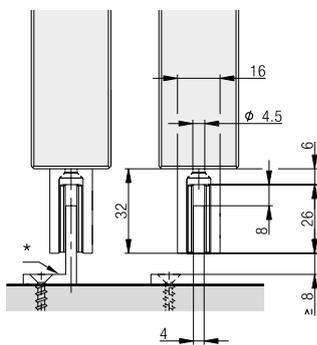
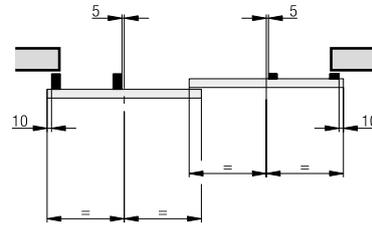
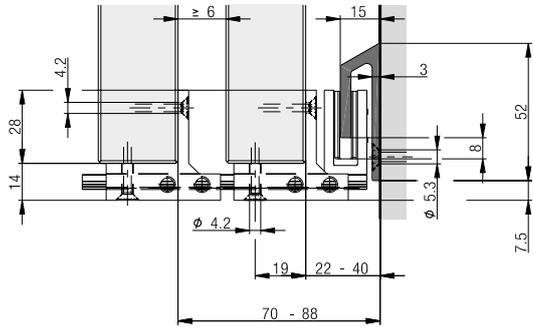


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

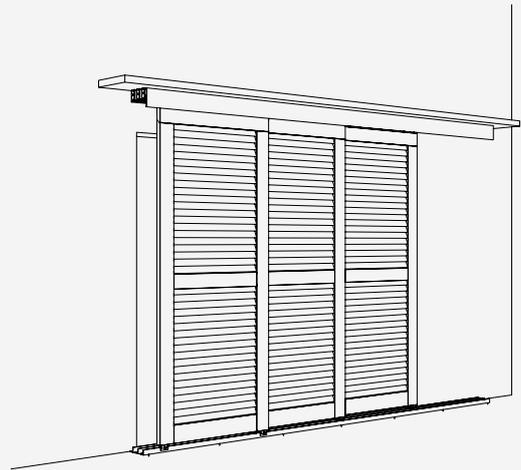
Ferrure pour 3 volets en bois ou métal jusqu'à 100 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

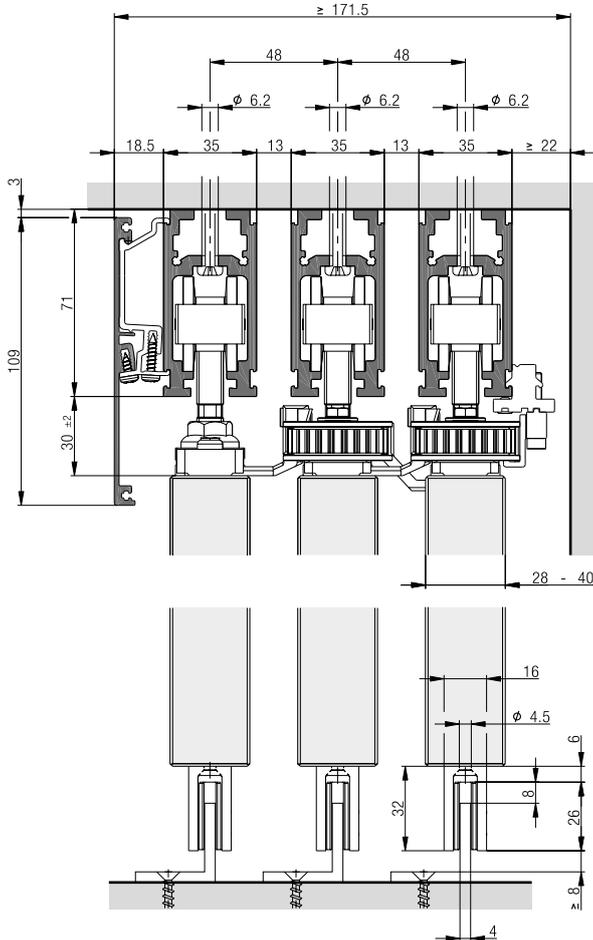
- 
Esthétique Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
- 
Sécurité Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

- 
Max. 100 kg
- 
Max. 3200 mm
- 
 600–1200 mm
 (surface max. du volet 3.84 m²)
- 
 28–40 mm



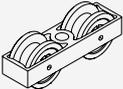
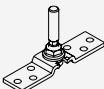
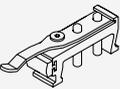
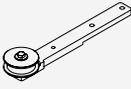
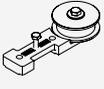
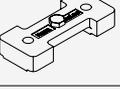
Exemples de montage



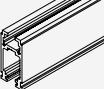
Garniture pour 3 volets coulissants jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 A Telescopic 3, pour 3 volets coulissants	25128

Garniture composée de :

	25128	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M10	6	24552
 Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	6	24564
 Butée de rail à blocage réglable	2	24834
 Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25059
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	2	20139
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	2	20140
 Entraîneur, large	2	20141
 Entraîneur, fin	1	20142
 Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
 Courroie dentée, 2.7 m, renforcée de fibres de verre, noire	2	20208

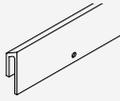
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24840
	6000	24797
Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

Caches

	mm	N°.
	3500	24845
	6000	24808
	sur mesure	24809
Cache, aluminium	6000	24810
	sur mesure	24811

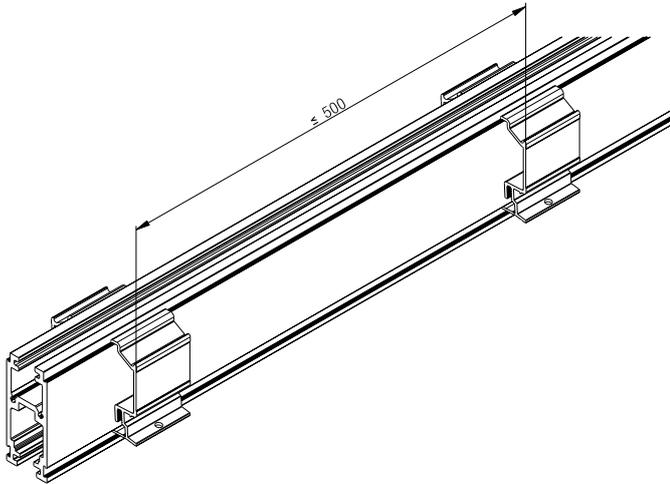
Pièces de fixation du cache

	N°.
 Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

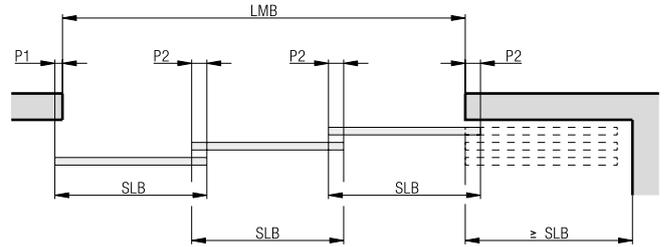
Guidages

	N°.
 Pièce de guidage, à visser	24542

Montage des pièces de fixation du cache



Calculs de la largeur du volet coulissant



$$SLB = \frac{LMB + P1}{3} + P2$$

P2 ≥ 50 mm

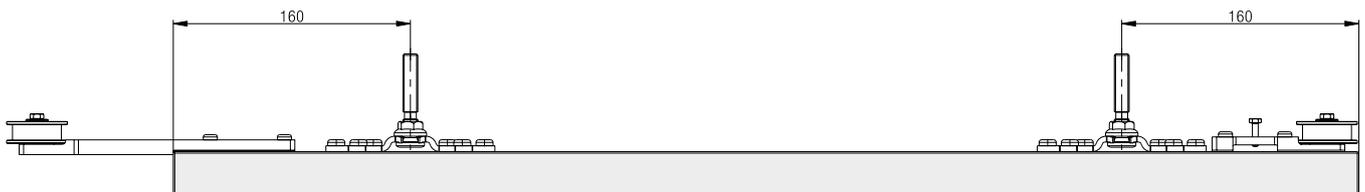
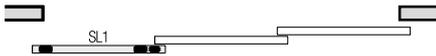


$$LS = LMB + P1 + SLB$$

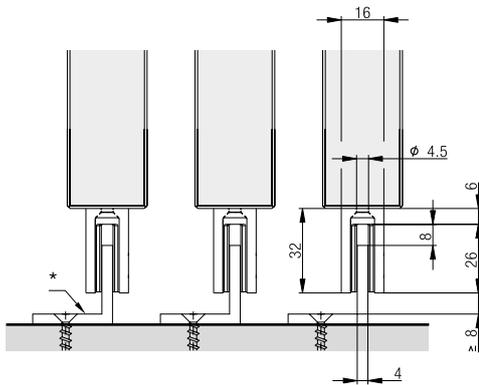
$$FS = LS$$

- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

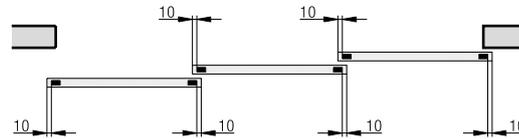
Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment



Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour 4 volets en bois ou métal jusqu'à 100 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

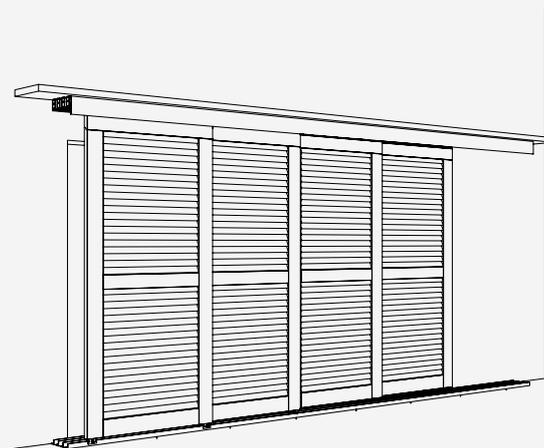
Produits phares

Esthétique Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante

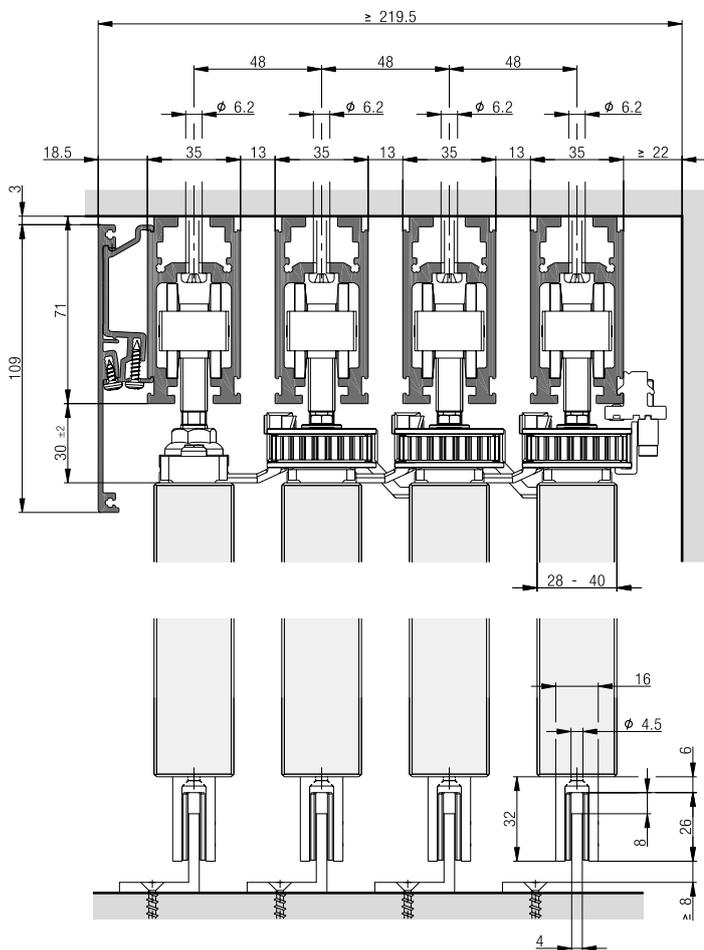
Sécurité Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

	Max.	100 kg
	Max.	3200 mm
		600–1200 mm (surface max. du volet 3.84 m ²)
		28–40 mm



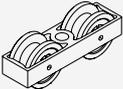
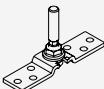
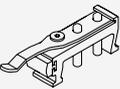
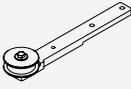
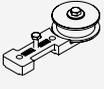
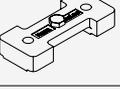
Exemples de montage



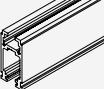
Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 A Telescopic 4, pour 4 volets coulissant	25129

Garniture composée de :

		25129	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	8	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	8	24564
	Butée de rail à blocage réglable	2	24834
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25059
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	3	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	3	20140
	Entraîneur, large	3	20141
	Entraîneur, fin	2	20142
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	3	20208

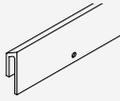
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24840
		6000	24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

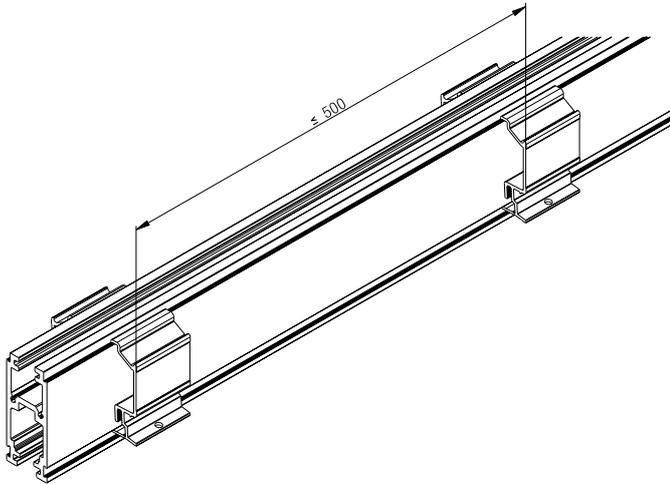
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

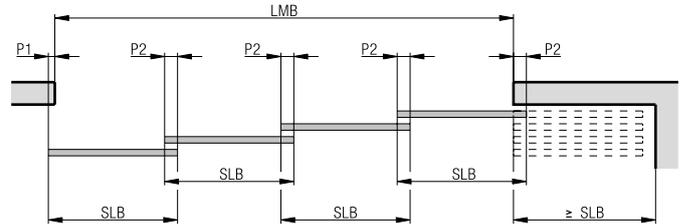
Guidages

		N°.
	Pièce de guidage, à visser	24542

Montage des pièces de fixation du cache

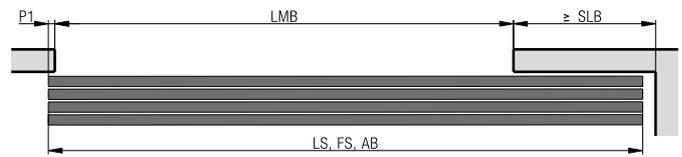


Calculs de la largeur du volet coulissant



$$SLB = \frac{LMB + P1}{4} + P2$$

$P2 \geq 50 \text{ mm}$

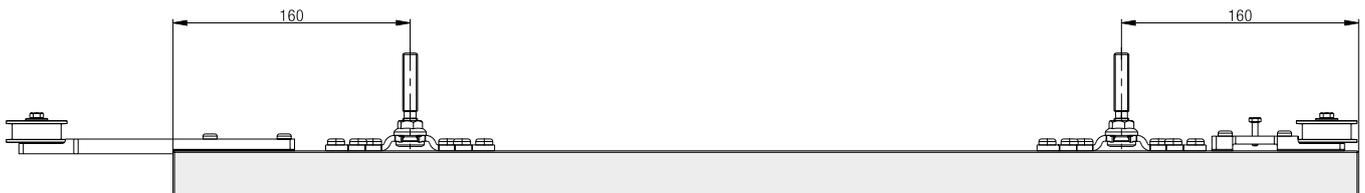
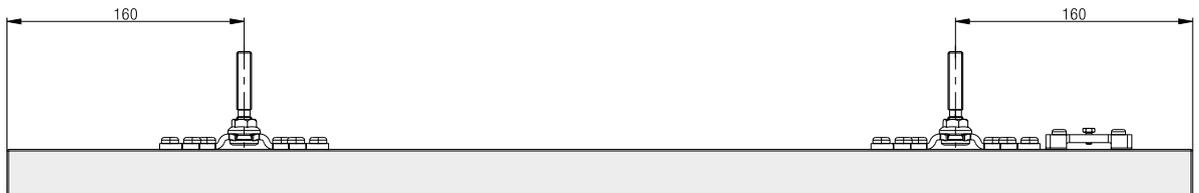
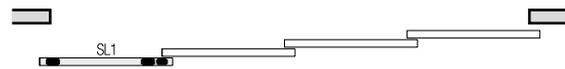


$$LS = LMB + P1 + SLB$$

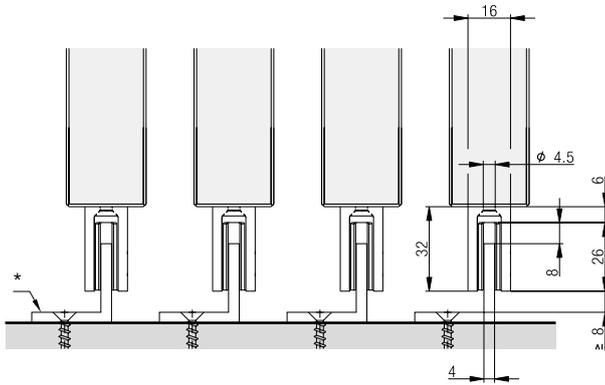
$$FS = LS$$

- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

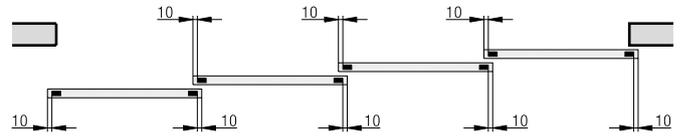
Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment



Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

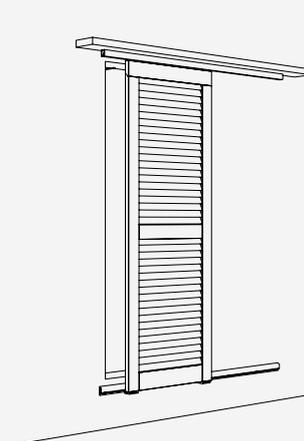
Ferrure pour portes en bois ou métal à roulement en haut jusqu'à 100 kg avec rail de roulement inférieur. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

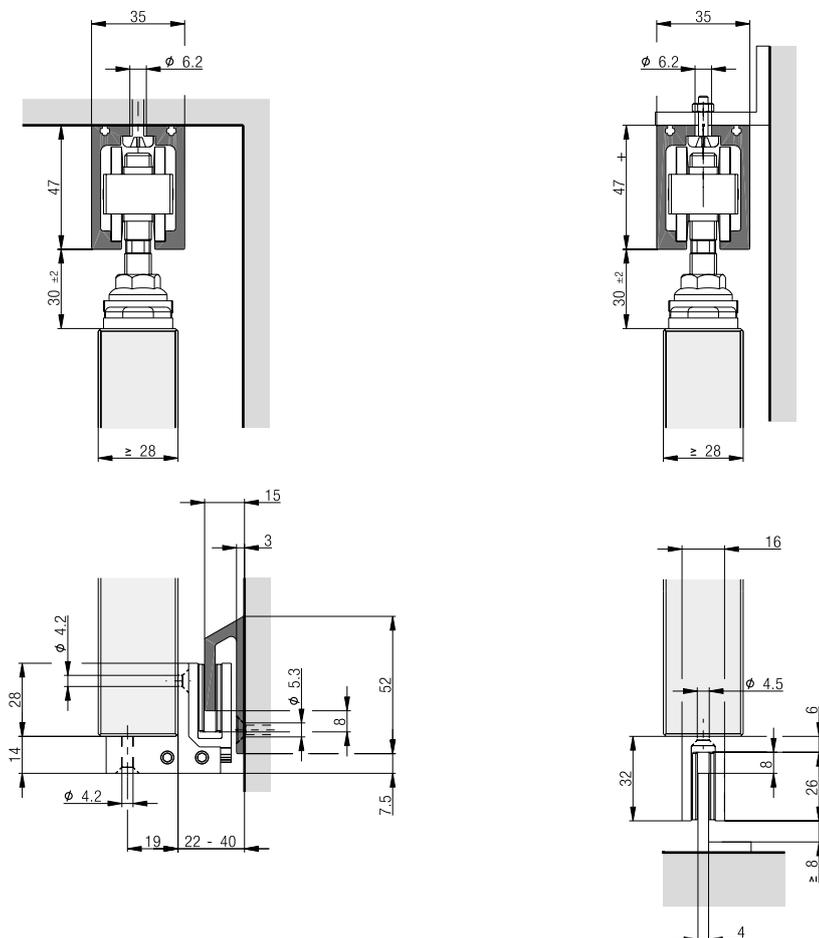
- 👁 **Esthétique** Hauteur minimale du rail
- 👁 **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante

Spécifications techniques

- ⚖ Max. 100 kg
- ↕ Max. 3200 mm
- ↔ 500–3750 mm
(surface max. du volet 9.6 m²)
- ➡➡ ≥28 mm



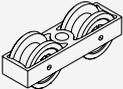
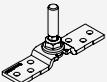
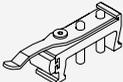
Exemples de montage



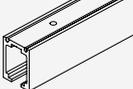
Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 A, pour 1 volet coulissant avec rail de roulement de faible hauteur	25124

Garniture composée de :

		25124	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	2	24552
	Étrier de fixation, avec vis porteuse M10, pour rail de roulement de faible hauteur, acier inoxydable	2	25051
	Butée de rail à blocage réglable	2	24834

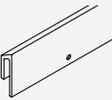
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement de faible hauteur, aluminium, anodisé, percé	2500	24843
	Rail de roulement de faible hauteur, aluminium, anodisé, percé	6000	24804
	Rail de roulement de faible hauteur sur, aluminium, anodisé, percé	sur mesure	24805

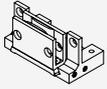
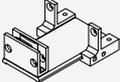
Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

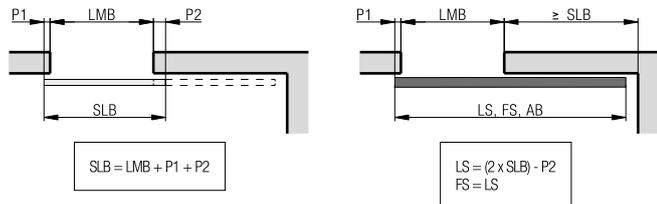
Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Guidages

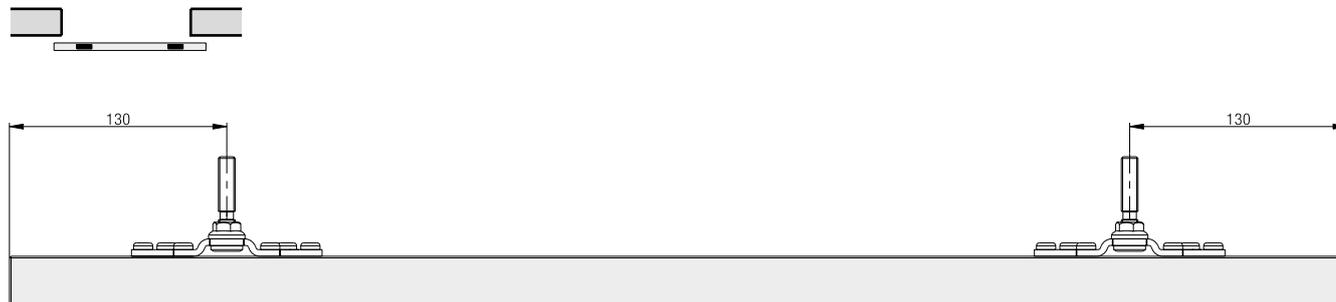
		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Calcul de la largeur du volet coulissant

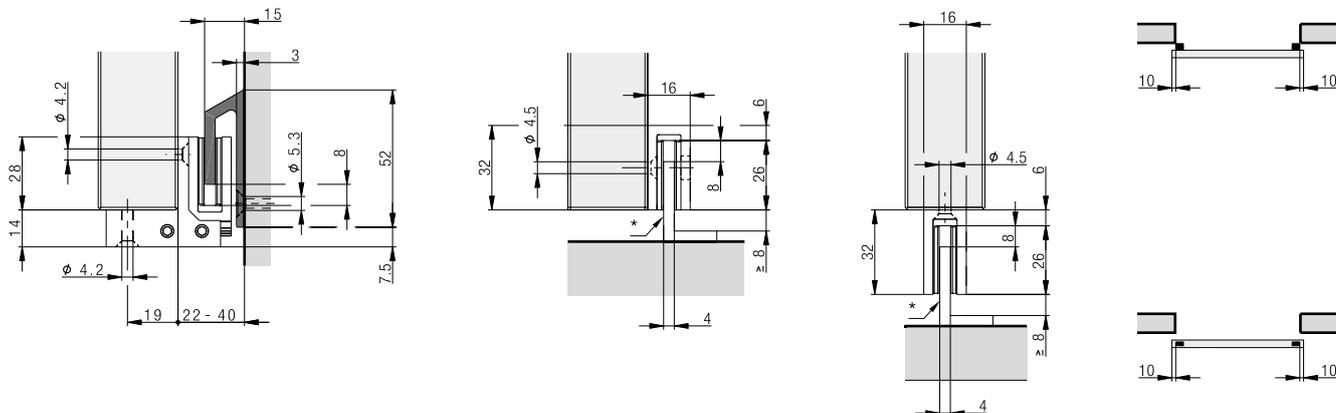


AB = Largeur de l'installation
 LMB = Largeur intérieure
 SLB = Largeur du volet coulissant
 P = Chevauchement des volets coulissants
 LS = Rail de roulement
 FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour des volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 100 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Sécurité

Volet coulissant extrêmement robuste testé sur 100'000 cycles
Résistance élevée au vent et à la corrosion

Spécifications techniques



Max. 100 kg



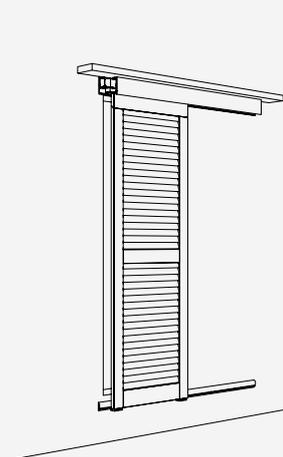
Max. 3200 mm



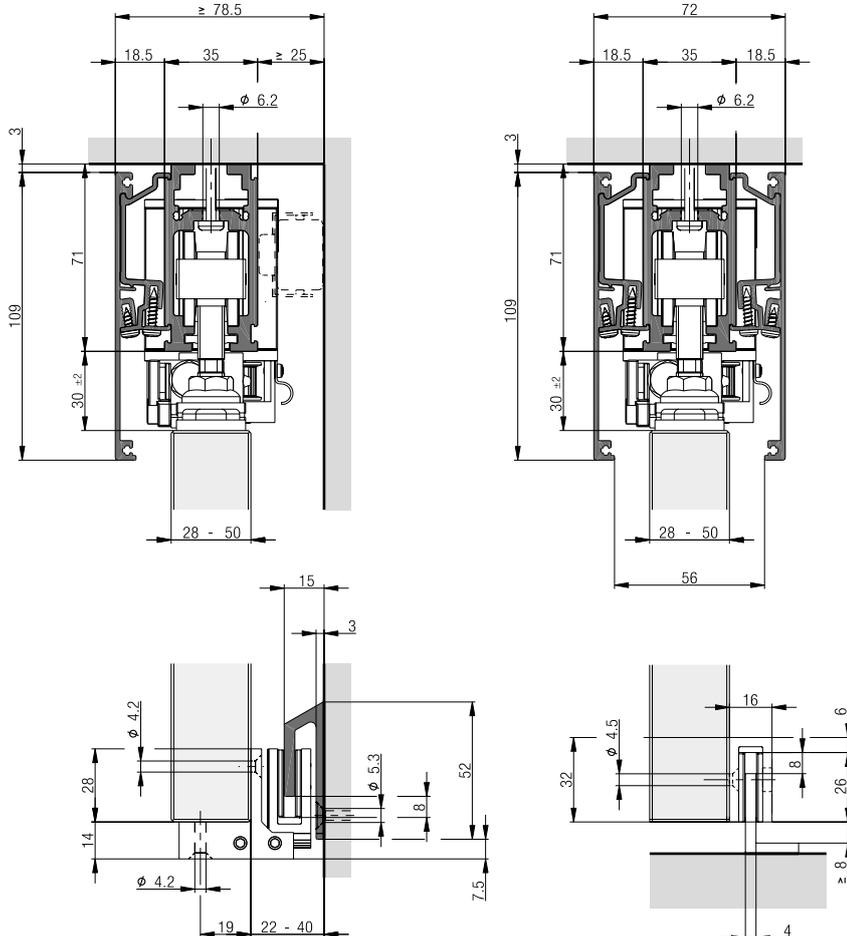
650–3750 mm
(surface max. du volet 6.24 m²)



28–50 mm



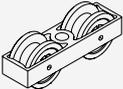
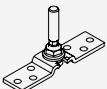
Exemples de montage



Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 Matic, pour 1 volet coulissant	25138

Garniture composée de :

		25138	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	2	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	2	24564

Garniture Motronic 100 SMI

	N°.
Hawa Motronic 100 SMI pour Hawa Frontslide 100 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30521

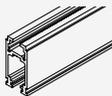
Garniture composée de :

		30521	N°.
	Hawa Motronic 100 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30317
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

		N°.
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

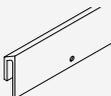
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24840
	6000	24797
	sur mesure	24798

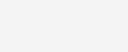
Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.	
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

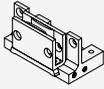
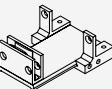
Caches

	mm	N°.
	3500	24845
	6000	24808
	sur mesure	24809
	6000	24810
	sur mesure	24811

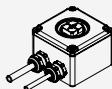
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire	24813
	Caches côté façade pour montage au plafond, aluminium, 1 paire	24815

Données techniques Hawa Motronic 100 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

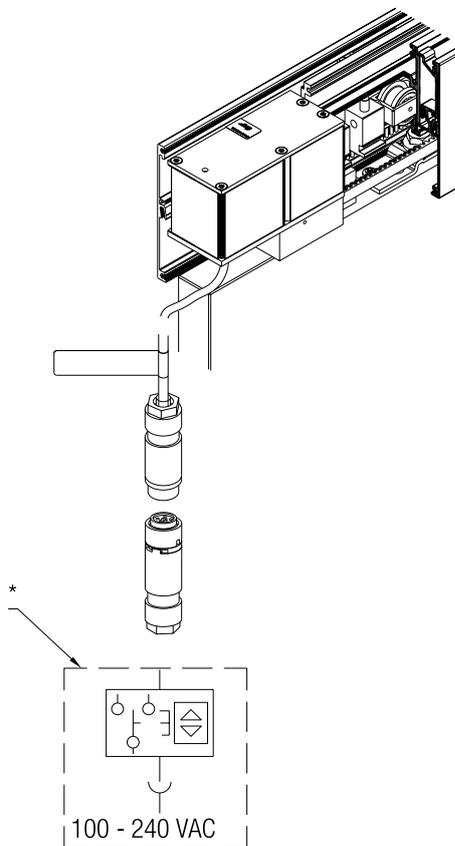
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	70 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 100			I- →
Artikel-Nr.	30317	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
	Geschwindigkeit max. 7 cm/s		
	Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C		I+ →

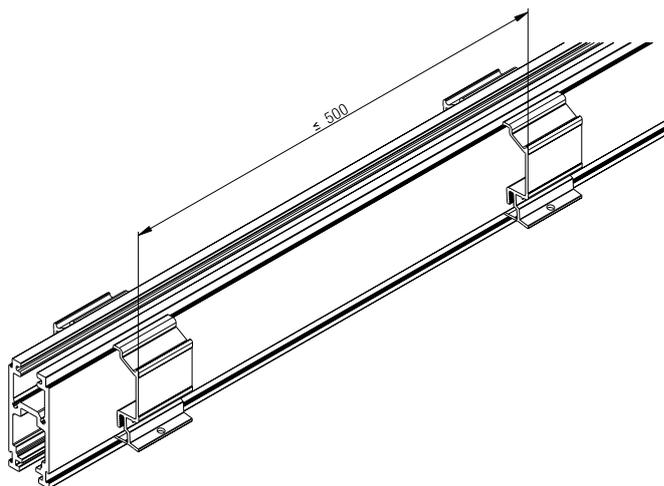
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

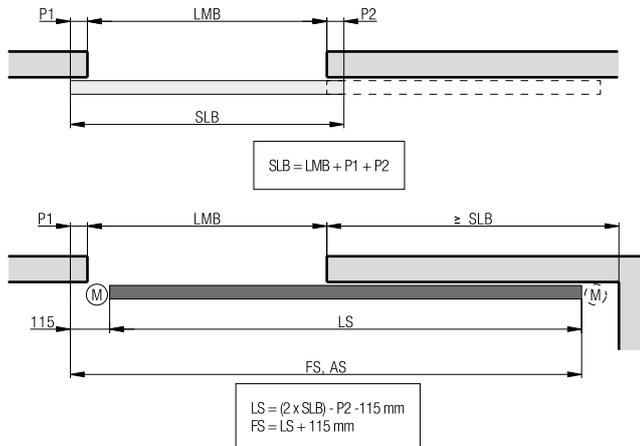


* côté bâtiment

Montage des pièces de fixation du cache

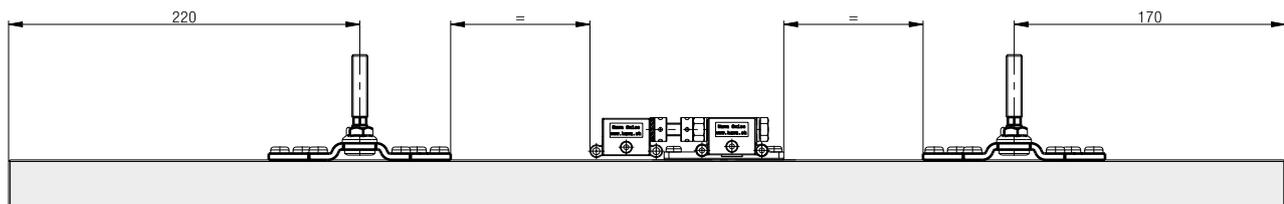


Calcul de la largeur du volet coulissant

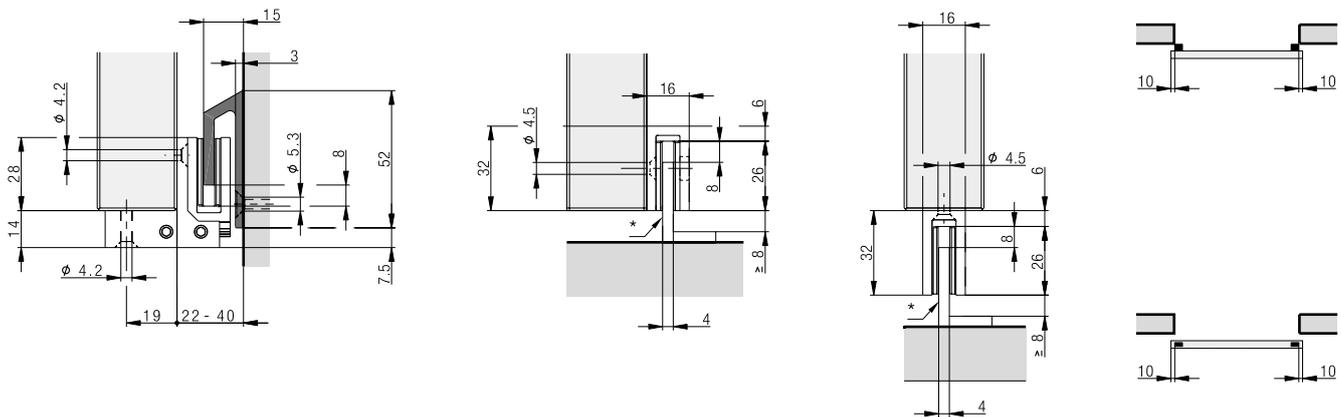


AB = Largeur de l'installation
 LMB = Largeur intérieure
 SLB = Largeur du volet coulissant
 P = Chevauchement des volets coulissants
 LS = Rail de roulement
 FS = Rail de guidage
 M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 2 volets coulissants en bois ou en métal à ouverture symétrique jusqu'à 80 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Productivité

Augmentation de l'efficacité énergétique dans le bâtiment

Spécifications techniques



Max. 80 kg



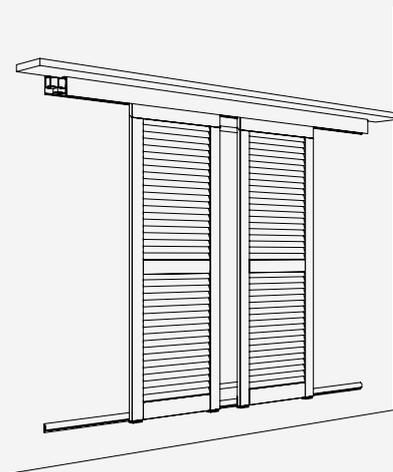
Max. 3200 mm



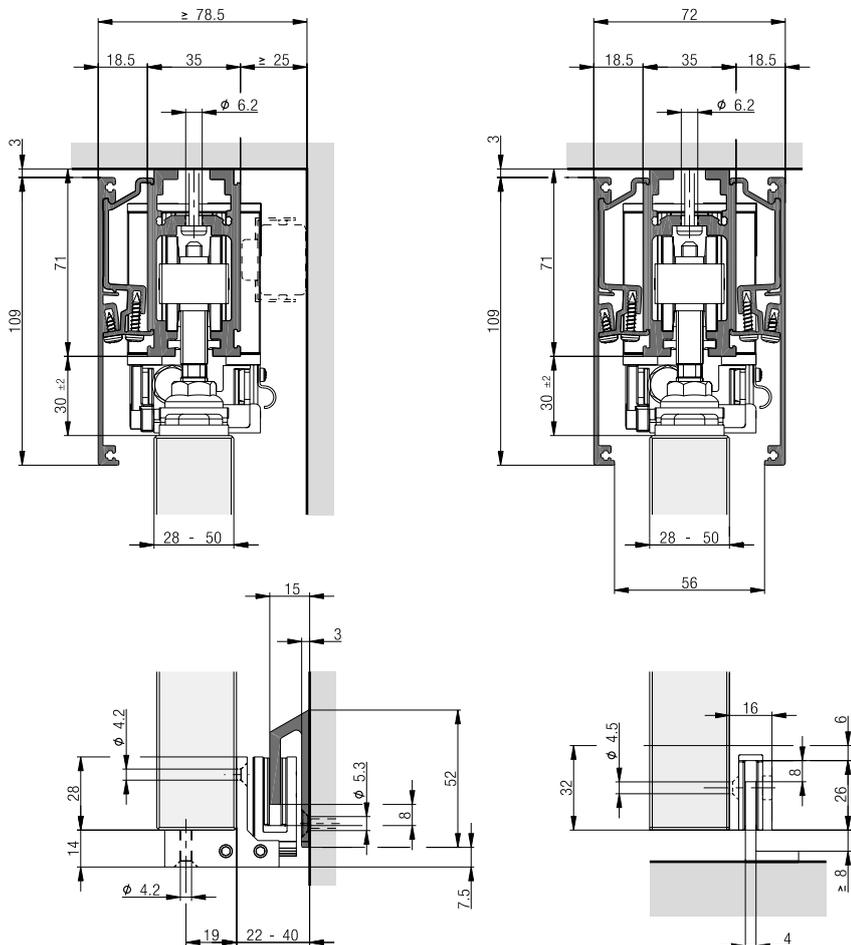
600-1875 mm
(surface max. du volet 6.24 m²)



28-50 mm



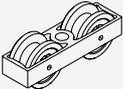
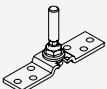
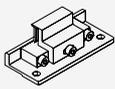
Exemples de montage



Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 80 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 Matic Symmetric 2, pour 2 volets coulissants	25139

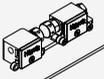
Garniture composée de :

	25139	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M10	4	24552
 Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	4	24564
 Entraîneur pour installation Symmetric	1	19655

Garniture Motronic 100 SMI

	N°.
Hawa Motronic 100 SMI pour Hawa Frontslide 100 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30521

Garniture composée de :

	30521	N°.
 Hawa Motronic 100 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30317
 Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
 Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
 Serrure à courroie crantée	1	19654
 Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

	N°.	
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

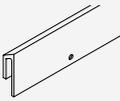
Rails de roulement

	mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500 24840
		6000 24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure 24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000 24460
		sur mesure 24462

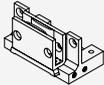
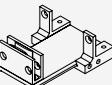
Caches

	mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500 24845
		6000 24808
		sur mesure 24809
	Cache, aluminium	6000 24810
		sur mesure 24811

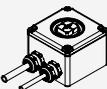
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire	24813
	Caches côté façade pour montage au plafond, aluminium, 1 paire	24815

Données techniques Hawa Motronic 100 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

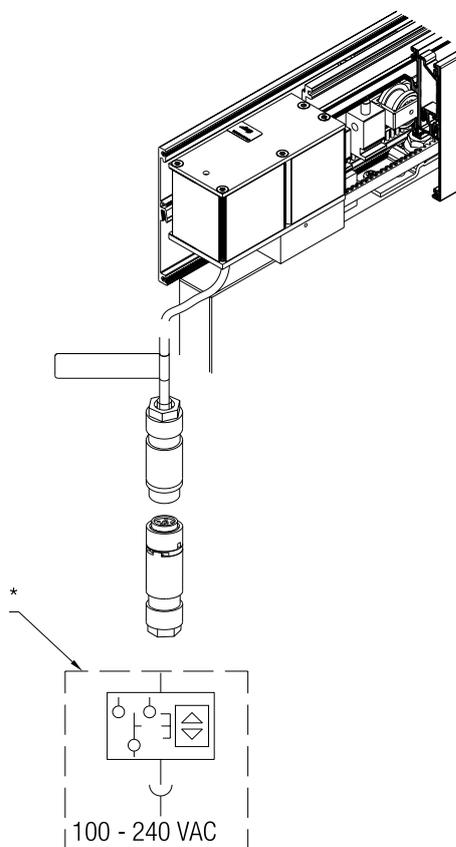
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	70 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 100			I- →
Artikel-Nr.	30317	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		I+ →
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max. 100 N, IP54			
100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W			
Geschwindigkeit max. 7 cm/s			
Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C			

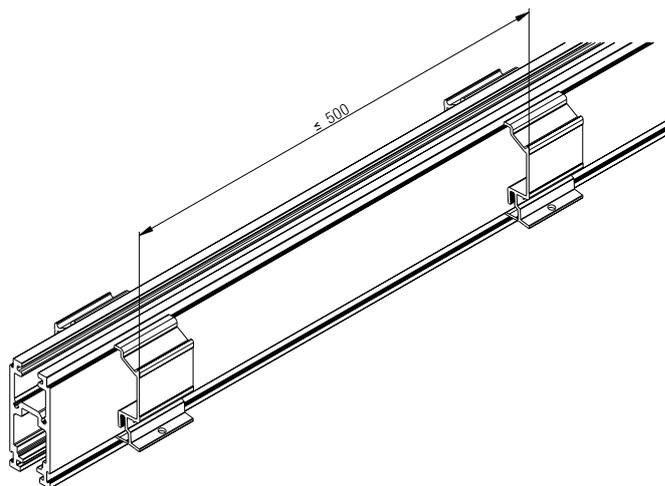
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

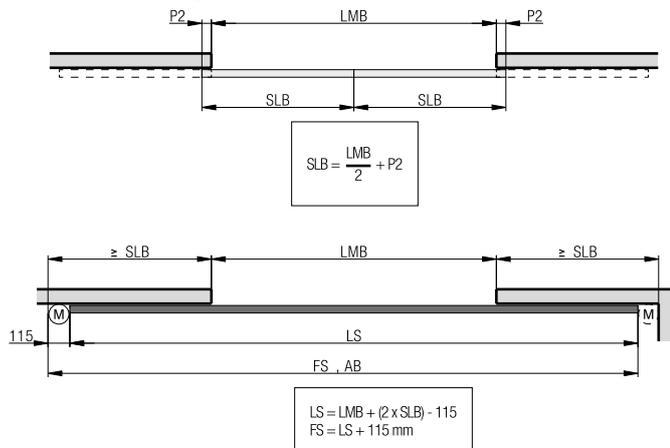


* côté bâtiment

Montage des pièces de fixation du cache

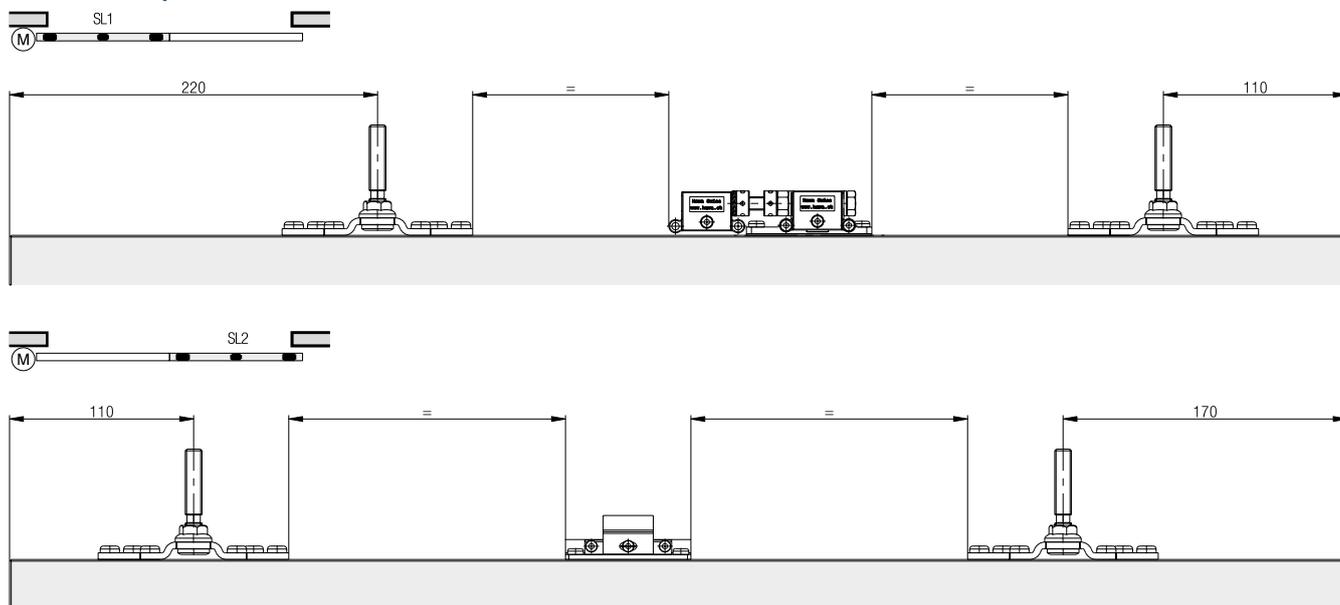


Calculs de la largeur du volet coulissant

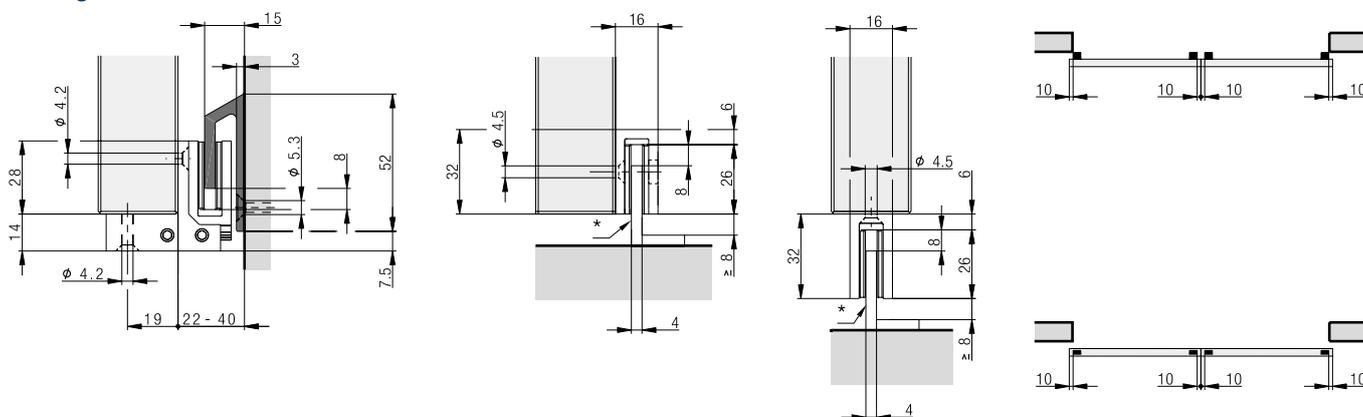


AB = Largeur de l'installation
 LMB = Largeur intérieure
 SLB = Largeur du volet coulissant
 P = Chevauchement des volets coulissants
 LS = Rail de roulement
 FS = Rail de guidage
 M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 4 volets coulissants en bois ou en métal à ouverture symétrique jusqu'à 70 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Productivité Augmentation de l'efficacité énergétique dans le bâtiment

Spécifications techniques



Max. 70 kg



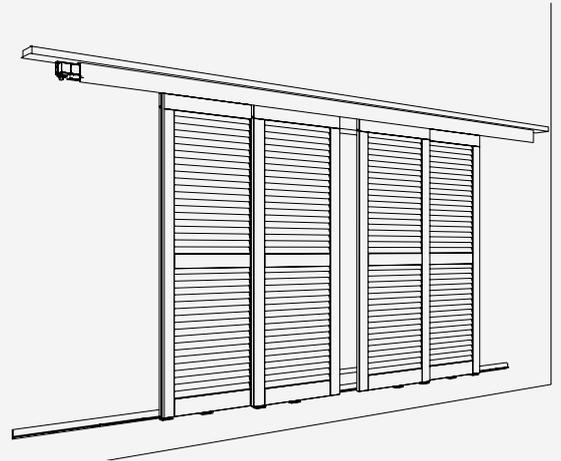
Max. 3200 mm



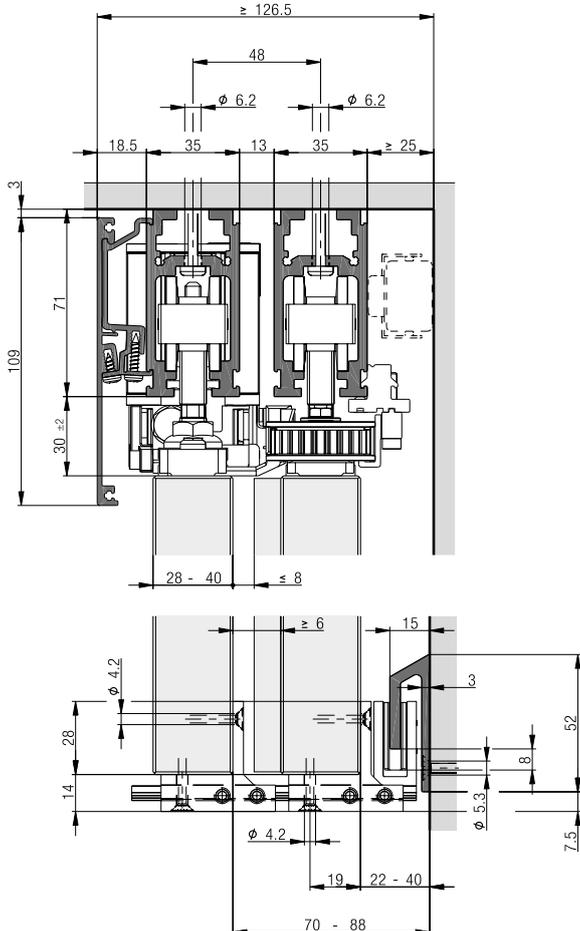
650–1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)



28–40 mm



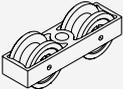
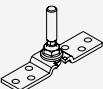
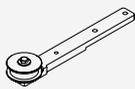
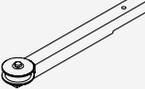
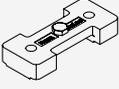
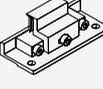
Exemples de montage



Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 70 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 Matic Symmetric 2+2, pour 4 volets coulissants	25140

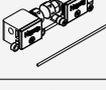
Garniture composée de :

		25140	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	8	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	8	24564
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	1	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, extra long	1	25314
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	2	20140
	Plaque de réception pour entraîneur, large	2	20246
	Entraîneur pour installation Symmetric	1	19655
	Entraîneur, large	2	20141
	Pièce de serrage pour courroie dentée	2	25059
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	1	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	1	19667

Garniture Motronic 100 SMI

	N°.
Hawa Motronic 100 SMI pour Hawa Frontslide 100 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30521

Garniture composée de :

		30521	N°.
	Hawa Motronic 100 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30317
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

	N°.	
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcée de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

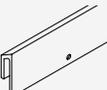
Rails de roulement

	mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500 24840
		6000 24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure 24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

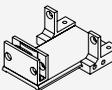
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Données techniques Hawa Motronic 100 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

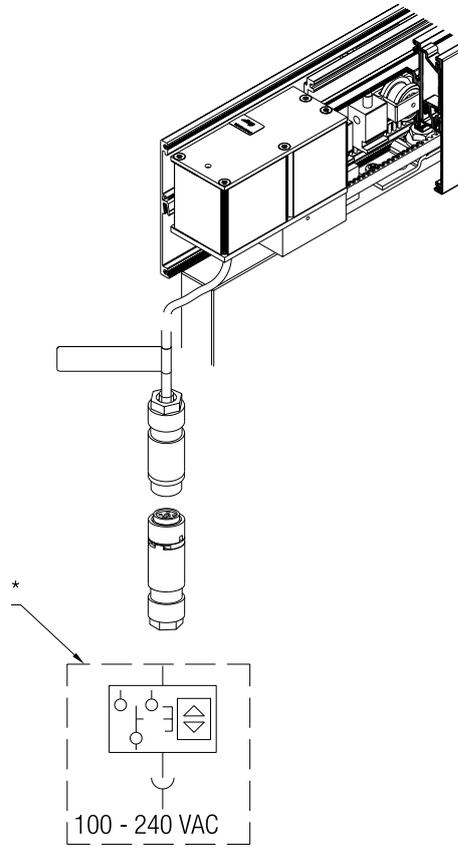
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	70 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 100			I- →
Artikel-Nr.	30317	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		I+ →
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max. 100 N, IP54			
100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W			
Geschwindigkeit max. 7 cm/s			
Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C			

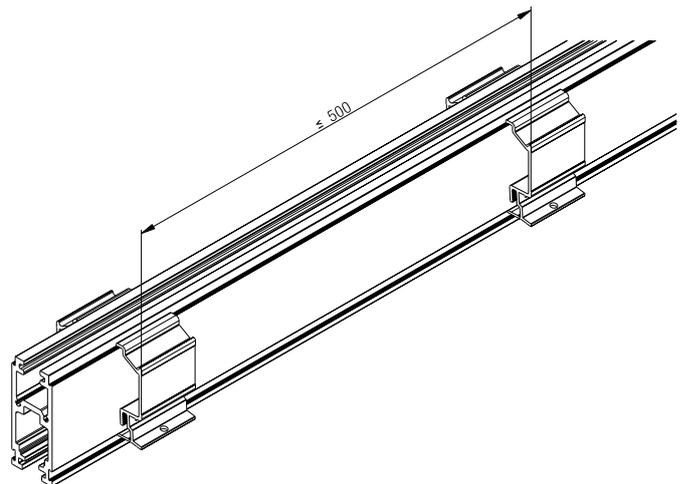
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

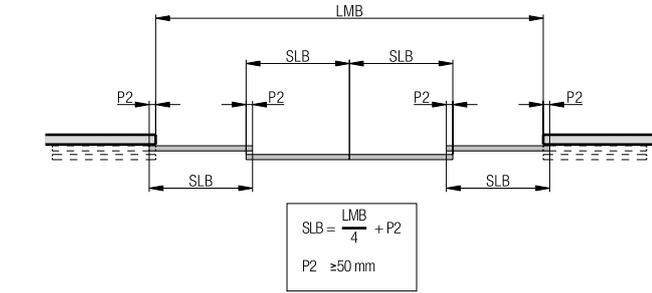


* côté bâtiment

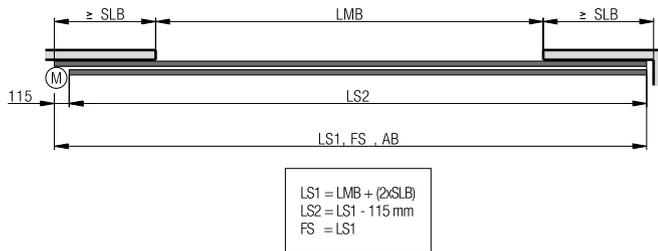
Montage des pièces de fixation du cache



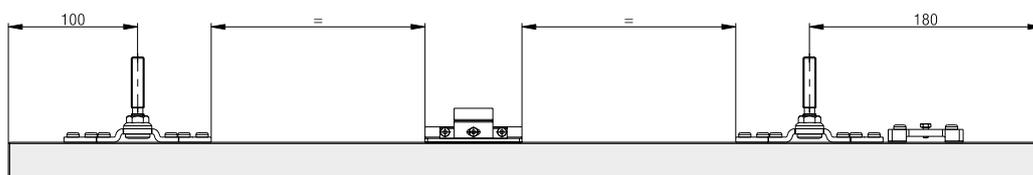
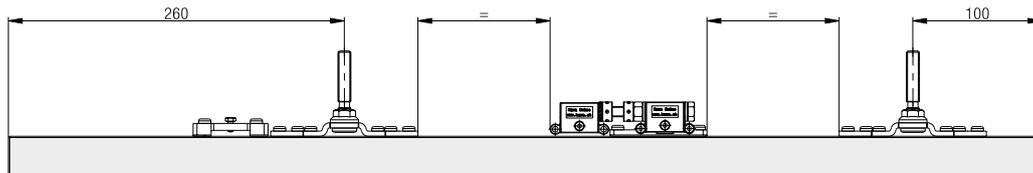
Calculs de la largeur du volet coulissant



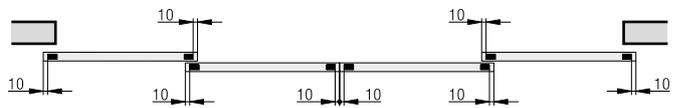
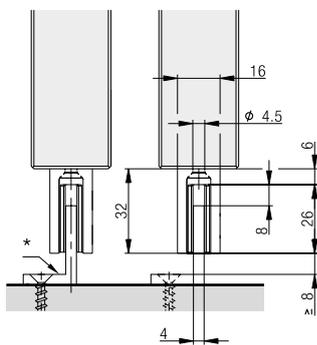
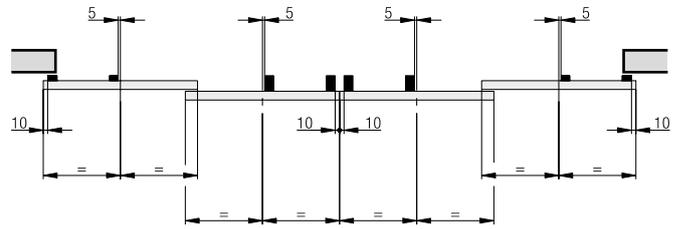
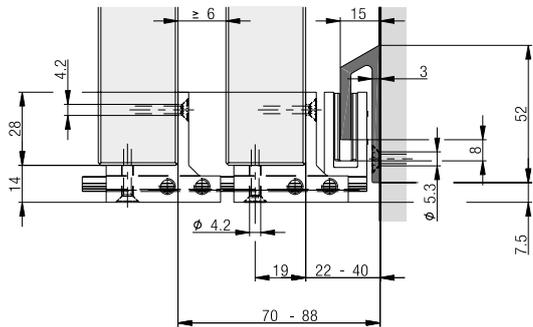
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 2 volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 90 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Esthétique

Façade évolutive et vivante avec des éléments de design intéressants

Spécifications techniques



Max. 90 kg



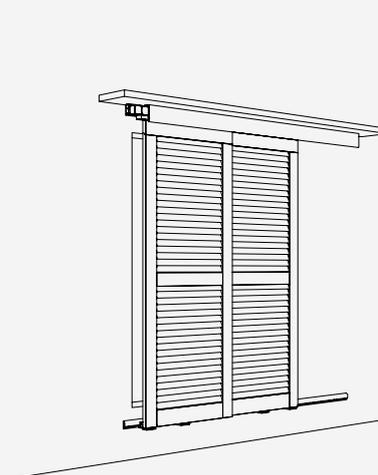
Max. 3200 mm



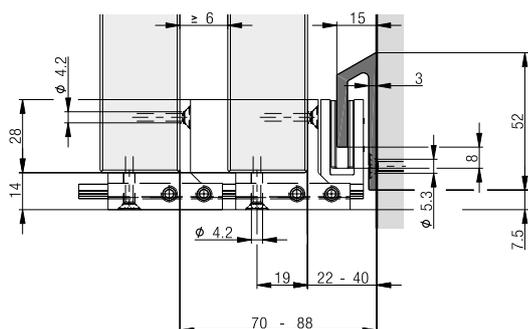
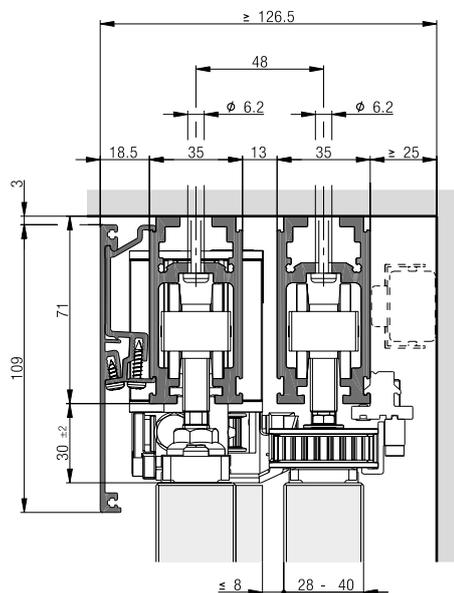
650–1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)



28–40 mm



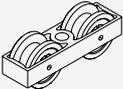
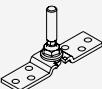
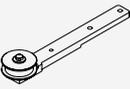
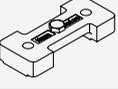
Exemples de montage



Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 90 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 2, pour 2 volets coulissants	25141

Garniture composée de :

		25141	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	4	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	4	24564
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25059
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	1	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	1	20140
	Entraîneur, large	1	20141
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	1	20208

Garniture Motronic 100 SMI

	N°.
Hawa Motronic 100 SMI pour Hawa Frontslide 100 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30521

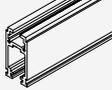
Garniture composée de :

		30521	N°.
	Hawa Motronic 100 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30317
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

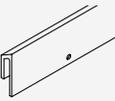
Rails de roulement

	mm	N°.	
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24840
		6000	24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

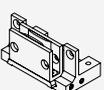
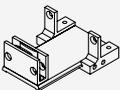
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

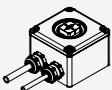
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adapteur pour boîtier de mise en service	30363

Données techniques Hawa Motronic 100 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

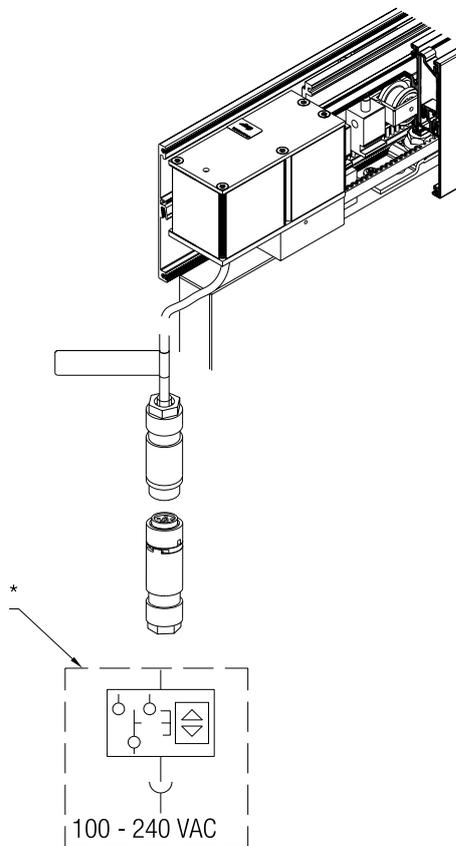
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	70 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

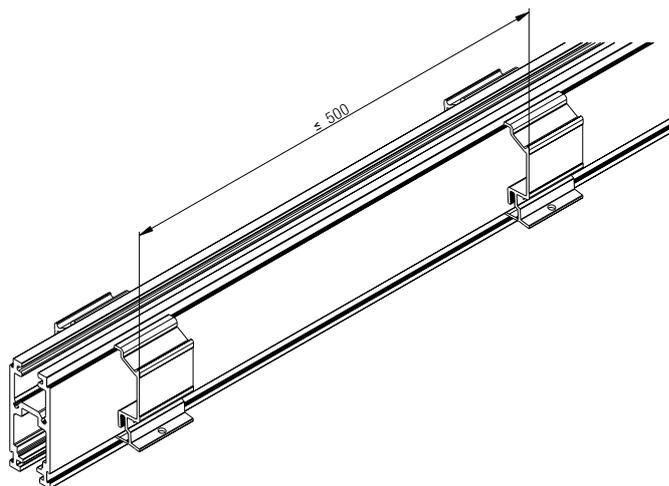
Hawa Motronic 100			I- →
Artikel-Nr.	30317	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
	Geschwindigkeit max. 7 cm/s		
	Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C		I+ →

Commande et pilotage de l'installation

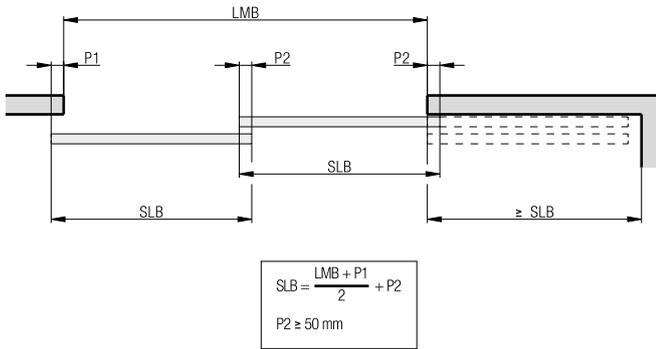
L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.



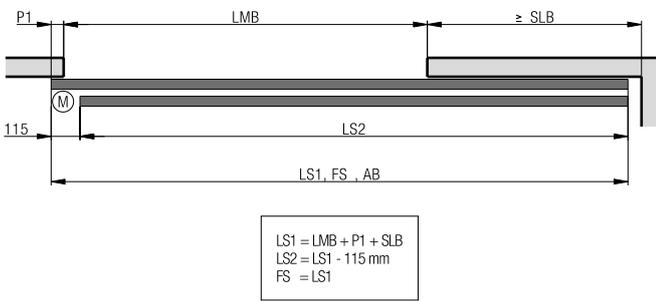
Montage des pièces de fixation du cache



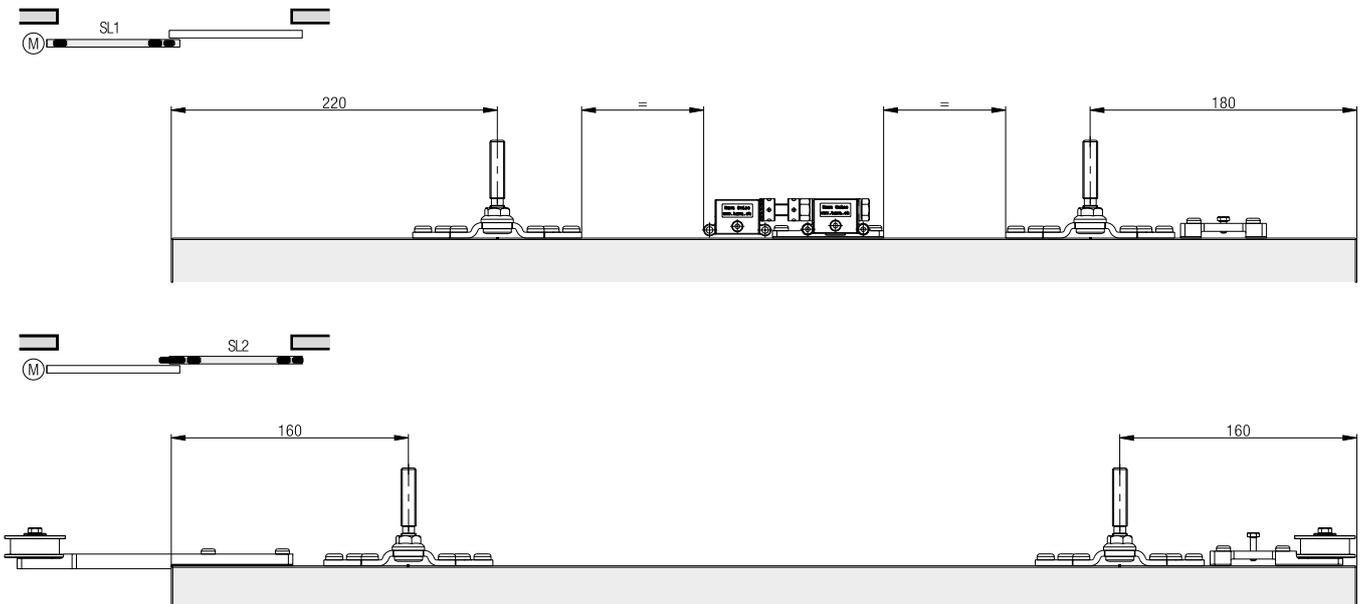
Calculs de la largeur du volet coulissant



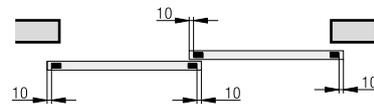
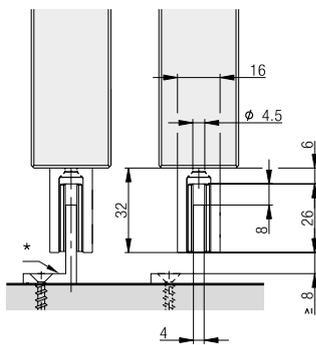
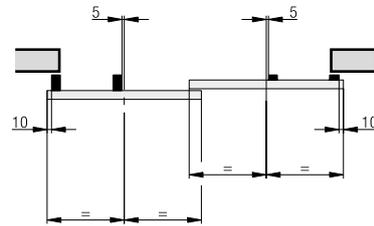
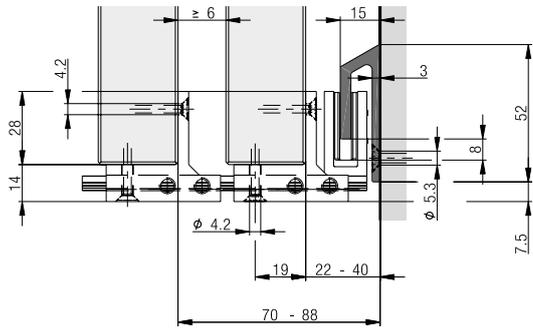
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

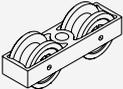
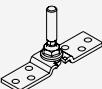
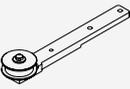
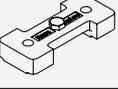
- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Garniture pour 3 volets coulissants jusqu'à 80 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 3, pour 3 volets coulissants	25142

Garniture composée de :

		25142	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	6	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	6	24564
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25059
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	2	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	2	20140
	Entraîneur, large	2	20141
	Entraîneur, fin	1	20142
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	2	20208

Garniture Motronic 100 SMI

	N°.
Hawa Motronic 100 SMI pour Hawa Frontslide 100 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30521

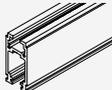
Garniture composée de :

		30521	N°.
	Hawa Motronic 100 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30317
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

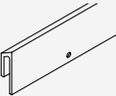
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24840
	6000	24797
	sur mesure	24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
sur mesure		24811	

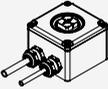
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Données techniques Hawa Motronic 100 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

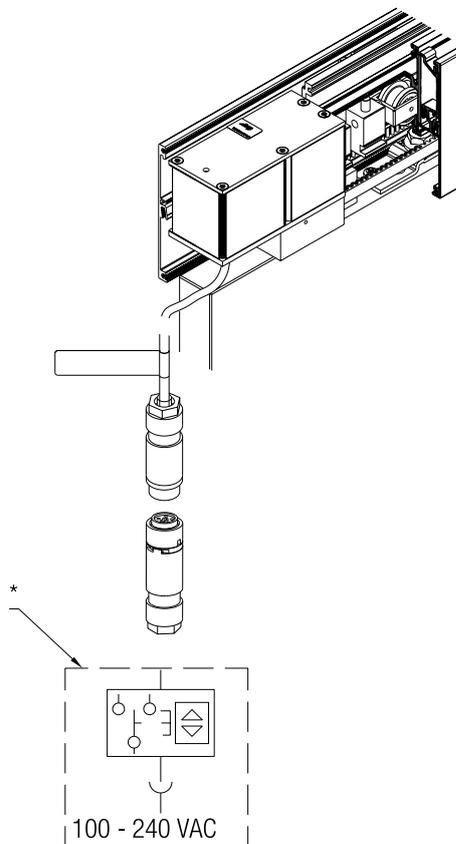
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	70 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 100			I- →
Artikel-Nr.	30317	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
	Geschwindigkeit max. 7 cm/s		
	Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C		I+ →

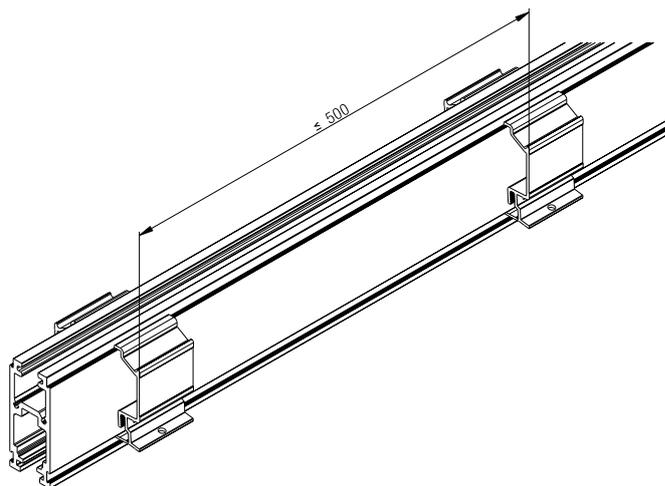
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

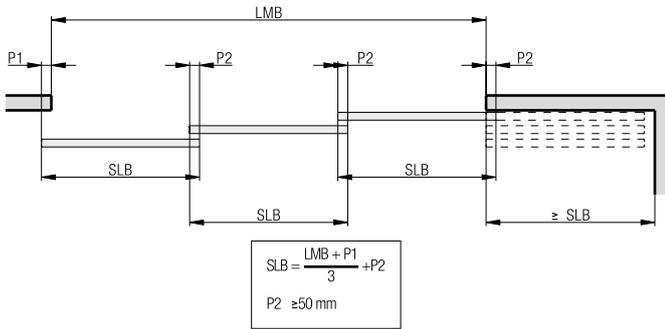


* côté bâtiment

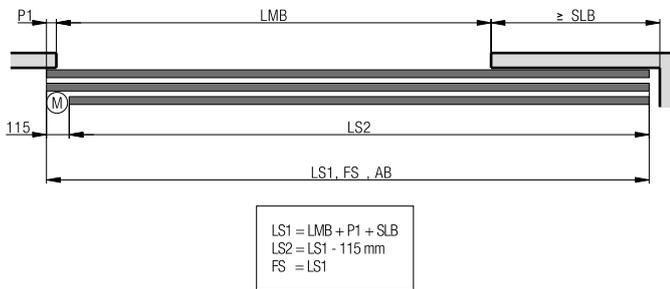
Montage des pièces de fixation du cache



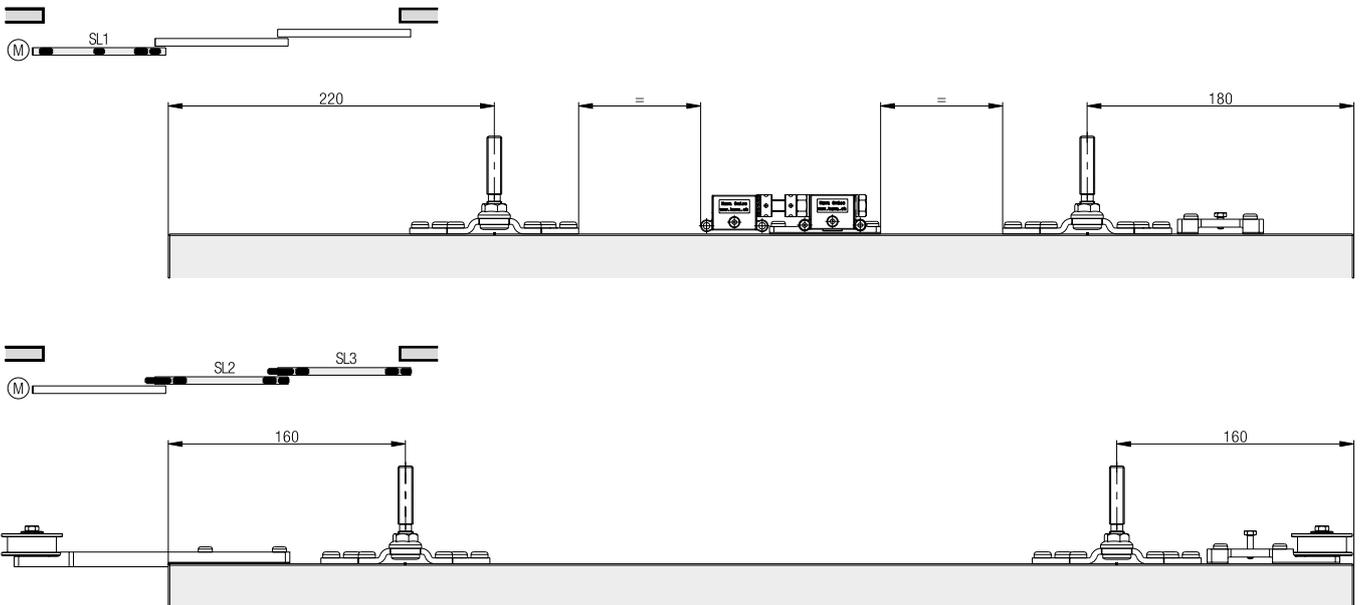
Calculs de la largeur du volet coulissant



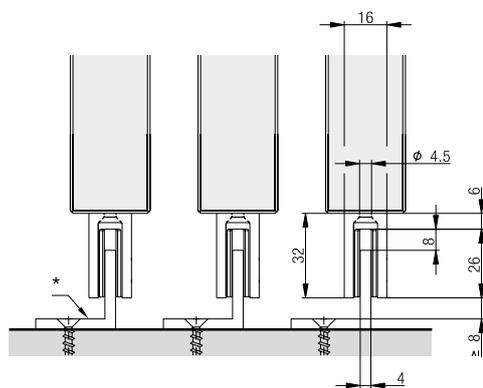
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



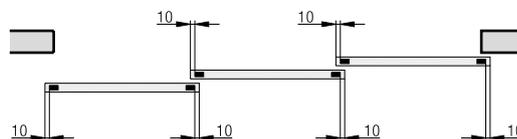
Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment



Planification/exécution

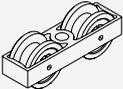
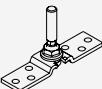
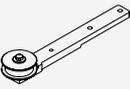
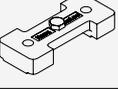
- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Garniture pour 4 volets coulissants jusqu'à 80 kg

	N°.
Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 4, pour 4 volets coulissants	25143

Garniture composée de :

		25143	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M10	8	24552
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M10	8	24564
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25059
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	3	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	3	20140
	Entraîneur, large	3	20141
	Entraîneur, fin	2	20142
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	3	20208

Garniture Motronic 100 SMI

	N°.
Hawa Motronic 100 SMI pour Hawa Frontslide 100 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30521

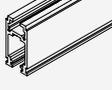
Garniture composée de :

		30521	N°.
	Hawa Motronic 100 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30317
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

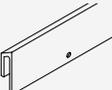
Rails de roulement

	mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500 24840
		6000 24797
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure 24798

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

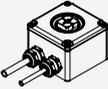
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Données techniques Hawa Motronic 100 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

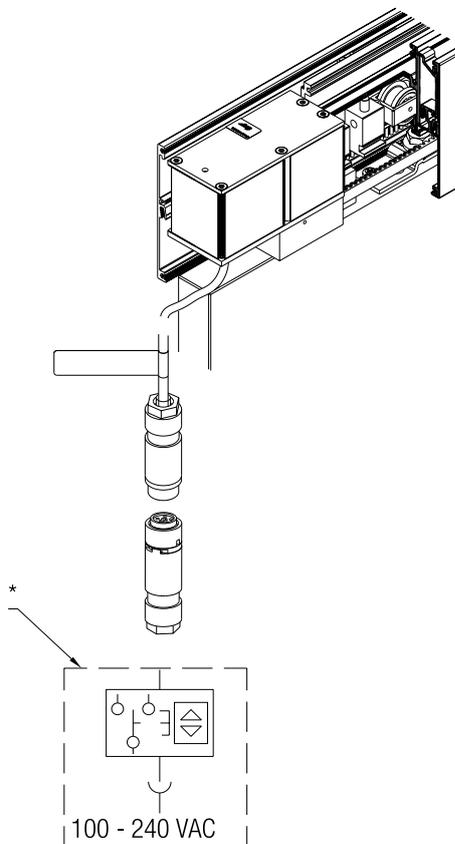
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	70 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 100			I- →
Artikel-Nr.	30317	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
	Geschwindigkeit max. 7 cm/s		
	Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C		I+ →

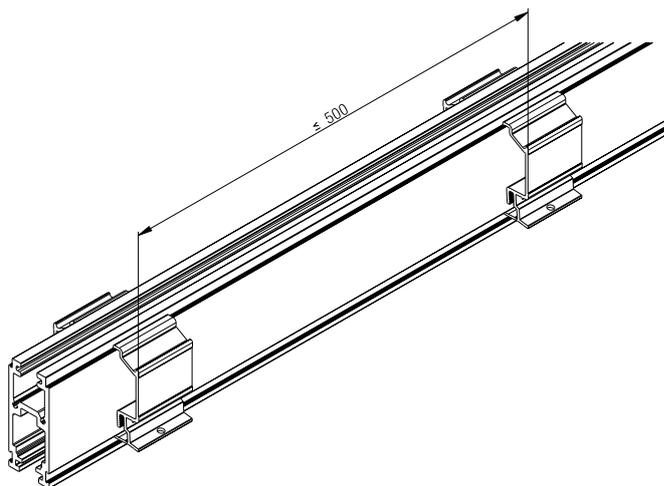
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

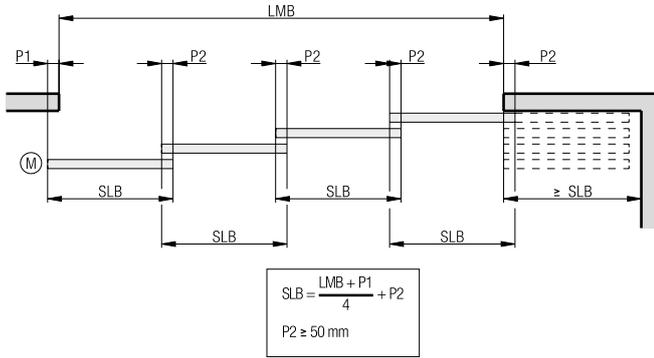


* côté bâtiment

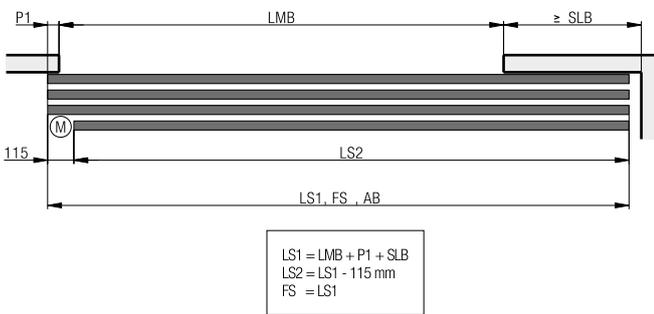
Montage des pièces de fixation du cache



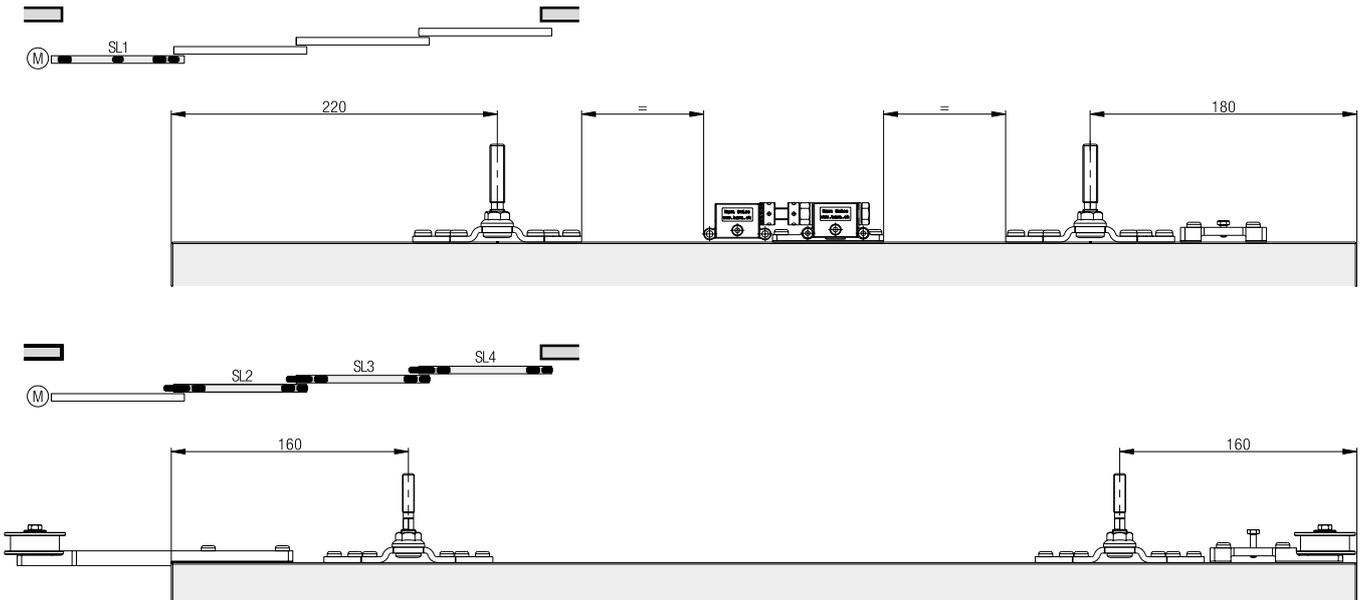
Calculs de la largeur du volet coulissant



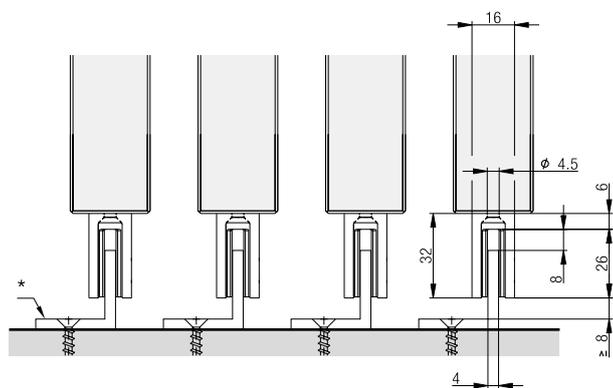
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



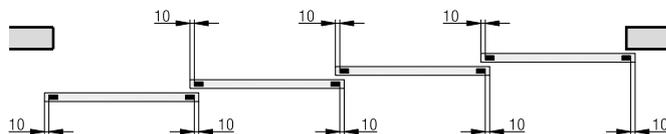
Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment



Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

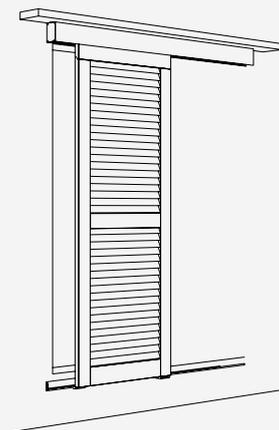
Ferrure pour volets en bois ou métal à roulement en haut jusqu'à 140 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares

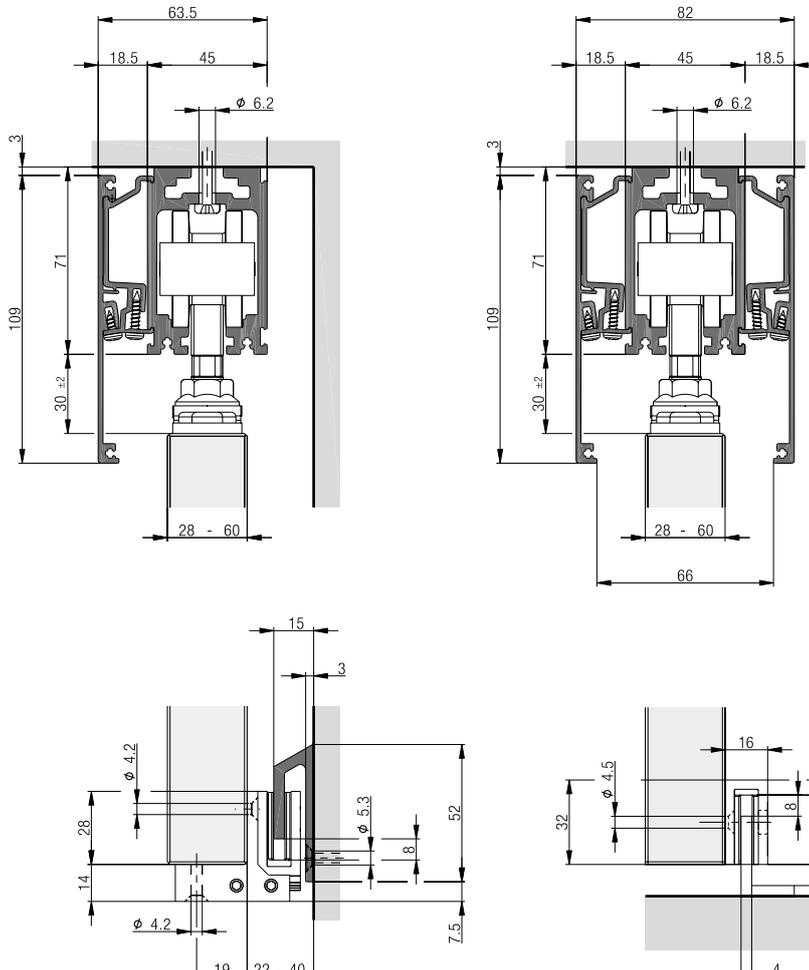
-  **Esthétique** Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante
-  **Sécurité** Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

	Max.	140 kg
	Max.	3200 mm
		700–3750 mm (surface max. du volet 9.6 m ²)
		28–60 mm

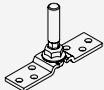
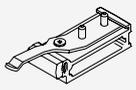


Exemples de montage

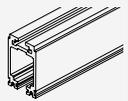


Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 140 kg

	N°.
Hawa Frontslide 140 A, pour 1 volet coulissant	25130

Garniture composée de :		25130	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M12	2	24554
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M12	2	24567
	Butée de rail à blocage réglable	2	24835

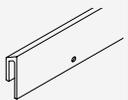
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24841
	6000	24799
	sur mesure	24800

Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces 17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

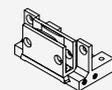
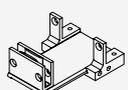
Caches

	mm	N°.
	3500	24845
	6000	24808
	sur mesure	24809
	6000	24810
	sur mesure	24811

Pièces de fixation du cache

	N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces 24767

Guidages

	N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage 24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage 24544
	Pièce de guidage, à visser 24542

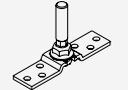
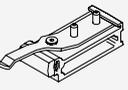
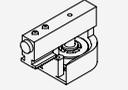
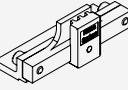
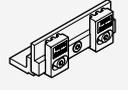
Accessoires

	N°.
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire 24817
	Caches côté façade, aluminium, montage au plafond, 1 paire 24819

Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 140 kg

	N°.
Hawa Frontslide 140 A-Symmetric 2, pour 2 volets coulissants	25451

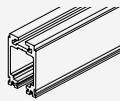
Garniture composée de :

	25451	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M12	4	24554
 Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M12	4	24567
 Butée de rail à blocage réglable	1	24835
 Poulie mobile et réglable s'accordant avec rail de roulement Hawa Frontslide 60-140	2	24793
 Entraîneur, réglable latéralement pour installations manuelles	1	20353
 Serrure à courroie crantée pour installations manuelles	1	20352

Courroie dentée
**Calcul de la longueur de la courroie dentée :
2 x largeur de l'installation**

	N°.	
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

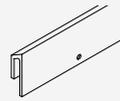
Rails de roulement

	mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500 24841
		6000 24799
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure 24800

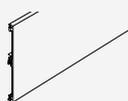
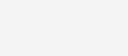
Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

 Rails de guidage

	mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000 24460
		sur mesure 24462

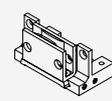
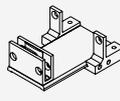
Caches

	mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500 24845
		6000 24808
		sur mesure 24809
	Cache, aluminium	6000 24810
		sur mesure 24811

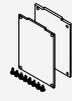
Pièces de fixation du cache

	N°.
 Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

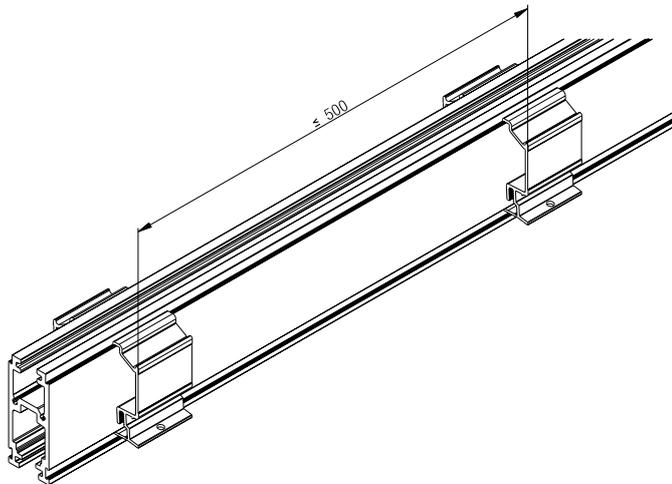
Guidages

	N°.
 Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
 Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
 Pièce de guidage, à visser	24542

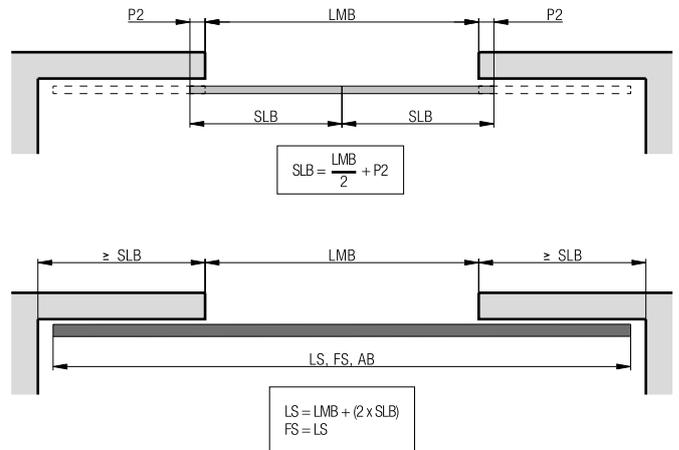
Accessoires

	N°.	
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire	24817
	Caches côté façade, aluminium, montage au plafond, 1 paire	24819

Montage des pièces de fixation du cache

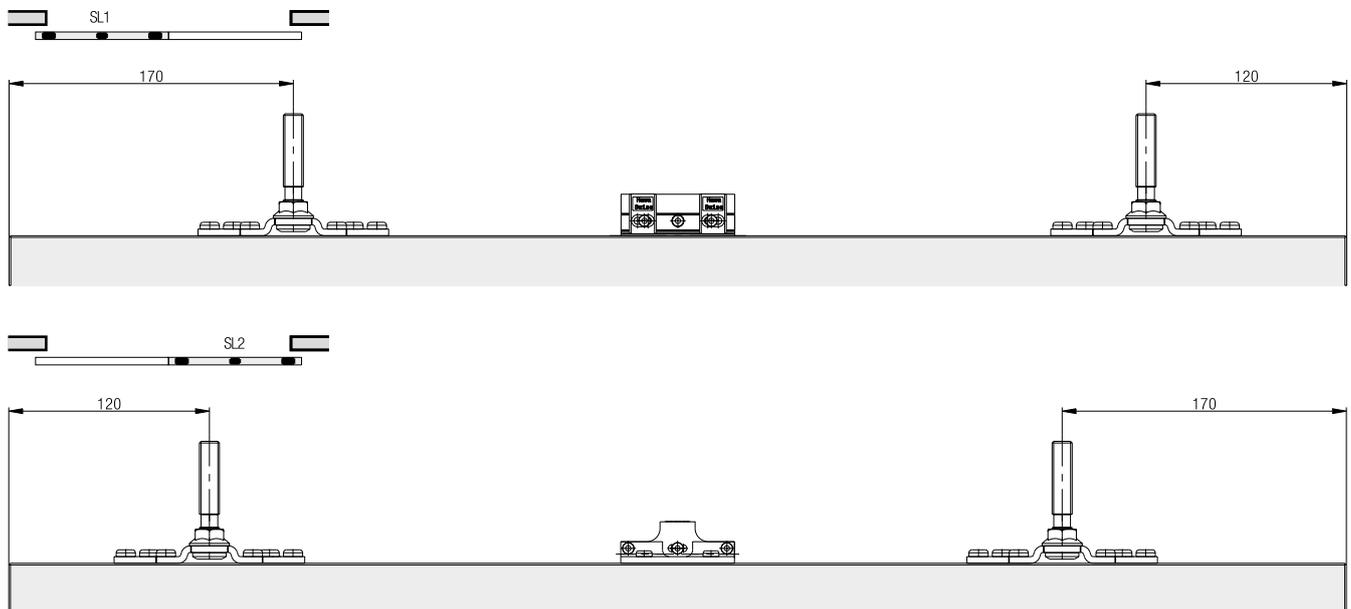


Calculs de la largeur du volet coulissant

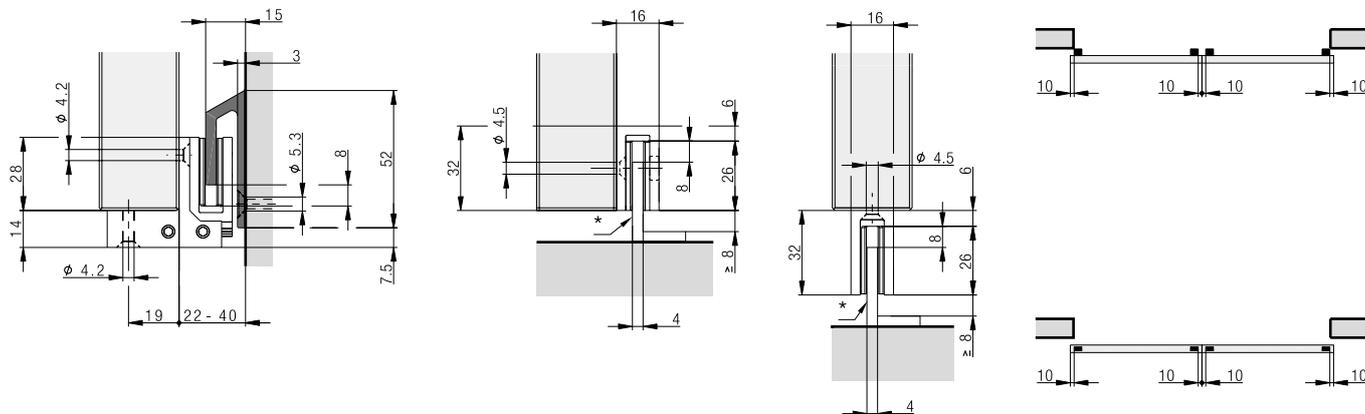


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour 2 volets en bois ou métal jusqu'à 140 kg avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

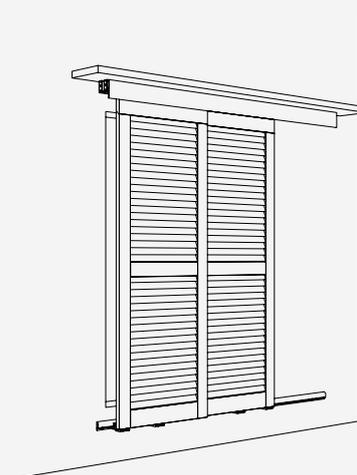
Produits phares

Esthétique Solution élégante pour une conception de façade moderne et passionnante

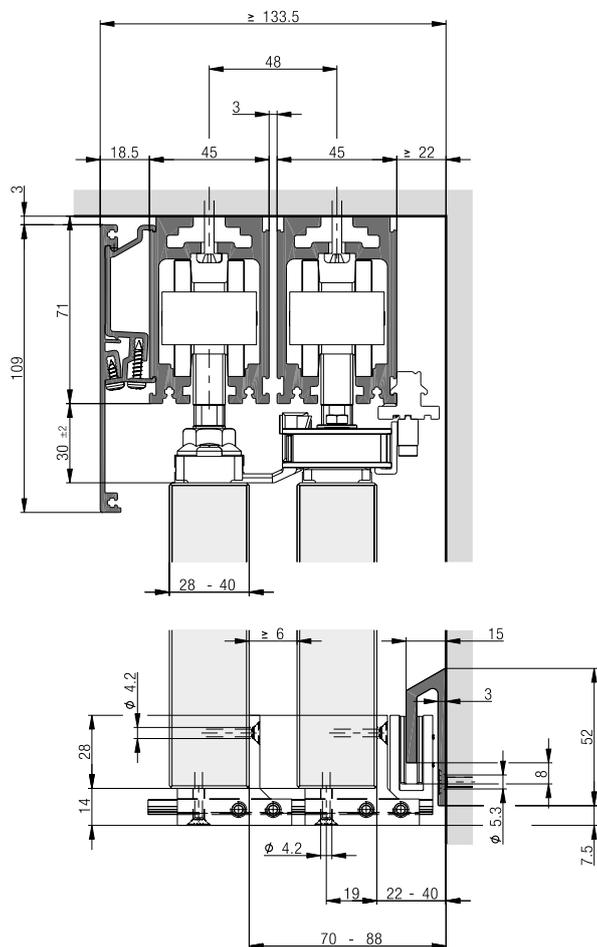
Sécurité Ouverts tout comme fermés, les volets résistent même à des vents tempétueux

Spécifications techniques

	Max.	140 kg
	Max.	3200 mm
		700–1200 mm (surface max. du volet 3.84 m ²)
		28–40 mm



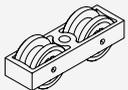
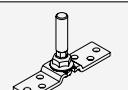
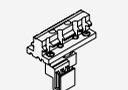
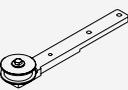
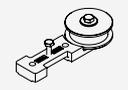
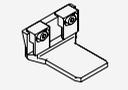
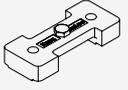
Exemples de montage



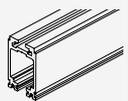
Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 140 kg

	N°.
Hawa Frontslide 140 A Telescopic, pour 2 volets coulissants	25131

Garniture composée de :

	25131	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M12	4	24554
 Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M12	4	24567
 Butée de rail à blocage réglable	2	24835
 Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25060
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	1	20139
 Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	1	20140
 Entraîneur, large	1	20141
 Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
 Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	1	20208

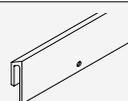
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24841
	6000	24799
Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24800

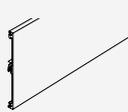
Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

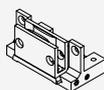
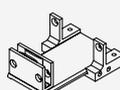
Caches

	mm	N°.
	3500	24845
	6000	24808
	sur mesure	24809
Cache, aluminium	6000	24810
	sur mesure	24811

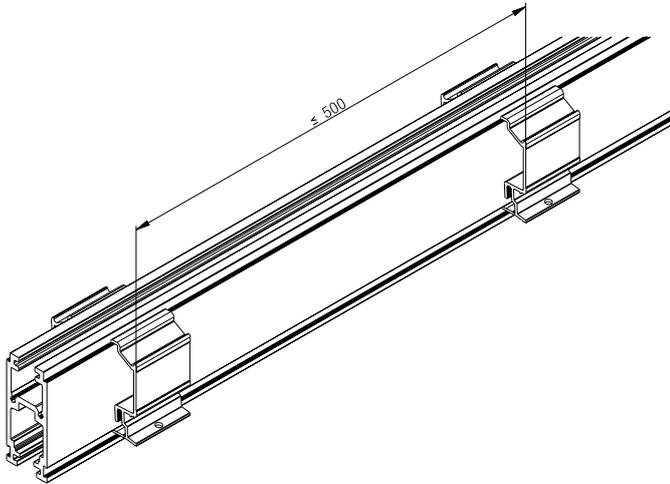
Pièces de fixation du cache

	N°.
 Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

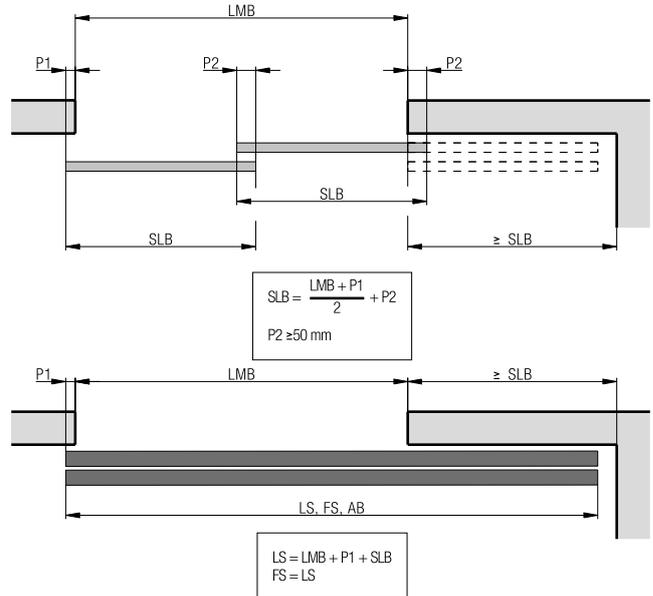
Guidages

	N°.
 Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
 Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
 Pièce de guidage, à visser	24542

Montage des pièces de fixation du cache

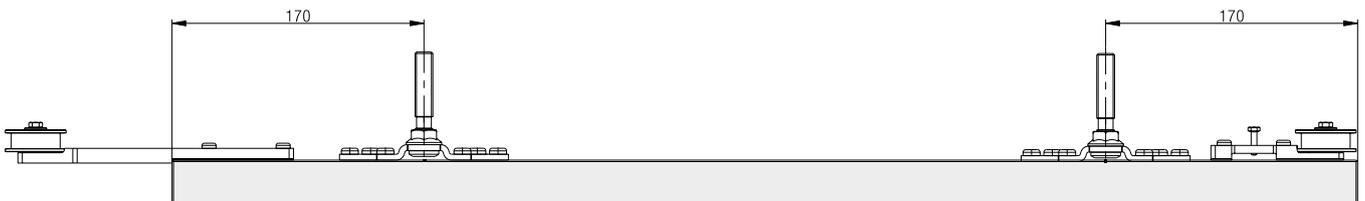
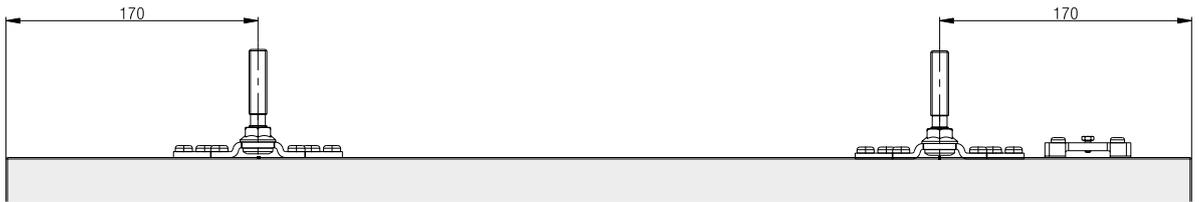


Calculs de la largeur du volet coulissant

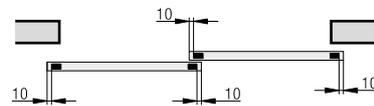
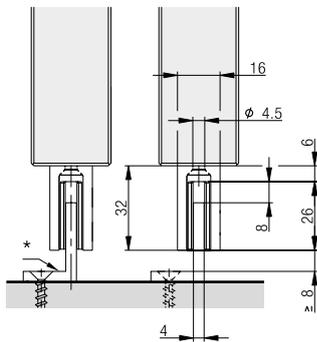
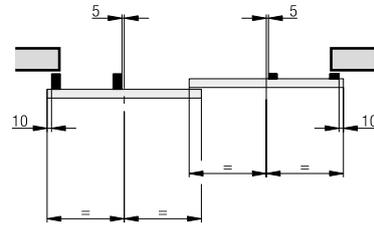
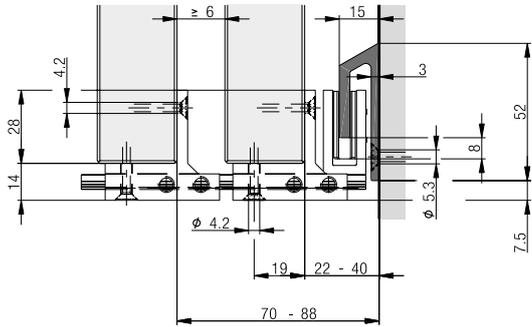


- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS = Rail de roulement
- FS = Rail de guidage

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Accessoires

– Verrous de volets coulissants à partir de la page 190

Planification/exécution

– Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670 (très haute résistance)
 – Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour des volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 140 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Sécurité

Volet coulissant extrêmement robuste testé sur 100'000 cycles
Résistance élevée au vent et à la corrosion

Spécifications techniques



Max. 140 kg



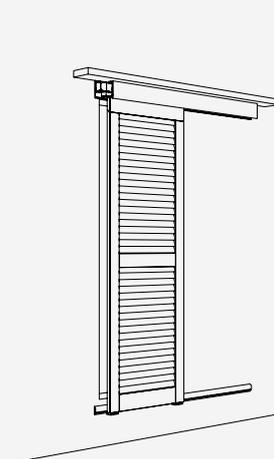
Max. 3200 mm



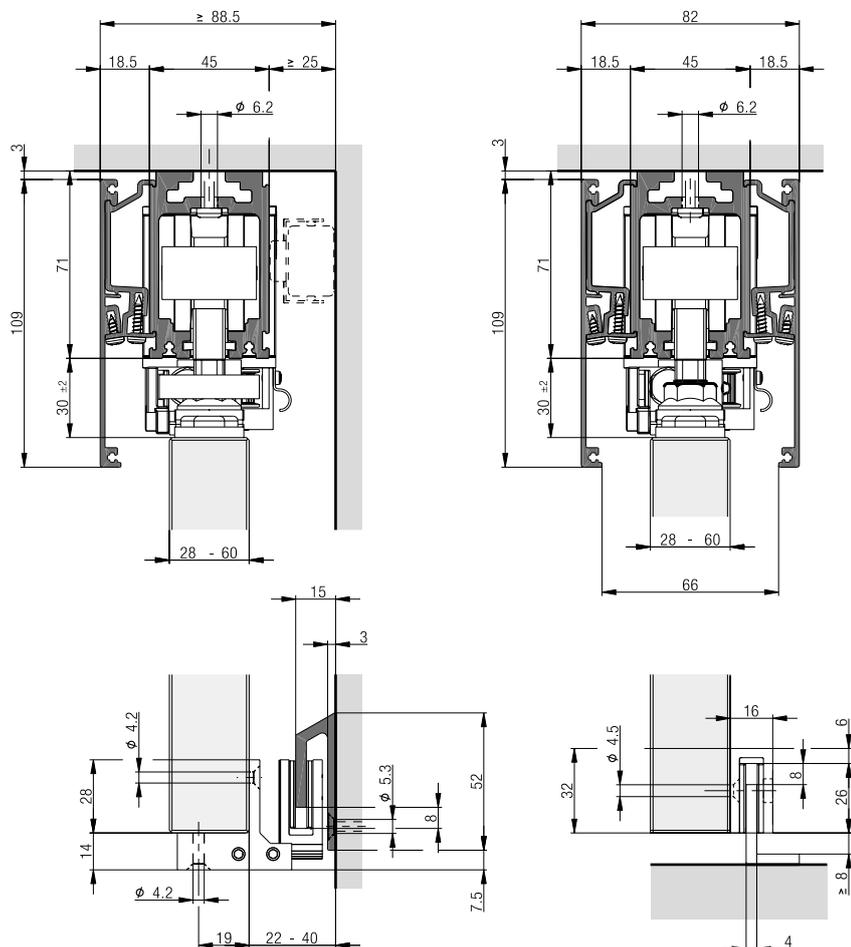
750-3750 mm
(surface max. du volet 6.24 m²)



28-60 mm



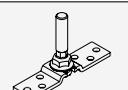
Exemples de montage



Garniture pour 1 volet coulissant jusqu'à 140 kg

	N°.
Hawa Frontslide 140 Matic, pour 1 volet coulissant	25144

Garniture composée de :

		25144	N°.
	Chariot à 2 galets matière plastique, M12	2	24554
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M12	2	24567

Garniture Motronic 140 SMI

	N°.
Hawa Motronic 140 SMI pour Hawa Frontslide 140 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30522

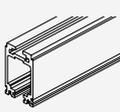
Garniture composée de :

		30522	N°.
	Hawa Motronic 140 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30318
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

		N°.
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

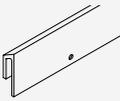
Rails de roulement

	mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500 24841
		6000 24799
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure 24800

Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.	
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000 24460
		sur mesure 24462

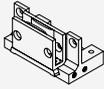
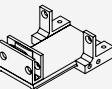
Caches

	mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500 24845
		6000 24808
		sur mesure 24809
	Cache, aluminium	6000 24810
		sur mesure 24811

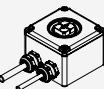
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire	24817
	Caches côté façade, aluminium, montage au plafond, 1 paire	24819

Données techniques Hawa Motronic 140 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

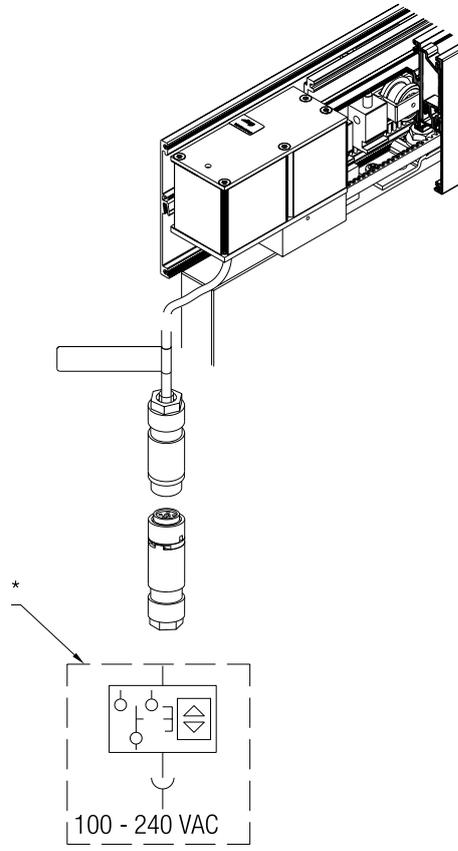
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	50 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 140			I- →
Artikel-Nr.	30318	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		I+ →
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max. 100 N, IP54			
100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W			
Geschwindigkeit max. 5 cm/s			
Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C			

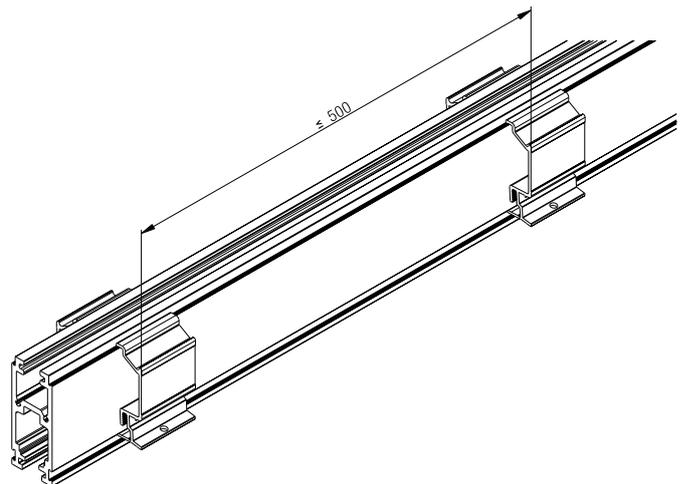
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.



* côté bâtiment

Montage des pièces de fixation du cache



Ferrure automatisée avec interface SMI pour 2 volets coulissants en bois ou en métal à ouverture symétrique jusqu'à 100 kg. Avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Productivité

Augmentation de l'efficacité énergétique dans le bâtiment

Spécifications techniques



Max. 100 kg



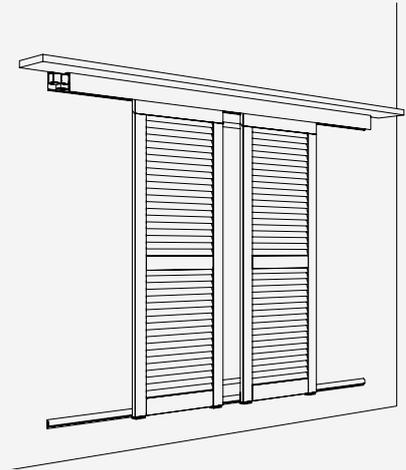
Max. 3200 mm



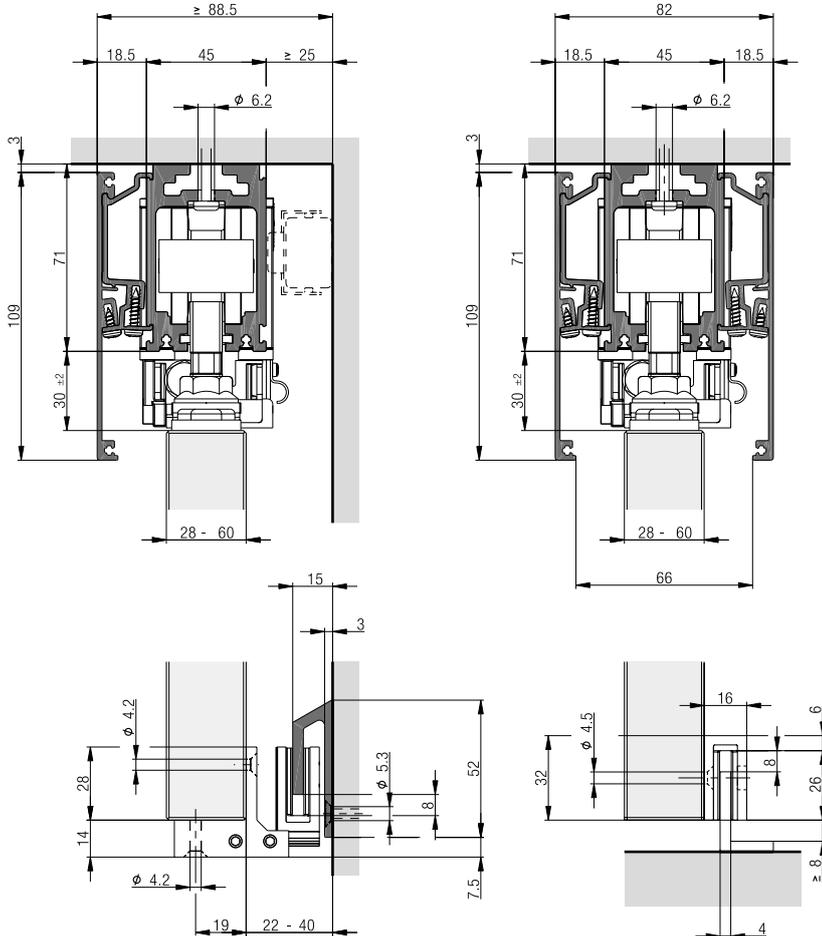
750-1875 mm
(surface max. du volet 6.24 m²)



28-60 mm



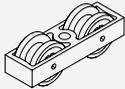
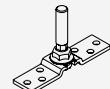
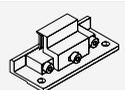
Exemples de montage



Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 100 kg

	N°.
Hawa Frontslide 140 Matic Symmetric 2, pour 2 volets coulissants	25452

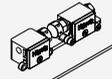
Garniture composée de :

	25452	N°.
 Chariot à 2 galets matière plastique, M12	4	24554
 Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M12	4	24567
 Entraîneur pour installation Symmetric	1	19655

Garniture Motronic 140 SMI

	N°.
Hawa Motronic 140 SMI pour Hawa Frontslide 140 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses	30522

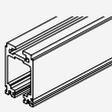
Garniture composée de :

	30522	N°.
 Hawa Motronic 140 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30318
 Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
 Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
 Serrure à courroie crantée	1	19654
 Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

Courroie dentée
Calcul de la longueur de la courroie dentée : 2 x largeur de l'installation

	N°.	
	Courroie dentée, 2,7 m, renforcé de fibres de verre, noire	20208
	Courroie dentée, 5 m, renforcé de fibres de verre, noire	19667
	Courroie dentée, 8 m, renforcé de fibres de verre, noire	19682
	Courroie dentée, 10 m, renforcé de fibres de verre, noire	19668
	Courroie dentée, 15 m, renforcé de fibres de verre, noire	20370
	Courroie dentée, 50 m, renforcé de fibres de verre, noire	19669

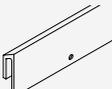
Rails de roulement

	mm	N°.
	3500	24841
	6000	24799
Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24800

Pivots de raccordement pour rails de roulement

	N°.
 Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

	mm	N°.
	6000	24460
	sur mesure	24462

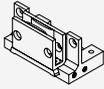
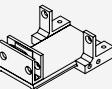
Caches

	mm	N°.
	3500	24845
	6000	24808
	sur mesure	24809
Cache, aluminium	6000	24810
	sur mesure	24811

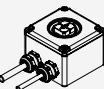
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Accessoires

		N°.
	Caches côté façade, aluminium, anodisé, montage au plafond, 1 paire	24817
	Caches côté façade, aluminium, montage au plafond, 1 paire	24819

Données techniques Hawa Motronic 140 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

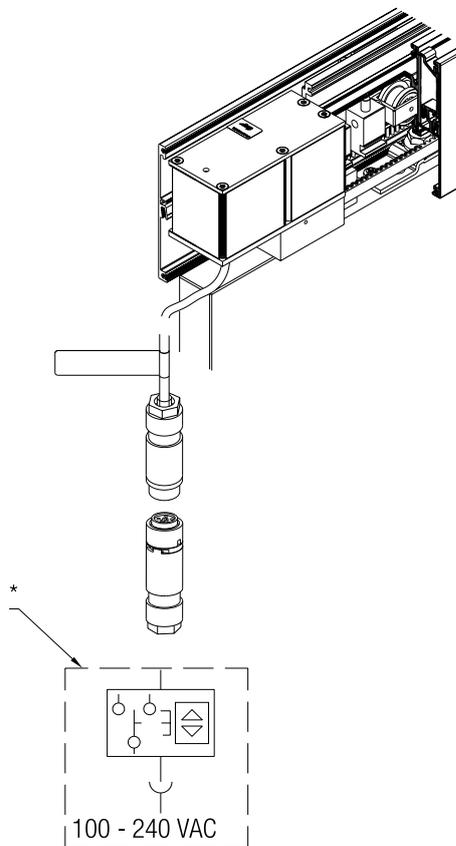
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	50 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

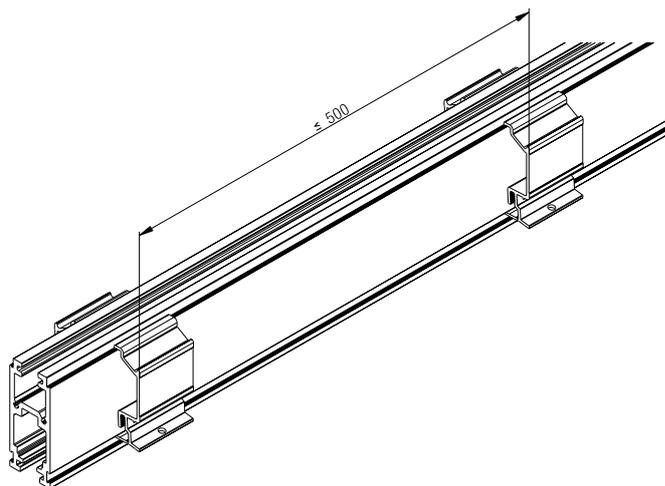
Hawa Motronic 140			I- →
Artikel-Nr.	30318	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		I+ →
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max. 100 N, IP54			
100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W			
Geschwindigkeit max. 5 cm/s			
Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C			

Commande et pilotage de l'installation

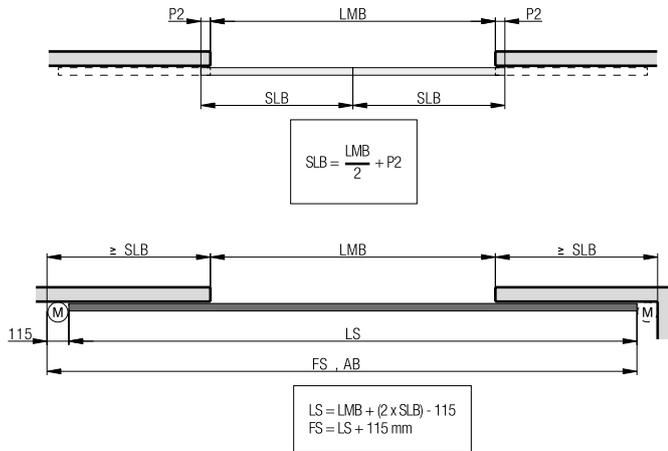
L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.



Montage des pièces de fixation du cache

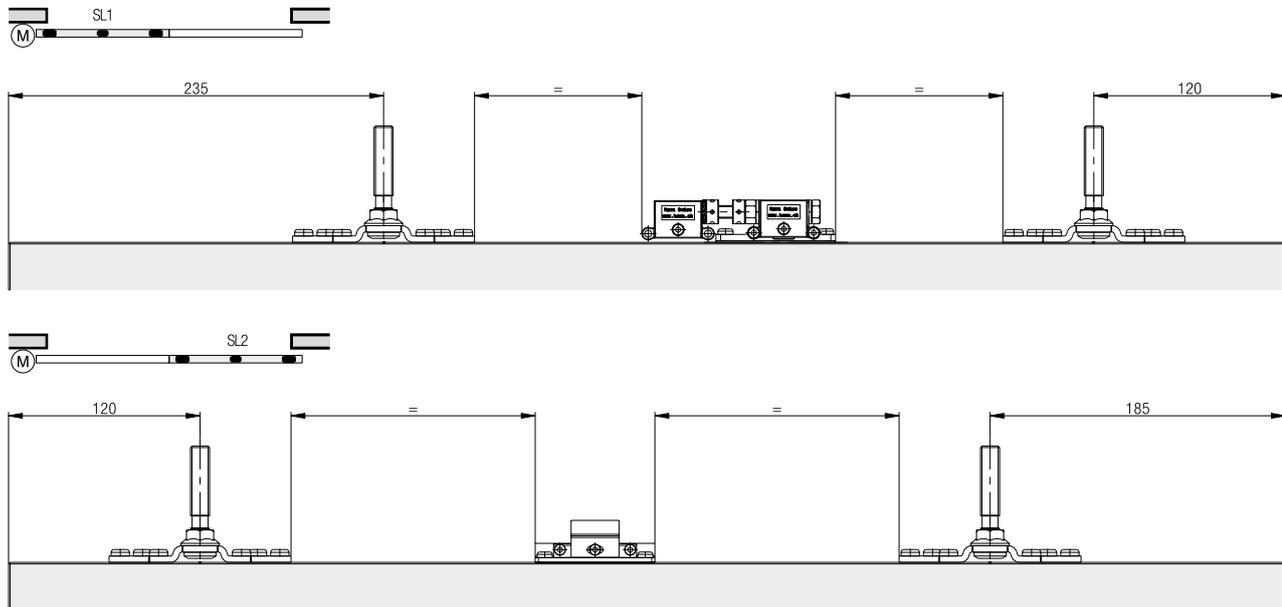


Calcul de la largeur du volet coulissant

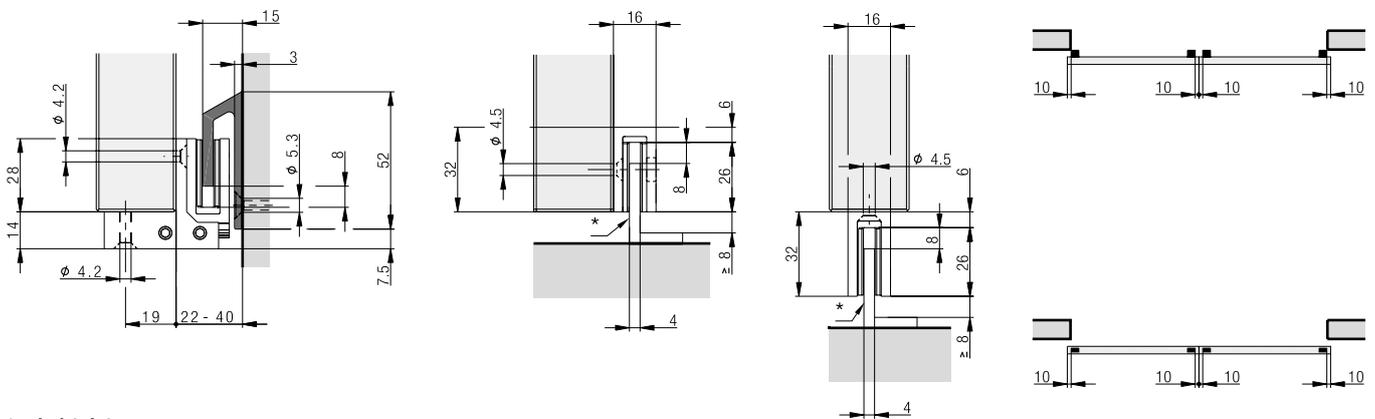


AB = Largeur de l'installation
 LMB = Largeur intérieure
 SLB = Largeur du volet coulissant
 P = Chevauchement des volets coulissants
 LS = Rail de roulement
 FS = Rail de guidage
 M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement

Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure automatisée avec interface SMI pour 2 volets coulissants en bois ou en métal jusqu'à 140 kg, avec rail de roulement vissé en applique. Montage au plafond ou sur linteau.

Produits phares



Confort

Système automatisé équipé d'une interface avec le système de commande du bâtiment
Utilisation individuelle optimisée de la lumière naturelle



Esthétique

Façade évolutive et vivante avec des éléments de design intéressants

Spécifications techniques



Max. 140 kg



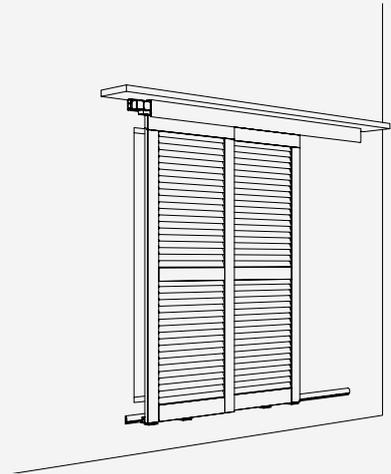
Max. 3200 mm



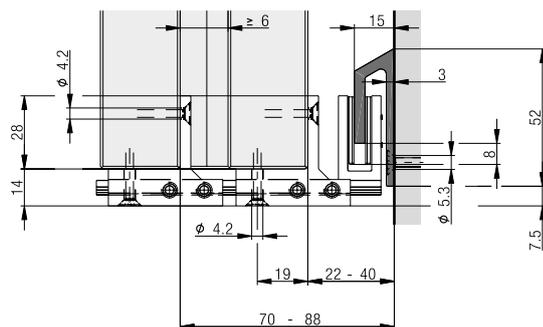
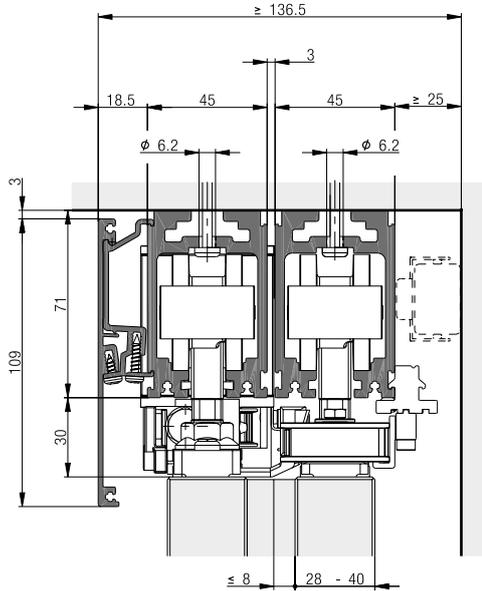
750-1200 mm
(surface max. du volet 3.84 m²)



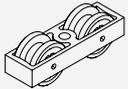
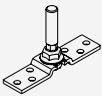
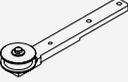
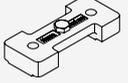
28-40 mm



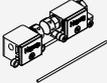
Exemples de montage



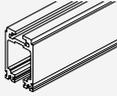
Garniture pour 2 volets coulissants jusqu'à 140 kg

		N°.	
Hawa Frontslide 140 matic Telescopic 2, pour 2 volets coulissants		25145	
		25145	N°.
Garniture composée de :			
	Chariot à 2 galets matière plastique, M12	4	24554
	Étrier en acier inoxydable avec vis de suspension M12	4	24567
	Pièce de serrage pour courroie dentée	1	25060
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, long	1	20139
	Poulie mobile et réglable, avec plaque de fixation, courte	1	20140
	Entraîneur, large	1	20141
	Plaque de réception pour entraîneur, large	1	20246
	Courroie dentée, 2.7 m, renforcé de fibres de verre, noire	1	20208

Garniture Motronic 140 SMI

		N°.	
Hawa Motronic 140 SMI pour Hawa Frontslide 140 Matic, commande, serrure à courroie crantée et poulie mobile incluses		30522	
		30522	N°.
Garniture composée de :			
	Hawa Motronic 140 SMI avec commande intégrée et câble de raccordement muni d'un connecteur Wieland pré monté	1	30318
	Connecteur Wieland pour Hawa Motronic 60/100/140 SMI	1	30277
	Poulie mobile et réglable pour automate	1	24792
	Serrure à courroie crantée	1	19654
	Butée d'extrémité, aluminium	2	24786

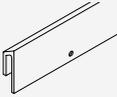
Rails de roulement

		mm	N°.
	Rail de roulement, aluminium, anodisé, percé	3500	24841
		6000	24799
	Rail de roulement, aluminium, anodisé couleur argent, percé	sur mesure	24800

Pivots de raccordement pour rails de roulement

		N°.
	Goujons de raccordement, kit de 6 pièces	17221

Rails de guidage

		mm	N°.
	Rail de guidage, aluminium, anodisé, percé	6000	24460
		sur mesure	24462

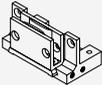
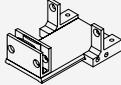
Caches

		mm	N°.
	Cache, aluminium, anodisé	3500	24845
		6000	24808
		sur mesure	24809
	Cache, aluminium	6000	24810
		sur mesure	24811

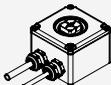
Pièces de fixation du cache

		N°.
	Éléments de fixation de caches pour rail de roulement, au moins tous les 500 mm, kit de 5 pièces	24767

Guidages

		N°.
	Guide inférieur, court, pour rail de guidage	24543
	Guide inférieur, long, pour rail de guidage	24544
	Pièce de guidage, à visser	24542

Boîtier de mise en service

		N°.
	Boîtier de mise en service	23789
	SMI adaptateur pour boîtier de mise en service	30363

Données techniques Hawa Motronic 140 SMI

Entraînement avec commande intégrée, avec interface SMI 3.0 BF, testé selon CE

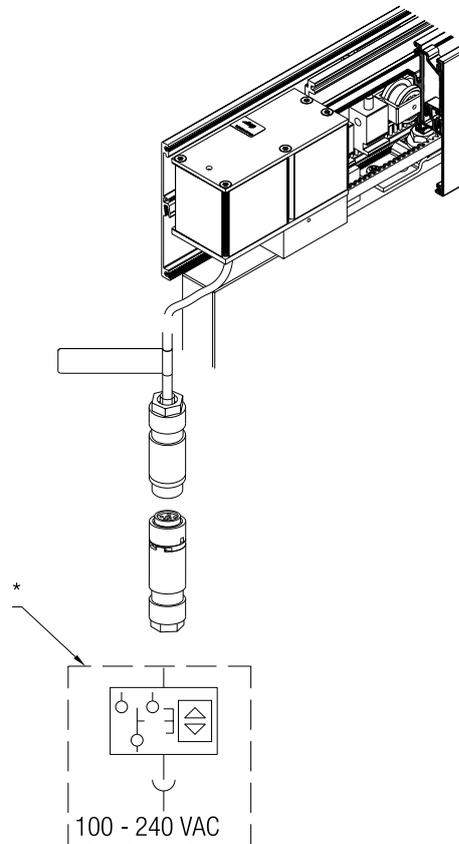
Alimentation :	100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 30 W
Fusible en amont max. :	16 A
Catégorie de surtension :	II
Classe de protection :	I
Plage de température :	-20° C à +60° C
Niveau d'encrassement :	1
Niveau de protection IP :	IP 54
Vitesse max. :	50 mm/s
Force d'entraînement max. :	100 N
(protection interne contre la surcharge)	
Éléments de commutation :	sur place
Dispositif de disjonction du réseau :	sur place

Plaque signalétique

Hawa Motronic 140			I- →
Artikel-Nr.	30318	Hawa	
Kontakt	www.hawa.com		
Charge	20ZZ/YYYYYY		
Key-ID	0016XXXXXX, Bj: 20ZZ		
Antriebskraft max.	100 N, IP54		
	100-240 VAC, 50/60 Hz, 30 W		
	Geschwindigkeit max. 5 cm/s		
	Betriebstemp. -20 °C bis +60 °C		I+ →

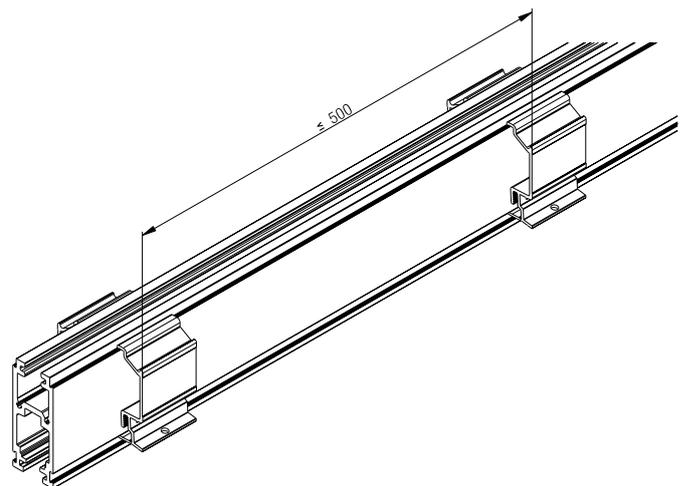
Commande et pilotage de l'installation

L'installation peut être pilotée avec les commutateurs usuels pour stores.

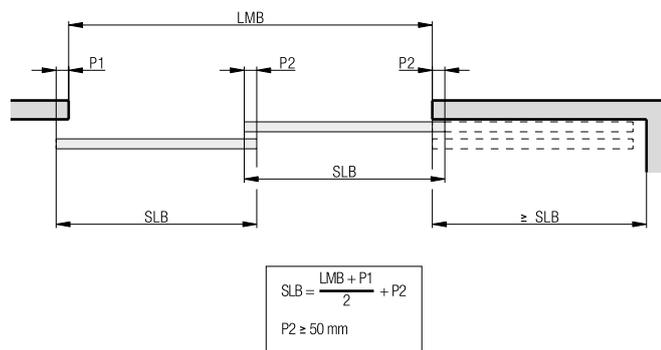


* côté bâtiment

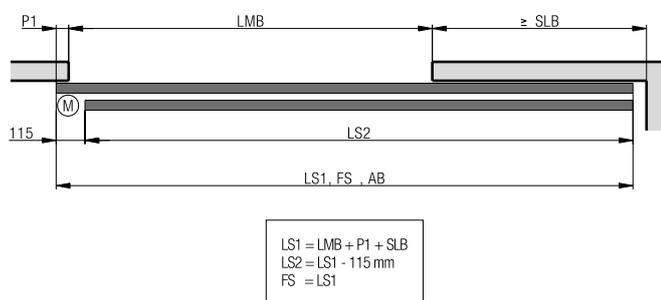
Montage des pièces de fixation du cache



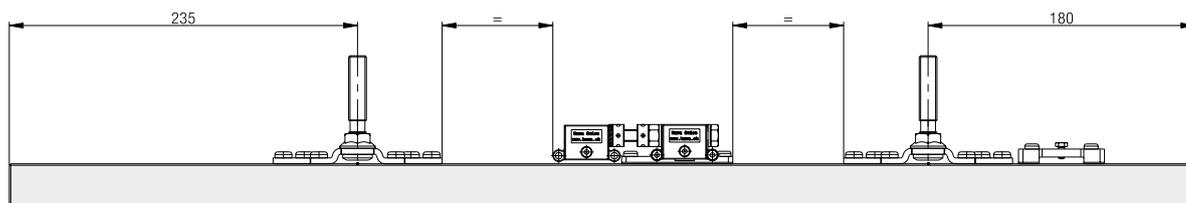
Calculs de la largeur du volet coulissant



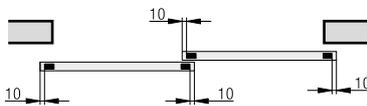
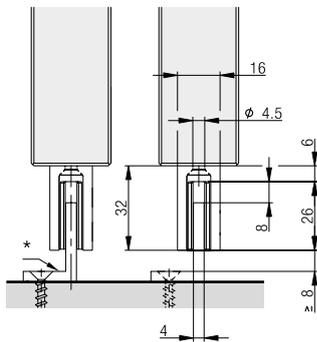
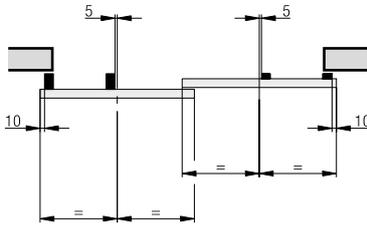
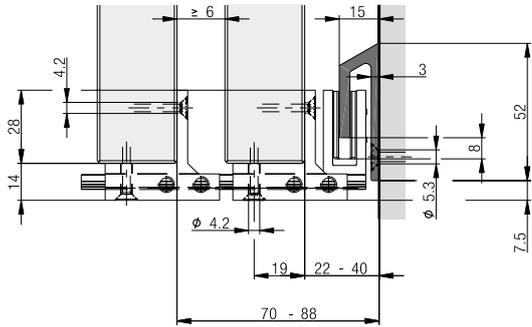
- AB = Largeur de l'installation
- LMB = Largeur intérieure
- SLB = Largeur du volet coulissant
- P = Chevauchement des volets coulissants
- LS1 = Rail de roulement interne
- LS2 = Rail de roulement externe
- FS = Rail de guidage
- M = Espace minimal pour l'unité d'entraînement



Points de suspension



Guidages



* côté bâtiment

Planification/exécution

- Résistance à la corrosion catégorie 4 selon la norme EN 1670(très haute résistance)
- Aperçu des classes de résistance au vent à partir de la page 198

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Hawa Frontfold pour les volets repliables en accordéon

Donne des ailes à la conception de façades

Ils ont du caractère, créent des éclairages passionnants, économisent de l'espace : les volets repliables en accordéon conviennent à chaque façade. Et l'innovante Hawa Frontfold 30 offre une solution optimale pour chaque façade : avec des structures Forslide, Inslide et Mixslide, des volets se repliant vers l'intérieur ou vers l'extérieur, avec un nombre pair ou impair de vantaux. Ainsi, elle permet de créer non seulement les plus larges d'installations (jusqu'à 12 m) mais offre aussi la plus vaste gamme. Et un confort impressionnant : grâce aux galets en plastique à palier lisse de haute qualité résistants aux UV, les volets pesant jusqu'à 30 kg peuvent coulisser et être repliés d'une seule main. Pour des années et des années : les tests et certificats attestent de la capacité de charge, de la résistance au vent et de la résistance à la corrosion exceptionnellement élevées de Hawa Frontfold. Mais tous ces avantages sont invisibles. Les paumelles sont invisibles de l'extérieur, la fente peut être réduite à 1 mm, et avec la version Forslide, les rails disparaissent même derrière les vantaux fermés.



Domaine d'utilisation

Conception de façades d'édifices publics et privés

Avantages du système

-  **Flexibilité** **Forslide, Inslide et Mixslide** se pliant vers l'intérieur et l'extérieur
 Les systèmes jusqu'à **10 vantaux par côté** d'un nombre pair ou impair offrent de l'ombre à des façades d'une largeur pouvant atteindre 12 m
-  **Productivité** **Le gabarit de perçage** pour paumelles **simplifie le prémontage**
Réglage de la porte par la vis de suspension avec des outils standard
-  **Confort** **Blocage autonome des chariots** des volets pliants par clipsage
-  **Esthétique** Dans la **variante Forslide, les rails disparaissent** derrière les vantaux fermés.
-  **Sécurité** **Matériaux résistants à la corrosion** pour une utilisation sans hésitation près des côtes

Spécifications techniques

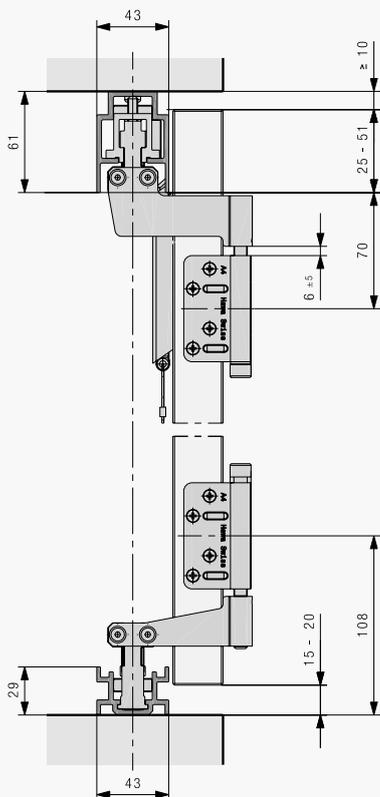
-  max. 30 kg
-  max. 3200 mm
-  max. 600 mm
-  28–36 mm

Bon à savoir (accessoires)

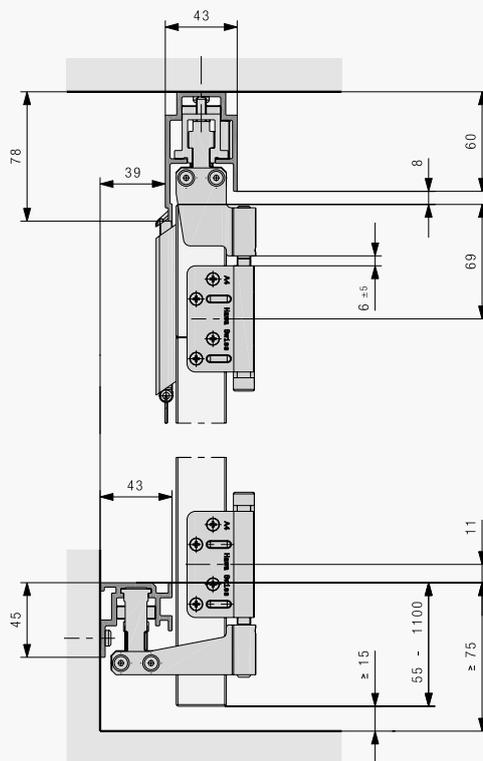
- Loqueteau à ressort avec câble en acier inoxydable
- Poignée tournante en inox
- Paumelles pour une fente minimale

Exemples de montage

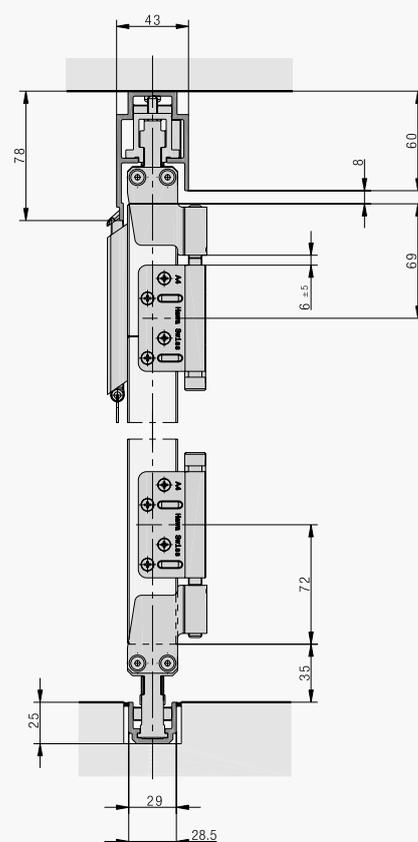
Hawa Frontfold 30 FS



Hawa Frontfold 30 MS



Hawa Frontfold 30 IS



Ferrure pour 2 à 10 volets repliables en accordéon en bois et métal jusqu'à 30 kg par volet et 180 kg par installation, avec rail de roulement et de guidage invisible. Design Forslide, guidage par le dessous.

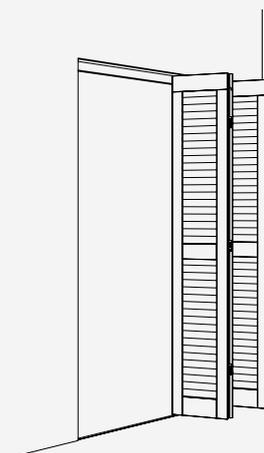
Produits phares

 **Esthétique** Liaison harmonieuse du volet et de la façade, car les rails de roulement et de guidage disparaissent derrière le volet fermé.

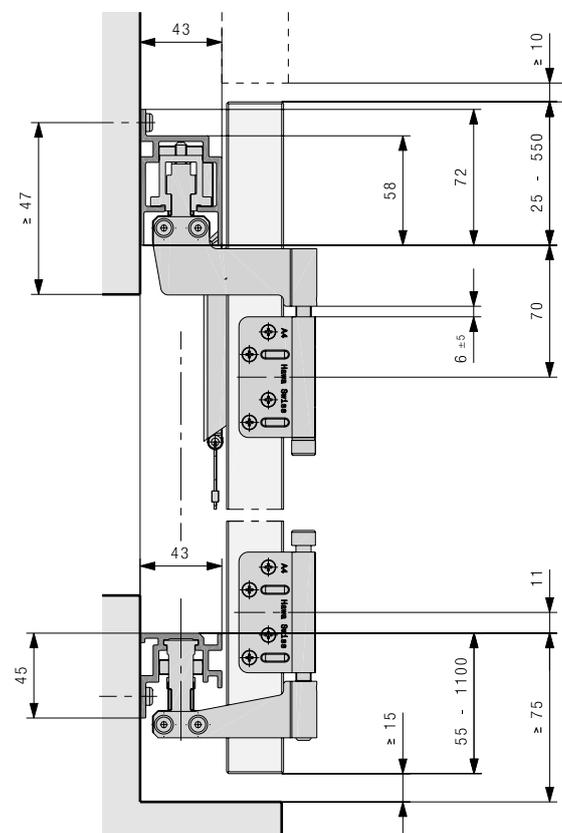
 **Flexibilité** Solution pour toute construction avec des vantaux jusqu'à 1,2 m² et 30 kg, nombre pair/impair de vantaux et une largeur d'installation jusqu'à 12 m maximum.

Spécifications techniques

-  max. 30 kg
-  max. 3200 mm
-  max. 600 mm
-  28-36 mm



Exemples de montage



Garniture pour ensembles repliables

		N°
	Hawa Frontfold 30 FS, garniture de base à droite, rail de guidage par le dessous	27555
	Hawa Frontfold 30 FS, garniture de base à gauche, rail de guidage par le dessous	27556
	Hawa Frontfold 30 FS, garniture supplémentaire, rail de guidage par le dessous	27557

Garniture composée de :

		27555	27556	27557	N°
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la droite	1			27517
	Chariot extérieur, Forslide, repliable vers la droite	1			27519
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessous	1			27528
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessous	1			27529
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	4	4	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	2	2	1	15740
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	4	4		27418
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la gauche		1		27518
	Chariot extérieur, Forslide, repliable vers la gauche		1		27520
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessous		1		27527
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessous		1		27530
	Chariot au centre, Forslide			1	27521
	Guidage au centre, Forslide, rail de guidage par le dessous			1	27531
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4			4	27419

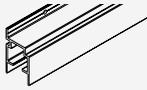
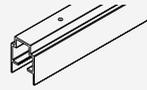
Garniture pour nombre impair des vantaux

	N°
Hawa Frontfold 30 FS uo, garniture pour nombre impair des vantaux gauche	30164
Hawa Frontfold 30 FS uo, garniture pour nombre impair des vantaux droite	30167

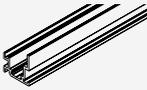
Garniture composée de :

		30164	30167	N°
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la gauche	1		27518
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessous	1		27527
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	2	2	27418
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	2	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	1	1	15740
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la droite		1	27517
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessous		1	27528

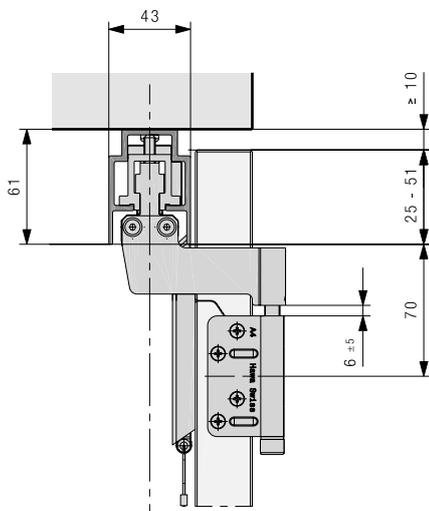
Rails de roulement

		mm	N°
	Rail de roulement, Forslide, montage mural, aluminium, anodisé	6000	27358
		sur mesure	27622
	Rail de roulement, Forslide, montage au plafond, aluminium, anodisé	6000	27360
		sur mesure	27623

Rails de guidage

		mm	N°
	Rail de guidage, montage mural, aluminium, anodisé	6000	27364
		sur mesure	27625
	Rail de guidage, montage au sol, aluminium, anodisé	6000	27366
		sur mesure	27626
	Rail de guidage, étroit, aluminium, anodisé	6000	27368
		sur mesure	27627

Rail de roulement montage au plafond



Accessoires

		N°
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'extérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27490
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'intérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27491
	Poignée tournante pour le loqueteau à ressort, inox	27458
	Paumelle plate, espacement 1 à 6 mm, inox A4	27421
	Paumelle coudée, espacement 6 mm, inox A4	27595
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4	27419
	Patte de paumelle plate, deux pièces, inox A4	27420
	Tourillon de paumelle A4	20187
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 3mm à visser, avec boulon fileté	27551
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 5mm à riveter, avec boulon fileté	27552
	Butée avec vis de réglage, prévue pour la tige profilée de 8 mm de la fermeture à espagnolette	15899

Planification de l'ensemble repliable

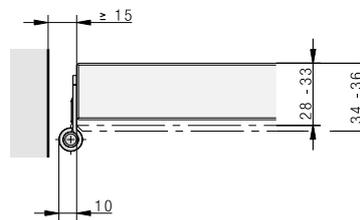
Il est recommandé au client d'installer un paravent.

En cas de vantaux impair, le dernier vantail doit être fixé par le client.

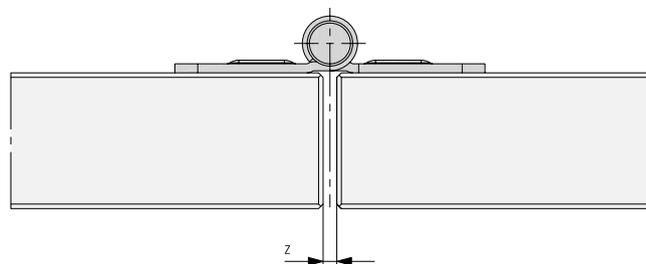


Charnière de chariot et de guidage

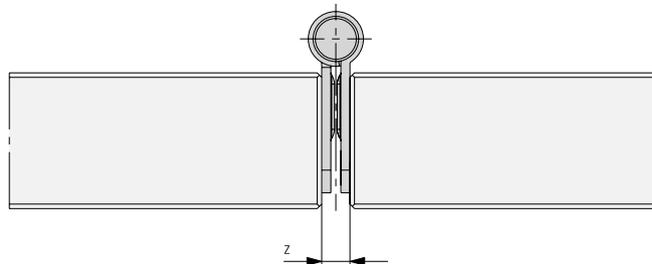
Pour les volets repliable en accordéon de plus de 33 mm d'épaisseur, les paumelles doivent être encastrées.



Options paumelles pliantes

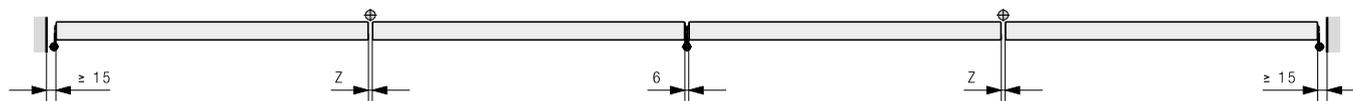


Variante 1, paumelle plate : Z = 1-6mm



Variante 2, paumelle coudée : Z = 6mm

Espacement



Nombre de paumelles

Hauteur	Nombre
jusqu'à 2000 mm	2
à partir de 2001 mm	3

Indications sur les commandes

- Type et nombre de garnitures
- Type et nombre de paumelles
- Type et nombre de loqueteaux à ressort et poignée pivotante
- Type et nombre de rails de roulement
- Type et nombre de rails de guidage

Indications sur les commandes en option

- Type et nombre de gabarits de perçages
- Aperçu de commande à partir de la page 194

Planification/exécution

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour 2 à 10 volets repliables en accordéon en bois et métal jusqu'à 30 kg par volet et 180 kg par installation, avec rail de roulement et de guidage invisible. Design Forslide, guidage par le dessus.

Produits phares

-  **Esthétique** Liaison harmonieuse du volet et de la façade, car les rails de roulement et de guidage disparaissent derrière le volet fermé.

-  **Flexibilité** Solution pour toute construction avec des vantaux jusqu'à 1,2 m² et 30 kg, nombre pair/impair de vantaux et une largeur d'installation jusqu'à 12 m maximum.

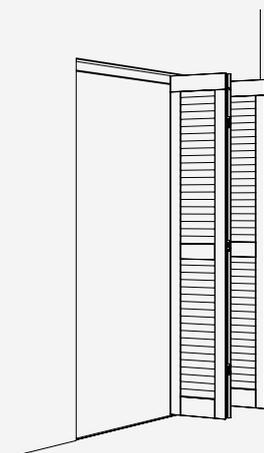
Spécifications techniques

-  max. 30 kg

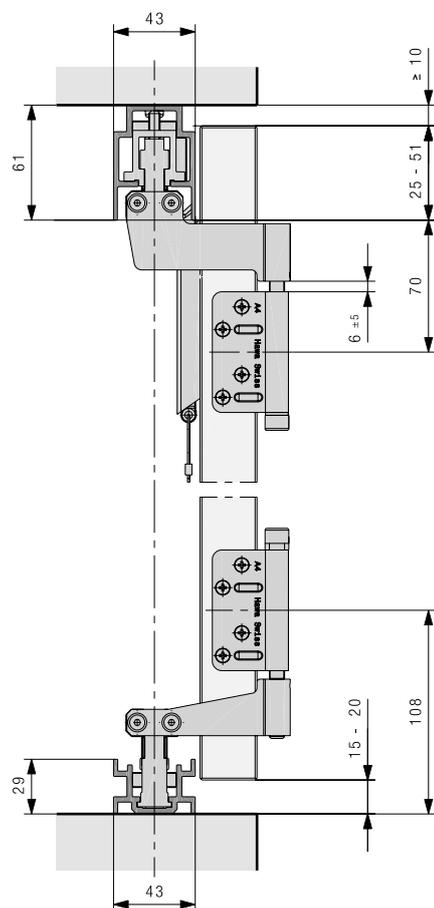
-  max. 3200 mm

-  max. 600 mm

-  28–36 mm



Exemples de montage



Garniture pour ensembles repliables

		N°
	Hawa Frontfold 30 FS, garniture de base à droite, rail de guidage par le dessus	27558
	Hawa Frontfold 30 FS, garniture de base à gauche, rail de guidage par le dessus	27559
	Hawa Frontfold 30 FS, garniture supplémentaire, rail de guidage par le dessus	27560

Garniture composée de :

		27558	27559	27560	N°
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la droite	1			27517
	Chariot extérieur, Forslide, repliable vers la droite	1			27519
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessus	1			27533
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage ouvert vers le haut	1			27534
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	4	4	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	2	2	1	15740
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	4	4		27418
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la gauche		1		27518
	Chariot extérieur, Forslide, repliable vers la gauche		1		27520
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessus		1		27532
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessus		1		27535
	Chariot au centre, Forslide			1	27521
	Guidage au centre, Forslide, rail de guidage par le dessus			1	27537
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4			4	27419

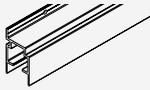
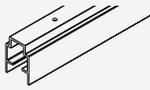
Garniture pour nombre impair des vantaux

	N°.
Hawa Frontfold 30 FS oo, garniture pour nombre impair des vantaux gauche	30168
Hawa Frontfold 30 FS oo, garniture pour nombre impair des vantaux droite	30169

Garniture composée de :

		30168	30169	N°.
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la gauche	1		27518
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessus	1		27532
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	2	2	27418
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	2	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	1	1	15740
	Suspension fixe, Forslide, repliable vers la droite		1	27517
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessus		1	27533

Rails de roulement

		mm	N°
	Rail de roulement, Forslide, montage mural, aluminium, anodisé	6000	27358
		sur mesure	27622
	Rail de roulement, Forslide, montage au plafond, aluminium, anodisé	6000	27360
		sur mesure	27623

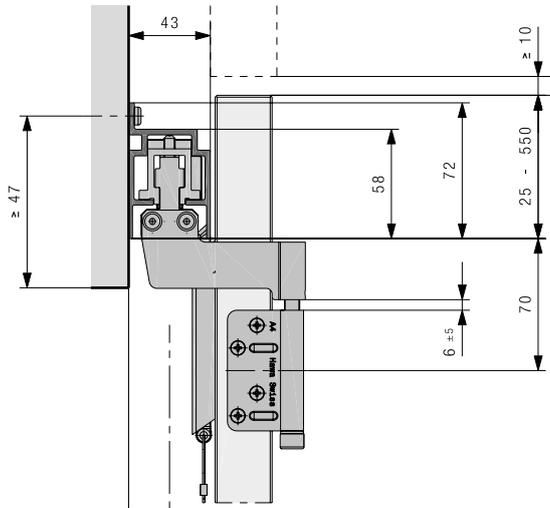
Rails de guidage

		mm	N°
	Rail de guidage, montage mural, aluminium, anodisé	6000	27364
		sur mesure	27625
	Rail de guidage, montage au sol, aluminium, anodisé	6000	27366
		sur mesure	27626
	Rail de guidage, étroit, aluminium, anodisé	6000	27368
		sur mesure	27627

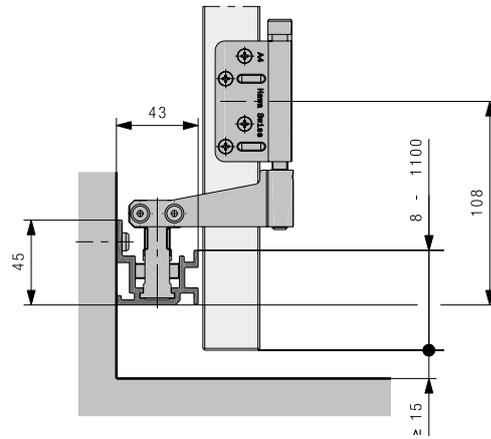
Accessoires

		N°
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'extérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27490
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'intérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27491
	Poignée tournante pour le loqueteau à ressort, inox	27458
	Paumelle plate, espacement 1 à 6 mm, inox A4	27421
	Paumelle coudée, espacement 6 mm, inox A4	27595
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4	27419
	Patte de paumelle plate, deux pièces, inox A4	27420
	Tourillon de paumelle A4	20187
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 3mm à visser, avec boulon fileté	27551
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 5mm à riveter, avec boulon fileté	27552
	Butée avec vis de réglage, prévue pour la tige profilée de 8 mm de la fermeture à espagnolette	15899

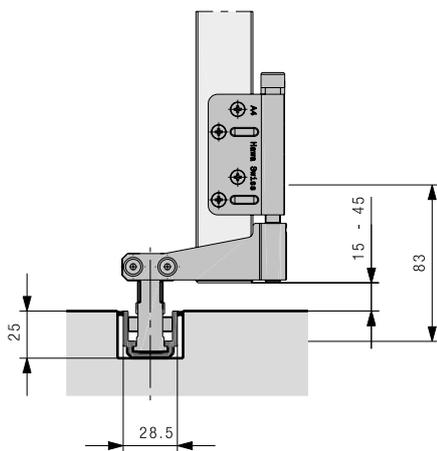
Rail de roulement montage mural



Rail de guidage montage mural



Rail de guidage intégré dans le sol



Planification de l'ensemble repliable

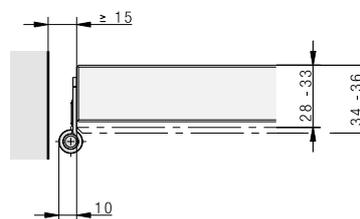
Il est recommandé au client d'installer un paravent.

En cas de vantaux impair, le dernier vantail doit être fixé par le client.

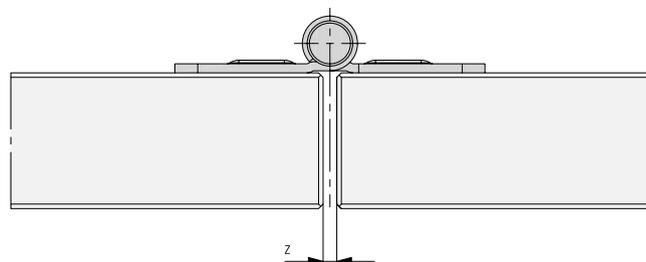


Charnière de chariot et de guidage

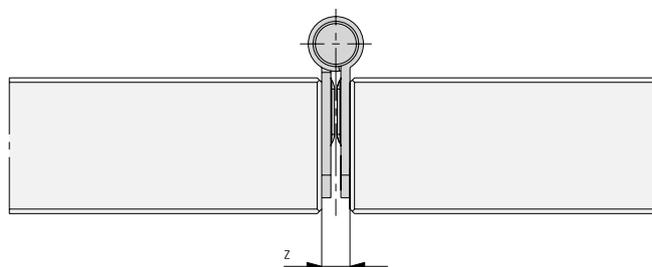
Pour les volets repliable en accordéon de plus de 33 mm d'épaisseur, les paumelles doivent être encastrées.



Options paumelles pliantes

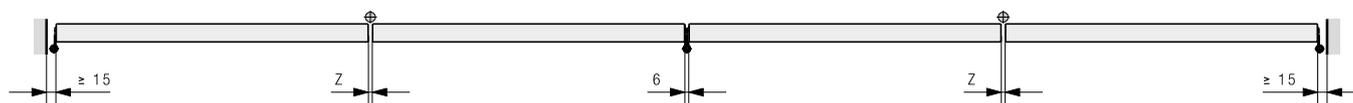


Variante 1, paumelle plate : Z = 1-6mm



Variante 2, paumelle coudée : Z = 6mm

Espacement



Nombre de paumelles

Hauteur	Nombre
jusqu'à 2000 mm	2
à partir de 2001 mm	3

Indications sur les commandes

- Type et nombre de garnitures
- Type et nombre de paumelles
- Type et nombre de loqueteaux à ressort et poignée pivotante
- Type et nombre de rails de roulement
- Type et nombre de rails de guidage

Indications sur les commandes en option

- Type et nombre de gabarits de perçages
- Aperçu de commande à partir de la page 194

Planification/exécution

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour 2 à 10 volets repliables en accordéon en bois et métal jusqu'à 30 kg par volet et 180 kg par installation, avec rail de roulement visible et rail de guidage invisible. Design Mixslide, guidage par le dessous.

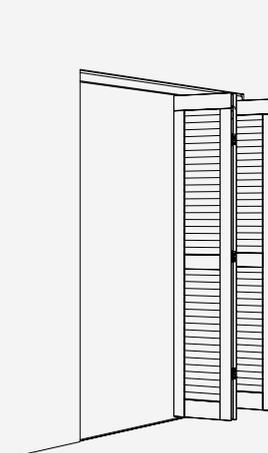
Produits phares

 **Flexibilité** Solution pour toute construction avec des vantaux jusqu'à 1,2 m² et 30 kg, nombre pair/impair de vantaux et une largeur d'installation jusqu'à 12 m maximum.

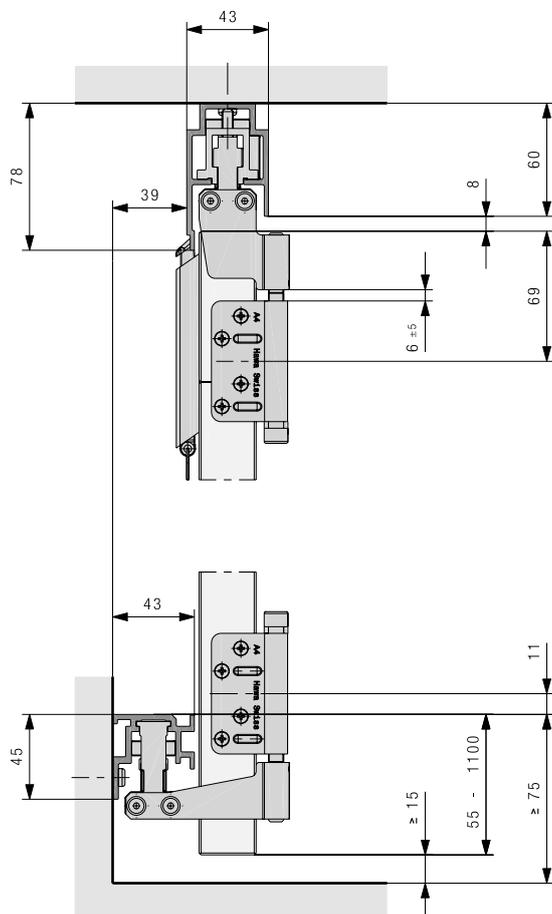
 **Sécurité** Matériaux résistants à la corrosion pour une utilisation sans hésitation même en bord de mer

Spécifications techniques

-  max. 30 kg
-  max. 3200 mm
-  max. 600 mm
-  28–36 mm



Exemples de montage



Garniture pour ensembles repliables

		N°
	Hawa Frontfold 30 MS, garniture de base à droite, rail de guidage par le dessous	27561
	Hawa Frontfold 30 MS, garniture de base à gauche, rail de guidage par le dessous	27562
	Hawa Frontfold 30 MS, garniture supplémentaire, rail de guidage par le dessous	27563

Garniture composée de :

		27561	27562	27563	N°
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la droite	1			27523
	Chariot extérieur, Inslide, repliable vers la droite	1			27524
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessous	1			27528
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessous	1			27529
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	4	4	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	2	2	1	15740
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	4	4		27418
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la gauche		1		27522
	Chariot extérieur, Inslide, repliable vers la gauche		1		27525
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessous		1		27527
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessous		1		27530
	Chariot au centre, Inslide			1	27526
	Guidage au centre, Forslide, rail de guidage par le dessous			1	27531
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4			4	27419

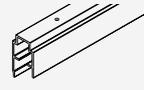
Garniture pour nombre impair des vantaux

	N°
Hawa Frontfold 30 MS uo, garniture pour nombre impair des vantaux gauche	30170
Hawa Frontfold 30 MS uo, garniture pour nombre impair des vantaux droite	30171

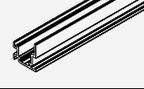
Garniture composée de :

		30170	30171	N°
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la gauche	1		27522
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessous	1		27527
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	2	2	27418
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	2	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	1	1	15740
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la droite		1	27523
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessous		1	27528

Rails de roulement

		mm	N°
	Rail de roulement, Inslide, aluminium, anodisé	6000	27362
		sur mesure	27624

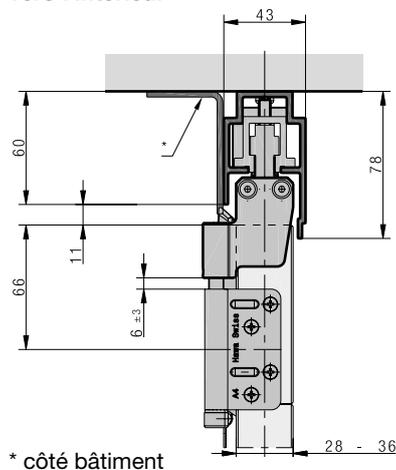
Rails de guidage

		mm	N°
	Rail de guidage, montage mural, aluminium, anodisé	6000	27364
		sur mesure	27625
	Rail de guidage, montage au sol, aluminium, anodisé	6000	27366
		sur mesure	27626
	Rail de guidage, étroit, aluminium, anodisé	sur mesure	27627

Accessoires

		N°.
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'extérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27490
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'intérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27491
	poignée tournante pour le loqueteau à ressort, inox	27458
	Paumelle plate, espacement 1-6 mm, inox A4	27421
	Paumelle coudée, espacement 6 mm, inox A4	27595
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4	27419
	Patte de paumelle plate, deux pièces, inox A4	27420
	Tourillon de paumelle A4	20187
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 3mm à visser, avec boulon fileté	27551
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 5mm à riveter, avec boulon fileté	27552
	Butée avec vis de réglage, prévue pour la tige profilée de 8 mm de la fermeture à espagnolette	15899
	Gâche en acier inoxydable, A4 pour verrou de traction rabattable vers l'intérieur.	30464

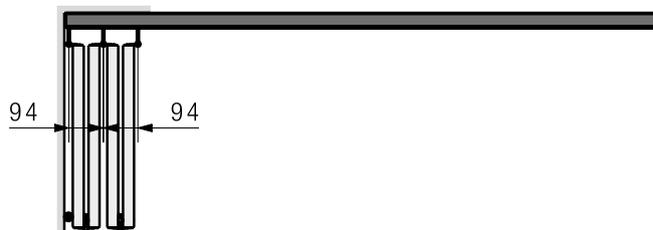
Rail de roulement avec volets repliables vers l'intérieur



Planification de l'ensemble repliable

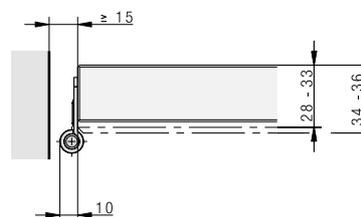
Il est recommandé au client d'installer un paravent.

En cas de vantaux impair, le dernier vantail doit être fixé par le client.

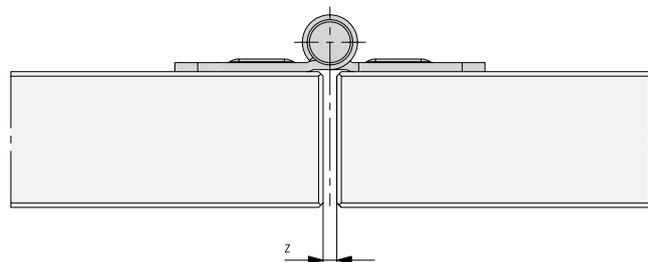


Charnière de chariot et de guidage

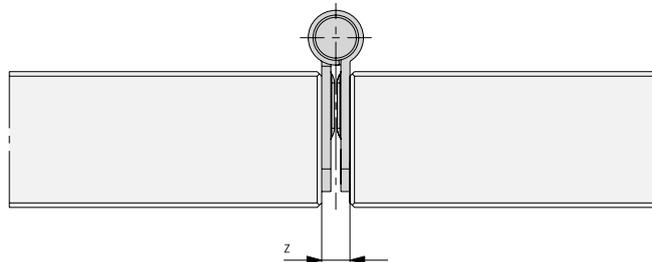
Pour les volets repliable en accordéon de plus de 33 mm d'épaisseur, les paumelles doivent être encastrées.



Options paumelles pliantes

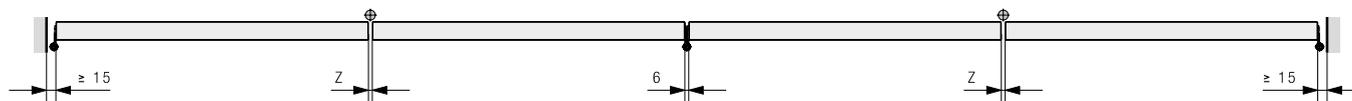


Variante 1, paumelle plate : Z = 1-6mm



Variante 2, paumelle coudée : Z = 6mm

Espacement



Nombre de paumelles

Hauteur	Nombre
jusqu'à 2000 mm	2
à partir de 2001 mm	3

Indications sur les commandes

- Type et nombre de garnitures
- Type et nombre de paumelles
- Type et nombre de loqueteaux à ressort et poignée pivotante
- Type et nombre de rails de roulement
- Type et nombre de rails de guidage

Indications sur les commandes en option

- Type et nombre de gabarits de perçages
- Aperçu de commande à partir de la page 194

Planification/exécution

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour 2 à 10 volets repliables en accordéon en bois et métal jusqu'à 30 kg par volet et 180 kg par installation, avec rail de roulement visible et rail de guidage invisible. Design Mixslide, guidage par le dessus.

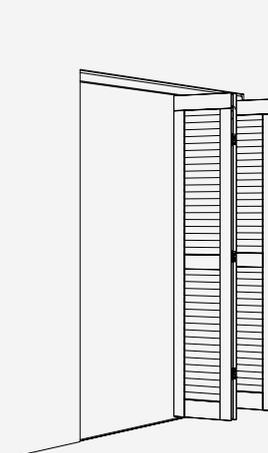
Produits phares

 **Flexibilité** Solution pour toute construction avec des vantaux jusqu'à 1,2 m² et 30 kg, nombre pair/impair de vantaux et une largeur d'installation jusqu'à 12 m maximum.

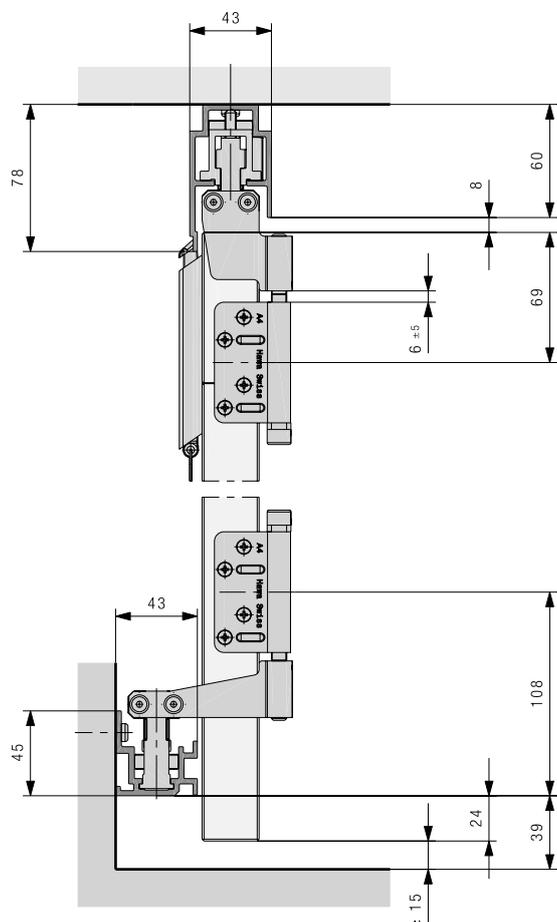
 **Sécurité** Matériaux résistants à la corrosion pour une utilisation sans hésitation même en bord de mer

Spécifications techniques

	max.	30 kg
	max.	3200 mm
	max.	600 mm
		28-36 mm



Exemples de montage



Garniture pour ensembles repliables

		N°
	Hawa Frontfold 30 MS, garniture de base à droite, rail de guidage par le dessus	27564
	Hawa Frontfold 30 MS, garniture de base à gauche, rail de guidage par le dessus	27565
	Hawa Frontfold 30 MS, garniture supplémentaire, rail de guidage par le dessus	27566

Garniture composée de :

		27564	27565	27566	N°
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la droite	1			27523
	Chariot extérieur, Inslide, repliable vers la droite	1			27524
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessus	1			27533
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage ouvert vers le haut	1			27534
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	4	4	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	2	2	1	15740
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	4	4		27418
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la gauche		1		27522
	Chariot extérieur, Inslide, repliable vers la gauche		1		27525
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessus		1		27532
	Guidage extérieur, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage en haut ouvert		1		27535
	Chariot au centre, Inslide			1	27526
	Guidage au centre, Forslide, rail de guidage par le dessus			1	27537
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4			4	27419

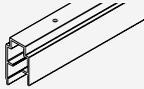
Garniture pour nombre impair des vantaux

	N°.
Hawa Frontfold 30 MS oo, garniture pour nombre impair des vantaux gauche	30172
Hawa Frontfold 30 MS oo, garniture pour nombre impair des vantaux droite	30174

Garniture composée de :

		30172	30174	N°.
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la gauche	1		27522
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la gauche, rail de guidage par le dessus	1		27532
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	2	2	27418
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	2	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	1	1	15740
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la droite		1	27523
	Guidage fixe, Forslide, repliable vers la droite, rail de guidage par le dessus		1	27533

Rails de roulement

		mm	N°
	Rail de roulement, Inslide, aluminium, anodisé	6000	27362
		sur mesure	27624

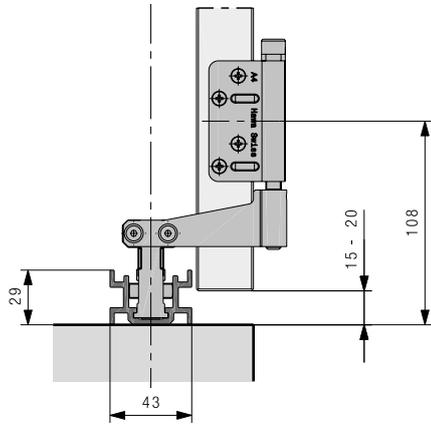
Rails de guidage

		mm	N°
	Rail de guidage, montage mural, aluminium, anodisé	6000	27364
		sur mesure	27625
	Rail de guidage, montage au sol, aluminium, anodisé	6000	27366
		sur mesure	27626
	Rail de guidage, étroit, aluminium, anodisé	6000	27368
		sur mesure	27627

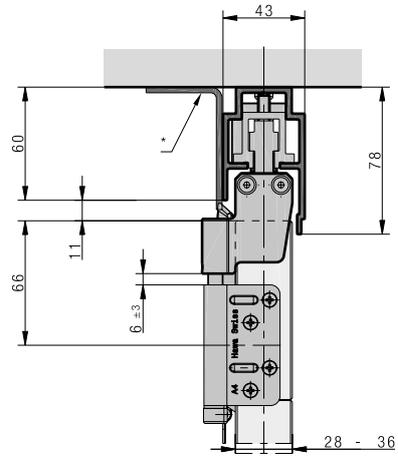
Accessoires

		N°.
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'extérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27490
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'intérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27491
	poignée tournante pour le loqueteau à ressort, inox	27458
	Paumelle plate, espacement 1-6 mm, inox A4	27421
	Paumelle coudée, espacement 6 mm, inox A4	27595
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4	27419
	Patte de paumelle plate, deux pièces, inox A4	27420
	Tourillon de paumelle A4	20187
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 3mm à visser, avec boulon fileté	27551
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 5mm à riveter, avec boulon fileté	27552
	Butée avec vis de réglage, prévue pour la tige profilée de 8 mm de la fermeture à espagnolette	15899
	Gâche en acier inoxydable, A4 pour verrou de traction rabattable vers l'intérieur.	30464

Rail de guidage montage au sol

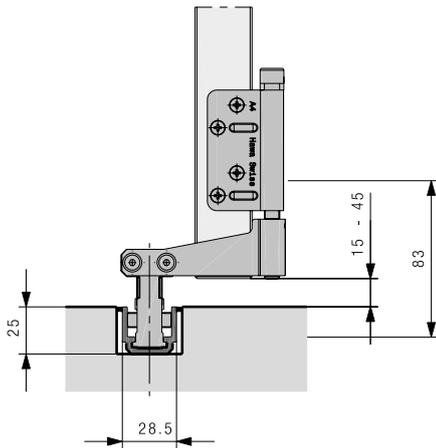


Rail de roulement avec volets repliables vers l'intérieur



* côté bâtiment

Rail de guidage intégré dans le sol



Planification de l'ensemble repliable

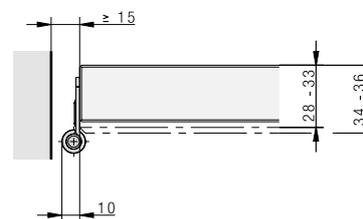
Il est recommandé au client d'installer un paravent.

En cas de vantaux impair, le dernier vantail doit être fixé par le client.

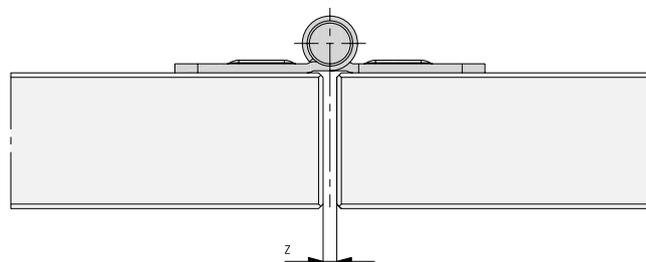


Charnière de chariot et de guidage

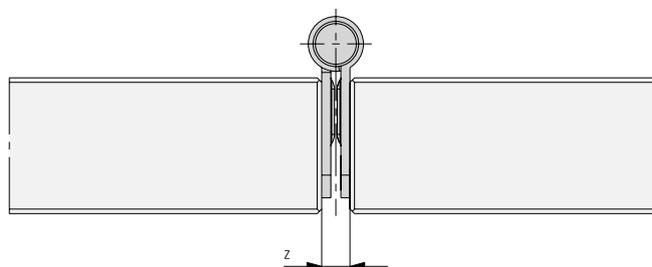
Pour les volets repliable en accordéon de plus de 33 mm d'épaisseur, les paumelles doivent être encastrées.



Options paumelles pliantes

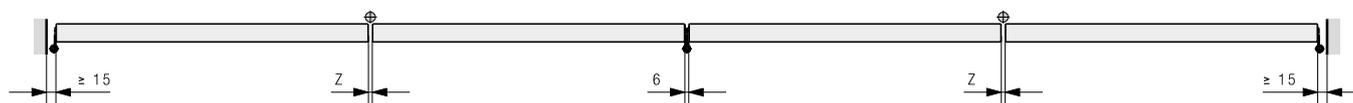


Variante 1, paumelle plate : Z = 1-6mm



Variante 2, paumelle coudée : Z = 6mm

Espacement



Nombre de paumelles

Hauteur	Nombre
jusqu'à 2000 mm	2
à partir de 2001 mm	3

Indications sur les commandes

- Type et nombre de garnitures
- Type et nombre de paumelles
- Type et nombre de loqueteaux à ressort et poignée pivotante
- Type et nombre de rails de roulement
- Type et nombre de rails de guidage

Indications sur les commandes en option

- Type et nombre de gabarits de perçages
- Aperçu de commande à partir de la page 194

Planification/exécution

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Ferrure pour 2 à 10 volets repliables en accordéon en bois et métal jusqu'à 30 kg par volet et 180 kg par installation. À coulissement intérieur pour les espaces réduits Design Inslide.

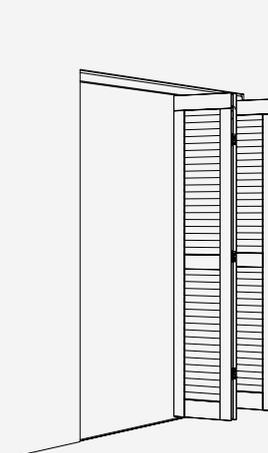
Produits phares

 **Flexibilité** Solution pour toute construction avec des vantaux jusqu'à 1,2 m² et 30 kg, nombre pair/impair de vantaux et une largeur d'installation jusqu'à 12 m maximum.

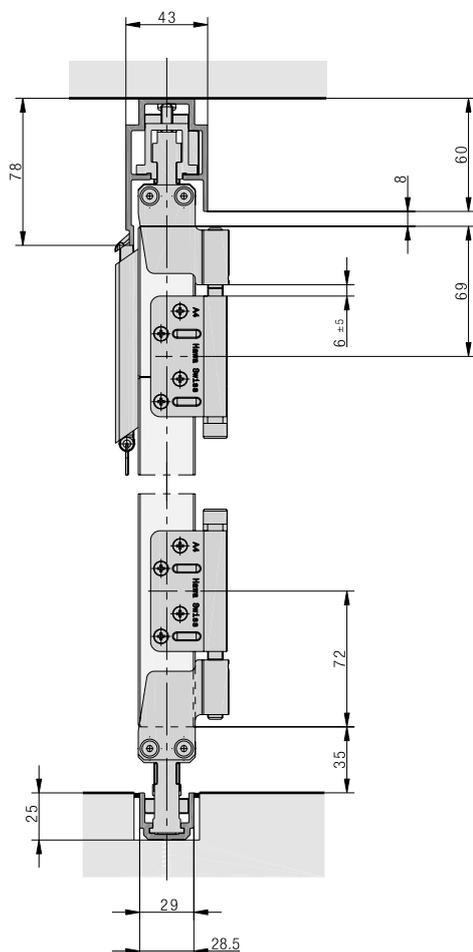
 **Flexibilité** Loqueteau à ressort pour les installations se pliant vers l'intérieur

Spécifications techniques

	max.	30 kg
	max.	3200 mm
	max.	600 mm
		28-36 mm



Exemples de montage



Garniture pour ensembles repliables

		N°
	Hawa Frontfold 30 IS, garniture à droite	27567
	Hawa Frontfold 30 IS, garniture à gauche	27568
	Hawa Frontfold 30 IS, garniture supplémentaire	27569

Garniture composée de :

		27567	27568	27569	N°
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la droite	1			27523
	Chariot extérieur, Inslide, repliable vers la droite	1			27524
	Guidage fixe, Inslide, repliable vers la droite	1			27539
	Guidage extérieur, Inslide, repliable vers la droite	1			27540
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	4	4	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	2	2	1	15740
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	4	4		27418
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la gauche		1		27522
	Chariot extérieur, Inslide, repliable vers la gauche		1		27525
	Guidage fixe, Inslide, repliable vers la gauche		1		27538
	Guidage extérieur, Inslide, repliable vers la gauche		1		27541
	Chariot au centre, Inslide			1	27526
	Guidage au centre, Inslide			1	27542
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4			4	27419

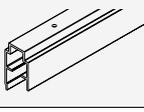
Garniture pour nombre impair des vantaux

	N°
Hawa Frontfold 30 IS, garniture pour nombre impair des vantaux gauche	30175
Hawa Frontfold 30 IS, garniture pour nombre impair des vantaux droite	30176

Garniture composée de :

		30175	30176	N°
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la gauche	1		27522
	Guidage fixe, Inslide, repliable vers la gauche	1		27538
	Patte de paumelle coudée, une pièce, inox A4	2	2	27418
	Vis à tête cylindrique, M8x100 mm, A4-70	2	2	27401
	Bague de paumelle, plastique	1	1	15740
	Suspension fixe, Inslide, repliable vers la droite		1	27523
	Guidage fixe, Inslide, repliable vers la droite		1	27539

Rails de roulement

		mm	N°
	Rail de roulement, Inslide, aluminium, anodisé	6000	27362
		sur mesure	27624

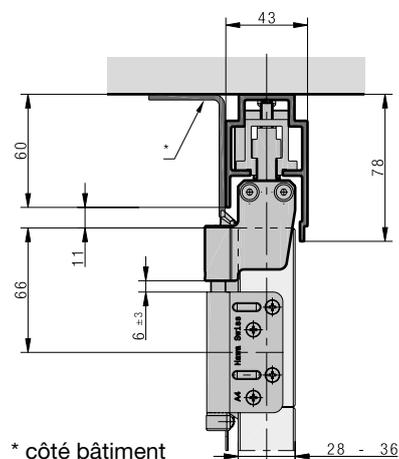
Rails de guidage

		mm	N°
	Rail de guidage, étroit, aluminium, anodisé	6000	27368
		sur mesure	27627

Accessoires

		N°
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'extérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27490
	Loqueteau à ressort, ouverture vers l'intérieur, avec câble en acier, sans vis de fixation	27491
	poignée tournante pour le loqueteau à ressort, inox	27458
	Paumelle plate, espacement 1-6 mm, inox A4	27421
	Paumelle coudée, espacement 6 mm, inox A4	27595
	Patte de paumelle coudée, deux pièces, inox A4	27419
	Patte de paumelle plate, deux pièces, inox A4	27420
	Tourillon de paumelle A4	20187
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 3mm à visser, avec boulon fileté	27551
	Gabarit de perçage pour paumelle, Ø 5mm à riveter, avec boulon fileté	27552
	Butée avec vis de réglage, prévue pour la tige profilée de 8 mm de la fermeture à espagnolette	15899
	Gâche en acier inoxydable, A4 pour verrou de traction rabattable vers l'intérieur.	30464

Rail de roulement avec volets repliables vers l'intérieur



Planification de l'ensemble repliable

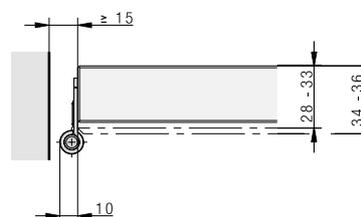
Il est recommandé au client d'installer un paravent.

En cas de vantaux impair, le dernier vantail doit être fixé par le client.

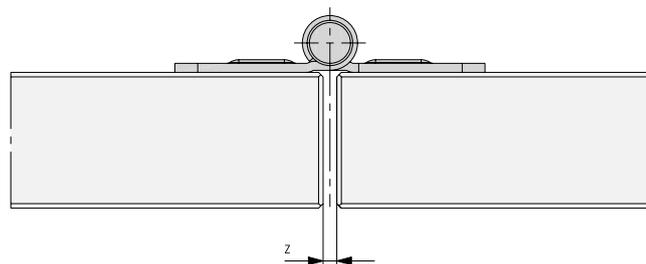


Charnière de chariot et de guidage

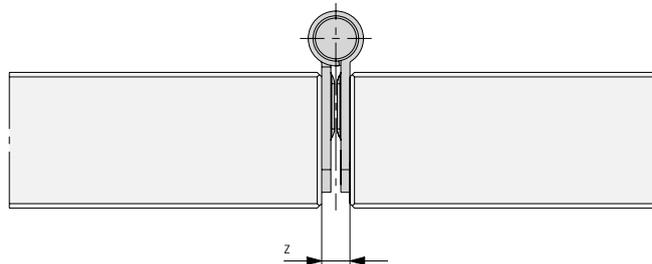
Pour les volets repliable en accordéon de plus de 33 mm d'épaisseur, les paumelles doivent être encastrées.



Options paumelles pliantes

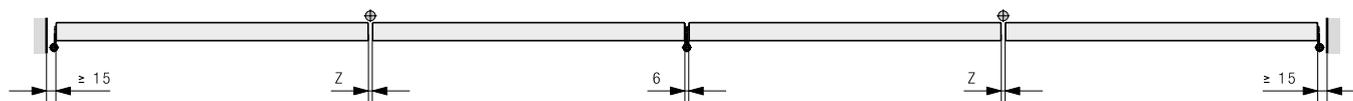


Variante 1, paumelle plate : Z = 1-6mm



Variante 2, paumelle coudée : Z = 6mm

Espacement



Nombre de paumelles

Hauteur	Nombre
jusqu'à 2000 mm	2
à partir de 2001 mm	3

Indications sur les commandes

- Type et nombre de garnitures
- Type et nombre de paumelles
- Type et nombre de loqueteaux à ressort et poignée pivotante
- Type et nombre de rails de roulement
- Type et nombre de rails de guidage

Indications sur les commandes en option

- Type et nombre de gabarits de perçages
- Aperçu de commande à partir de la page 194

Planification/exécution

Plus d'informations sur le produit sont disponibles sur www.hawa.com.

Accessoires

Volet coulissant arrêt jusqu'à 60 kg

	N°.
Blocage volets coulissants, complète	19319

Garniture composée de :		19319	N°.
	Butée pour blocage volets coulissants	1	19317
	Pièce de serrage pour blocage volets coulissants	1	19292
	Poulie de renvoi pour blocage volets coulissants	1	19290

Volet coulissant fermeture arrêt jusqu'à 140 kg

	N°.	
	Targette pour volets coulissant, avec vis de fixation, acier inoxydable	17155

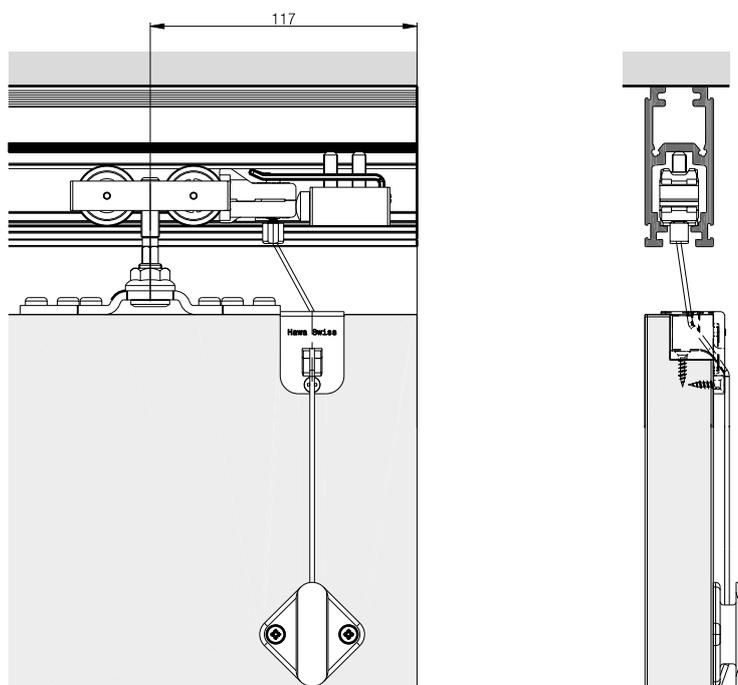
Volet coulissant blocage jusqu'à 140 kg

	N°.	
	Système de blocage pour volet coulissant, 800 mm	23714
	Système de blocage pour volet coulissant, 1200 mm	23715

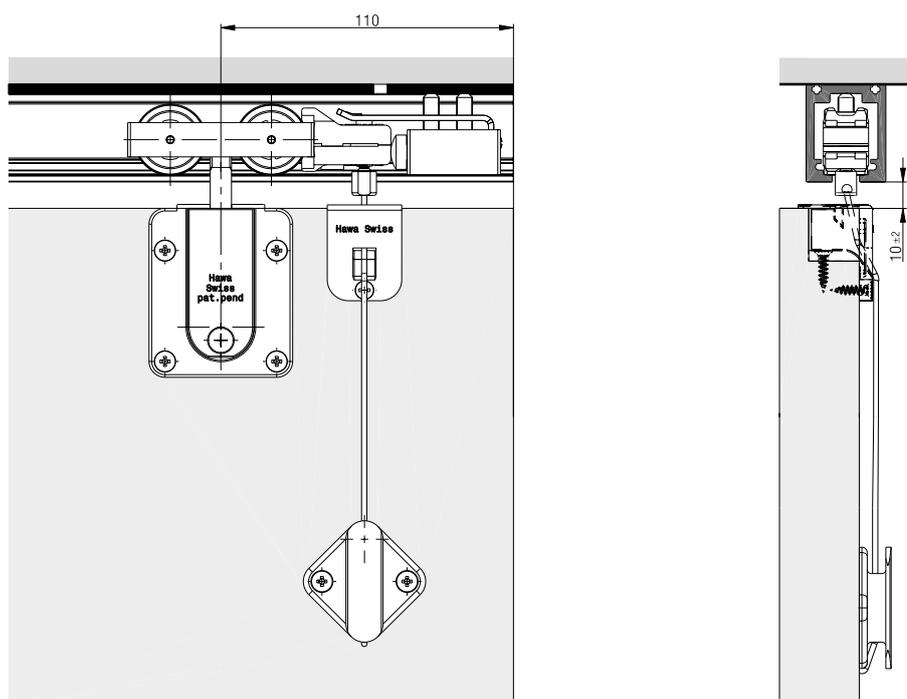
Volet coulissant arrêté jusqu'à 60 kg

En fermant les volets, le dispositif de blocage des volets coulissants de la ferrure Hawa Frontslide 60 s'enclique automatiquement et ne se débloque qu'à l'aide d'un câble depuis l'intérieur de la pièce. Ce système sophistiqué empêche toute ouverture intempestive des volets coulissants, même en cas de vents forts.

Dispositif de blocage des volets coulissants en combinaison avec Hawa Frontslide 60 A



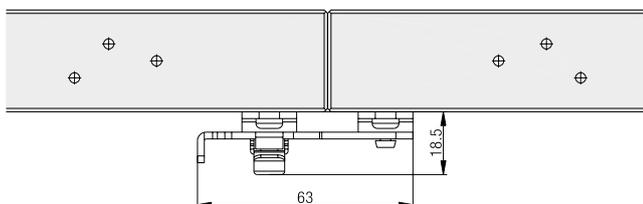
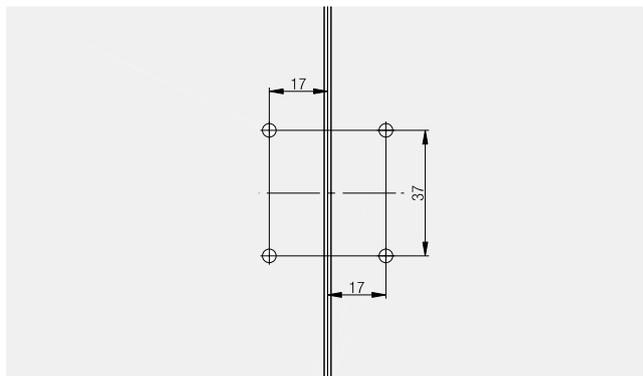
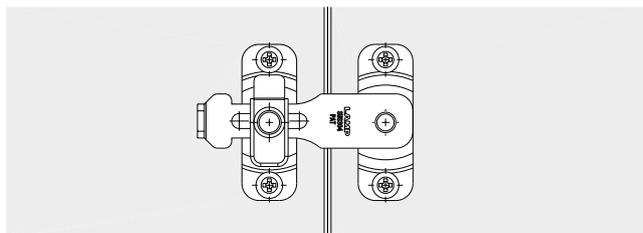
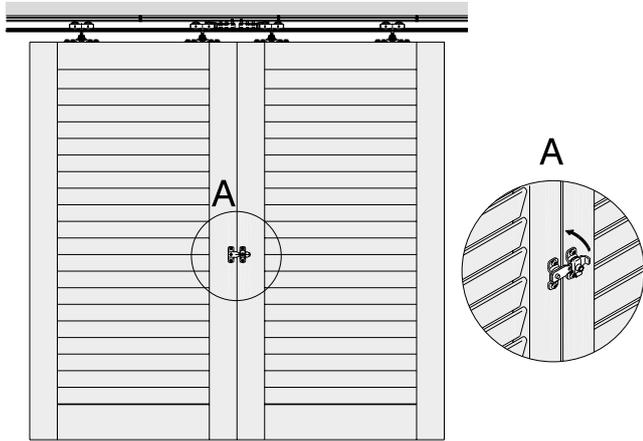
Dispositif de blocage des volets coulissants en combinaison avec Hawa Frontslide 60 B



Accessoires

Volet coulissant fermeture arrêt jusqu'à 140 kg

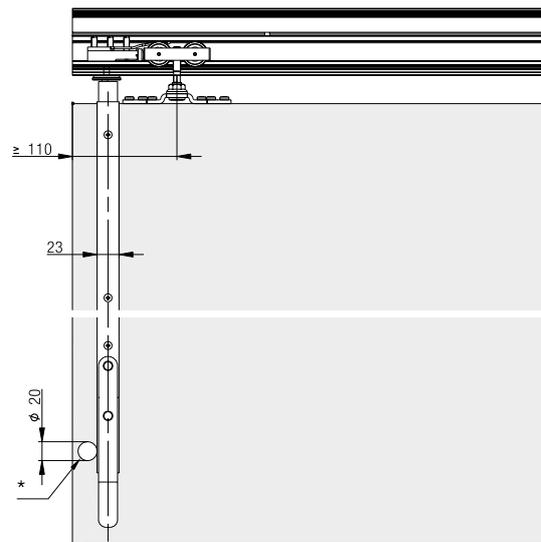
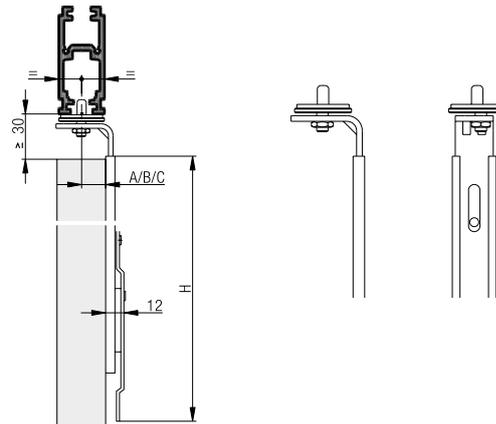
Le verrou pour volets coulissants offre une autre possibilité d'empêcher l'ouverture intempestive des volets coulissants en maintenant ensemble deux volets coulissants qui se rejoignent.



Volet coulissant blocage jusqu'à 140 kg

Le dispositif d'arrêt pour volets coulissants permet d'arrêter les volets coulissants dans n'importe quelle position. Avec une hauteur de construction de seulement 12 mm, le dispositif d'arrêt peut être vissé sans fraisage sur tout type de volet coulissant, même ultérieurement.

Il existe en deux longueurs différentes pour positionner la poignée de manière optimale.



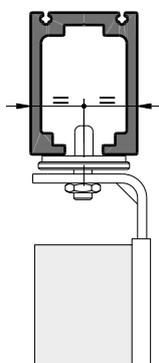
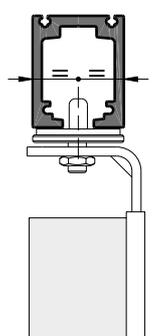
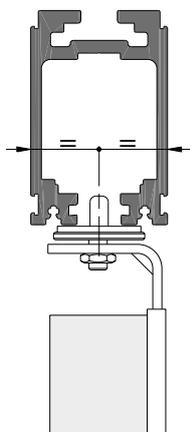
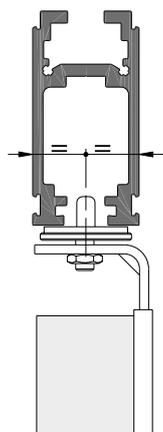
A : 16 mm

B : 20 mm

C : 25 mm

* Blocage

Autres exemples de montage



Aperçu de commande

Hawa Frontfold

Nombre de vantaux		2*		3*		4		5	
gauche	droite								
Poids max. par vantail		jusqu'à 30 kg		jusqu'à 30 kg		jusqu'à 30 kg		jusqu'à 30 kg	
Guidage FS par le dessous (Page 168)		1× 27556	1× 27555	1× 30164 1× 27557	1× 30167 1× 27557	1× 27556 1× 27557	1× 27555 1× 27557	1× 30164 2× 27557	1× 30167 2× 27557
Guidage FS par le dessous (Page 172)		1× 27559	1× 27558	1× 30168 1× 27560	1× 30169 1× 27560	1× 27559 1× 27560	1× 27558 1× 27560	1× 30168 2× 27560	1× 30169 2× 27560
Guidage MS par le dessous (Page 177)		1× 27562	1× 27561	1× 30170 1× 27563	1× 30171 1× 27563	1× 27562 1× 27563	1× 27561 1× 27563	1× 30170 2× 27563	1× 30171 2× 27563
Guidage MS par le dessous (Page 181)		1× 27565	1× 27564	1× 30172 1× 27566	1× 30174 1× 27566	1× 27565 1× 27566	1× 27564 1× 27566	1× 30172 2× 27566	1× 30174 2× 27566
Inslide (Page 186)		1× 27568	1× 27567	1× 30175 1× 27569	1× 30176 1× 27569	1× 27568 1× 27569	1× 27567 1× 27569	1× 30175 2× 27569	1× 30176 2× 27569

Rail de roulement et de guidage selon le type d'installation sur les côtés correspondants

Accessoires									
Poignée rotatif		1× 27458	1× 27458	2× 27458	2× 27458	2× 27458	2× 27458	3× 27458	3× 27458
Loqueteau à ressort vers l'extérieur repliable **		1× 27490	1× 27490	2× 27490	2× 27490	2× 27490	2× 27490	3× 27490	3× 27490
Loqueteau à ressort vers l'intérieur repliable **		1× 27491	1× 27491	2× 27491	2× 27491	2× 27491	2× 27491	3× 27491	3× 27491
Paumelles plates	LH < 2m	2× 27421	2× 27421	2× 27421	2× 27421	4× 27421	4× 27421	4× 27421	4× 27421
	LH > 2m	3× 27421	3× 27421	3× 27421 1× 27595	3× 27421 1× 27595	6× 27421 1× 27595	6× 27421 1× 27595	6× 27421 2× 27595	6× 27421 2× 27595
Paumelles coudées	LH < 2m	2× 27595	2× 27595	2× 27595	2× 27595	4× 27595	4× 27595	4× 27595	4× 27595
	LH > 2m	3× 27595	3× 27595	4× 27595	4× 27595	7× 27595	7× 27595	8× 27595	8× 27595

* Pour moins de 4 volets, un dispositif anti-torsion doit être installé par le client.

** Avec une taille de volet > 1 m², il faut deux fois plus de loqueteaux à ressort pour répondre à la classe de résistance au vent 6

6		7		8		9		10	
jusqu'à 30 kg		jusqu'à 25 kg		jusqu'à 22,5 kg		jusqu'à 20 kg		jusqu'à 18 kg	
1× 27556 2× 27557	1× 27555 2× 27557	1× 30164 3× 27557	1× 30167 3× 27557	1× 27556 3× 27557	1× 27555 3× 27557	1× 30164 4× 27557	1× 30167 4× 27557	1× 27556 4× 27557	1× 27555 4× 27557
1× 27559 2× 27560	1× 27558 2× 27560	1× 30168 3× 27560	1× 30169 3× 27560	1× 27559 3× 27560	1× 27558 3× 27560	1× 30168 4× 27560	1× 30169 4× 27560	1× 27559 4× 27560	1× 27558 4× 27560
1× 27562 2× 27563	1× 27561 2× 27563	1× 30170 3× 27563	1× 30171 3× 27563	1× 27562 3× 27563	1× 27561 3× 27563	1× 30170 4× 27563	1× 30171 4× 27563	1× 27562 4× 27563	1× 27561 4× 27563
1× 27565 2× 27566	1× 27564 2× 27566	1× 30172 3× 27566	1× 30174 3× 27566	1× 27565 3× 27566	1× 27564 3× 27566	1× 30172 4× 27566	1× 30174 4× 27566	1× 27565 4× 27566	1× 27564 4× 27566
1× 27568 2× 27569	1× 27567 2× 27569	1× 30175 3× 27569	1× 30176 3× 27569	1× 27568 3× 27569	1× 27567 3× 27569	1× 30175 4× 27569	1× 30176 4× 27569	1× 27568 4× 27569	1× 27567 4× 27569

Rail de roulement et de guidage selon le type d'installation sur les côtés correspondants

3× 27458	3× 27458	4× 27458	4× 27458	4× 27458	4× 27458	5× 27458	5× 27458	5× 27458	5× 27458
3× 27490	3× 27490	4× 27490	4× 27490	4× 27490	4× 27490	5× 27490	5× 27490	5× 27490	5× 27490
3× 27491	3× 27491	4× 27491	4× 27491	4× 27491	4× 27491	5× 27491	5× 27491	5× 27491	5× 27491
6× 27421	6× 27421	6× 27421	6× 27421	8× 27421	8× 27421	8× 27421	8× 27421	10× 27421	10× 27421
9× 27421 2× 27595	9× 27421 2× 27595	9× 27421 3× 27595	9× 27421 3× 27595	12× 27421 3× 27595	12× 27421 3× 27595	12× 27421 4× 27595	12× 27421 4× 27595	15× 27421 4× 27595	15× 27421 4× 27595
6× 27595	6× 27595	6× 27595	6× 27595	8× 27595	8× 27595	8× 27595	8× 27595	10× 27595	10× 27595
11× 27595	11× 27595	12× 27595	12× 27595	15× 27595	15× 27595	16× 27595	16× 27595	19× 27595	19× 27595

Pour chaque besoin et chaque idée la bonne solution pour portes coulissantes « sur le bâtiment »



Sur le bâtiment

	Spécifications techniques							Design/Montage					Utilisation en extérieur	
Volets coulissants														
Hawa Frontslide	60/100/140	28-60	3200	min. 400				X	X	X	X			X
Hawa Frontslide 60 A	60	28-45	3200	400-3750	9,6	7500	9,6		X					X
Hawa Frontslide 60 A Symmetric 2	60	28-45	3200	500-1500	3,84	6000	7,4		X					X
Hawa Frontslide 60 A Symmetric 2+2	40	28-40	3200	550-1000	3,2	6000	12,8	X		X	X			X
Hawa Frontslide 60 A Telescopic 2	60	28-40	3200	550-1200	3,84	3500	7,4	X		X	X			X
Hawa Frontslide 60 A Telescopic 3	60	28-40	3200	550-1200	3,84	4650	11	X		X	X			X
Hawa Frontslide 60 A Telescopic 4	60	28-40	3200	550-1200	3,84	5800	14,7	X		X	X			X
Hawa Frontslide 60 A Rail de roulement inférieur	60	min. 28	3200	400-3750	9,6	7500	9,6		X					X
Hawa Frontslide 60 B	60	28-40	3200	400-3750	9,6	7500	9,6		X					X
Hawa Frontslide 100 A	100	28-50	3200	500-3750	9,6	7500	9,6		X					X
Hawa Frontslide 100 A Symmetric 2	100	28-50	3200	550-1500	3,84	6000	7,4		X					X
Hawa Frontslide 100 A Symmetric 2+2	70	28-40	3200	600-1000	3,2	6000	12,8	X		X	X			X
Hawa Frontslide 100 A Telescopic 2	100	28-40	3200	600-1200	3,84	3500	7,4	X		X	X			X
Hawa Frontslide 100 A Telescopic 3	100	28-40	3200	600-1200	3,84	4650	11	X		X	X			X
Hawa Frontslide 100 A Telescopic 4	100	28-40	3200	600-1200	3,84	5800	14,7	X		X	X			X
Hawa Frontslide 100 A Rail de roulement inférieur	100	min. 28	3200	500-3750	9,6	7500	9,6		X					X
Hawa Frontslide 140 A	140	28-60	3200	700-3750	9,6	7500	9,6		X					X
Hawa Frontslide 140 A Symmetric 2	140	28-60	3200	700-1500	3,84	6000	7,4		X					X
Hawa Frontslide 140 A Telescopic 2	140	28-40	3200	700-1200	3,84	6000	7,4	X		X	X			X

	Spécifications techniques							Design/Montage					Utilisation en extérieur	
														
Volets coulissants														
Hawa Frontslide Matic	60/100/140	28-60	3200		6,24	7500	14,7	X	X	X	X		X	
Hawa Frontslide 60 Matic	60	28-45	3200	600-3750	6,24	7500	6,24		X				X	
Hawa Frontslide 60 Matic Symmetric 2	60	28-45	3200	550-1875	6,24	7500	12		X				X	
Hawa Frontslide 60 Matic Symmetric 2+2	40	28-40	3200	650-1200	3,84	7000	14,7	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 2	60	28-40	3200	650-1200	3,84	3500	7,4	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 3	50	28-40	3200	650-1200	3,84	4650	11	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 60 Matic Telescopic 4	40	28-40	3200	650-1200	3,84	5800	14,7	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 100 Matic	100	28-50	3200	650-3750	6,24	7500	6,24		X				X	
Hawa Frontslide 100 Matic Symmetric 2	80	28-50	3200	600-1875	6,24	7500	12		X				X	
Hawa Frontslide 100 Matic Symmetric 2+2	70	28-40	3200	650-1200	3,84	7000	14,7	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 2	90	28-40	3200	650-1200	3,84	3500	7,4	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 3	80	28-40	3200	650-1200	3,84	4650	11	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 100 Matic Telescopic 4	70	28-40	3200	650-1200	3,84	5800	14,7	X		X	X		X	
Hawa Frontslide 140 Matic	140	28-60	3200	750-3750	6,24	7500	6,24		X				X	
Hawa Frontslide 140 Matic Symmetric 2	100	28-60	3200	750-1875	6,24	7500	12		X				X	
Hawa Frontslide 140 Matic Telescopic 2	140	28-40	3200	750-1200	3,84	3500	7,4	X		X	X		X	
Volets repliables en accordéon														
Hawa Frontfold	30	28-36	3200	200-600		12000	38,4	X					X	X
Hawa Frontfold 30 IS	30	28-36	3200	200-600		2x6000	2x19,2	X					X	X
Hawa Frontfold 30 MS	30	28-36	3200	200-600		2x6000	2x19,2	X					X	X
Hawa Frontfold 30 FS	30	28-36	3200	200-600		2x6000	2x19,2	X					X	X
Hawa Frontego	30	28-32	700-3200	300-600	1,92	3,6 m	2x12	X					X	X
Hawa Frontego 30 Matic	30	28-32	700-3200	300-600	1,92	3,6 m	2x12	X					X	X
Solution spéciale repliable														
Hawa Aperto	60	35-50	2600	550-950	2,47	min. 550	min. 1	X					X	
Hawa Aperto 60 H	60	35-50	2600	550-950	2,47	min. 550	min. 1	X					X	
Fenêtres														
Hawa Vertical	150	85	1200	3200*					X				X	X
Hawa Vertical 150	150	85	1200	3200*					X				X	X

* Pour les grands vantaux, la courroie dentée et les rails de guidage doivent être commandés séparément.

Informations techniques

Hawa Frontslide

- 6,24 m² de surface d'attaque max. par volet pour Hawa Frontslide Matic.

Hawa Frontfold

- Les ferrures sont testées en état fermé quant à la classe de résistance au vent 6, conformément à la norme EN 13659.
- Surface d'attaque max. par volet est 1,2 m². Les volets plus grands doivent alors être perforés ou la classe de résistance au vent diminue.
- Un deuxième loqueteau à ressort doit être monté à partir d'une surface d'attaque de 1 m², sinon la classe de résistance au vent diminue.
- Poids du vantail max. 30 kg, poids complet max. du système 180 kg (voir Aperçu de commande à partir de la page 194).
- À partir d'une vitesse de vent de 60 km/h, les volets doivent être mis en position de sécurité. Pour les systèmes se repliant vers l'extérieur, en position fermée et verrouillée avec le loqueteau à ressort, pour les systèmes se repliant vers l'intérieur, en position ouverte et fixés au mur.

Généralités

- Hawa Sliding Solutions AG recommande généralement l'utilisation de vis et rivets de montage en acier inoxydable. D'une qualité A2 au minimum, pour une utilisation dans les zones côtières A4.
- Vous avez besoin d'aide ou vous avez une idée originale ? Contactez-nous à l'adresse info@hawa.com

Aperçu des classes de résistance au vent

DIN EN 13659	Classes de résistance au vent						
	0	1	2	3	4	5	6
Pression nominale du vent (N/m ²)	<50	50	70	100	170	270	400
Pression de sécurité (N/m ²)	<75	75	100	150	250	400	600
Vitesse du vent	< 32.5 km/h < 9 m/s	32.5 km/h 9 m/s	38 km/h 10.7 m/s	46 km/h 12.8 m/s	60 km/h 16.7 m/s	76 km/h 21.0 m/s	92 km/h 25.6 m/s
Échelle de Beaufort	< 5 bft	5 bft	6 bft	7 bft	8 bft	9 bft	10 bft
Description	Brise modérée	Vent frais	Vent fort	Vent violent	Vent en rafales	Tempête	Forte tempête

La classe de résistance au vent des volets est de la responsabilité du fabricant.

Où que vous soyez – nous sommes là pour vous

Notre secteur distribution et service intégré est le bon interlocuteur pour des questions relatives à nos solutions, produits et systèmes. Nous nous réjouissons de votre prise de contact par mail et téléphone.

Contact

info@hawa.com, Tél. +41 44 787 17 17

Hawa Sliding Solutions AG

Usine Mettmenstetten (siège principal)
Untere Fischbachstrasse 4
8932 Mettmenstetten, Suisse

Hawa Sliding Solutions AG

Usine Sirnach
Wilerstrasse 90
8370 Sirnach, Suisse

Nous vous assistons avec plaisir sur place dans le monde entier :

Amérique du Nord

Notre succursale nord-américaine est située à Dallas, au Texas, et encadre les partenaires commerciaux et techniques aux États-Unis et au Canada.

Hawa Group Americas Inc.

150 Turtle Creek Blvd, Ste 209A
Dallas, TX 75207, United States of America
Tél. +1 214 760 9054

Asie et zone pacifique

Notre plus jeune succursale est située à Singapour. Depuis 2017, nous encadrons les partenaires commerciaux et techniques sur les marchés de l'Asie du Sud-Est, de l'Australie et du bassin du Pacifique.

Hawa Sliding Solutions APAC Pte. Ltd

123 Penang Road, #06-13 Regency House,
238465 Singapore, Singapore
Tél. +65 6887 4900

Proche Orient

Depuis 2005, notre succursale à Dubaï fournit des conseils et un soutien à nos partenaires commerciaux et techniques de la péninsule arabique. En plus des Émirats arabes unis, nous encadrons également des partenaires en Arabie Saoudite, à Bahreïn, à Oman et dans d'autres pays voisins.

Hawa Middle East FZE

Office #608, 6th Floor, Jafza 16, Jebel Ali Free Zone,
Dubai, United Arab Emirates
Tél. +971 4 887 3694

Pour chaque besoin et chaque idée la bonne solution pour portes coulissantes

Notre gamme complète de solutions pour portes coulissantes sur le bâtiment, dans le bâtiment et pour le meuble couvre tous les besoins dans tous les domaines d'application, pour tous les types de mouvement et pour toutes les variantes de coulissement.

Cette gamme très complète est continuellement étendue. En outre, Hawa Sliding Solutions propose également des solutions individuelles et sur mesure. Nous développons des solutions spéciales en étroite collaboration avec nos partenaires et clients. Peut-être avec vous aussi ?

	Spécifications techniques							Design/Montage					Utilisation en extérieur	
Volets coulissants														
Hawa Frontslide	60/100/140	28-60	3200	min. 400	9,6	7500	14,7	X	X	X	X		X	
Hawa Frontslide Matic	60/100/140	28-60	3200	min. 550	6,24	7500	14,7	X	X	X	X		X	
Volets repliables en accordéon														
Hawa Frontfold	30	28-36	3200	200-600		12000	38,4	X					X	X
Hawa Frontego	30	28-32	700-3200	300-600	1,92	3,6 m	2x12	X					X	X
Solution spéciale repliable														
Hawa Aperto	60	35-50	2600	550-950	2,47	min. 550	min. 1	X					X	
Fenêtres														
Hawa Vertical	150	85	1200	3200*					X				X	X

* à une hauteur de 1 200 mm, la largeur est limitée à 2 000 mm en raison du palan

** à une largeur de 3 200 mm, la hauteur est limitée à 900 mm en raison du palan



Dans le bâtiment

	Spécifications techniques						Montage						Application recommandée			Utilisation en extérieur	
Bois																	
Portes coulissantes																	
Hawa Junior	40/80/100/120/160/250	35-80	4000	3000		40/80/100/120	X	X	X	X		X	X	X			
Hawa Media	70	35-80	4000	3000			X	X		X		X	X				
Hawa Ordena	70	30-40	2600	3000				X	X	X		X	X				
Hawa Porta	40/45/60/100/300/600	18-100	6000	5000		40/60/100	X	X	X	X		X	X	X			
Hawa Silenta	150	35-80	4000	3000				X	X	X		X	X				
Hawa Super	500	45-100	6000	5000			X	X		X		X	X	X			
Hawa Suono	100	min. 51	2700	700	1340	X	X			X		X	X	X			
Parois coulissantes																	
Hawa Aperto	60	35-50	2600	550-1500	13600			X		X		X	X	X	X	X	X
Hawa Junior	80	32-80	4000	500-1200	6750			X		X		X	X	X			
Hawa Divido	100	28-30	2400	1200	6000	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Hawa Variotec	150	36-68	4000	700-1500	12000			X		X		X	X	X			
Parois pliantes coulissantes																	
Hawa 20 c Paroi pliante	120	42-80	4000	1000	7000			X		X		X	X	X			
Hawa Centerfold	80	35-45 (57)	4000	500-900	6000			X	X	X		X	X	X			
Hawa Variofold	80	35-45 (57)	4000	500-900	6310			X	X	X		X	X	X			
Systèmes de transport																	
Hawa Varioflex	40	35-80	4000	900				X		X			X				
Verre																	
Portes coulissantes																	
Hawa Junior	40/80/100/120/160/250	8-16	4000	3000		40/80/100/120	X	X	X	X		X	X	X			
Hawa Ordena	70	8-10.7	2600	600-3000				X	X	X		X	X	X			
Hawa Porta	40/100	6-12.7	2700	1600		40/60/100	X	X	X	X		X	X	X			
Hawa Puro	150	8-12.7	3000	750-3000				X	X	X		X	X	X			
Hawa Purofino Plus	80	8-12.7	3000	600-3000		X	X	X	X	X		X	X	X			
Hawa Super	250	8-80	4000	3000			X	X		X			X	X			
Parois coulissantes																	
Hawa Aperto	60	8-10 (30)	2600	500-1100	10900			X		X		X	X	X	X	X	X
Hawa Divido	100	5.9-10 (30)	2750	1200	6000	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Hawa Shopfront	400	8-16 (50)	3500	3000	12000			X		X			X	X	X		
Hawa Variotec	150	10-13 (36)	3500	700-1500				X		X		X	X	X			
Parois pliantes coulissantes																	
Hawa Centerfold	80	10-13 (36)	2600	500-900	6000			X	X	X		X	X	X	X	X	X
Hawa Variofold	80	10-13 (36)	2600	400-900	6310			X	X	X			X	X	X	X	X
Hawa Junior	80	8-16 (26)	3000	500-1200	3700			X		X		X	X	X			
Douches																	
Hawa Banio	40	8-9	2200	800	1500	X	X			X		X	X	X			



Pour le meuble

	Spécifications techniques					Design/Montage							Application recommandée		
Bois															
Portes coulissantes															
Hawa 220 Planfront	70	19-45	2600	400-1500					X		X	X	X	X	X
Hawa Aperto	40	19-25	2600	400-900					X				X	X	X
Hawa Clipo	15/16/26/36	10-25	2400	1200	X	X	X	X	X		X		X	X	X
Hawa Combino	20/35/40/50/65/80	19-40	2800	1600	X	X	X	X			X		X	X	X
Hawa Creation	25	6/19	2200	1200	X	X		X					X	X	X
Hawa Frontal	25	19	2000	800	X			X					X	X	X
Hawa Frontino	20/40	19-25	2400	600-1200	X						X		X	X	X
Hawa Libra	20	16-30	1000	1600					X		X		X	X	X
Hawa Miniroll	15/25	19-40	2600	1500		X							X	X	X
Hawa Regal A	25/40	19-50	2500	1200	X						X		X	X	X
Hawa Regal B	25	16-50	2000	1200	X	X			X		X		X	X	X
Hawa Regal C	16/26	16-19	2200	1200	X	X			X		X		X	X	X
Portes à pivotement, coulissement-repliement et escamotage															
Hawa Concepta	25/30/40/50	19-50	1250-2850	300-900	X				X	X	X	X	X	X	X
Hawa Folding Concepta	25	19-26	1250-2600	300-700					X	X	X	X	X	X	
Portes à coulissement-repliement															
Hawa Multifold	30	19-25	2600	200-650					X	X	X		X	X	X
Extensions															
Hawa Forte	170/340	16-40	2400	800	X						X		X	X	X
Verre															
Portes coulissantes															
Hawa Clipo	16/26/36	4-8 (12/20)	2000	1000	X	X			X				X	X	X
Hawa Frontal	25	4/6 (20/22)	2200	800	X			X					X	X	X
Hawa Regal A	25	4 (22)	2200	1200							X		X	X	X
Hawa Regal B	25	4-8	1800	1200	X						X		X	X	X
Hawa Regal C	16/26	4-6.35 (12/20)	2000	1000	X	X					X		X	X	X

Icônes d'index

Domaine d'utilisation



Sur le bâtiment



Dans le bâtiment



Pour le meuble

Spécifications techniques



Poids



Épaisseur



Hauteur



Largeur



Amortisseur



Surface max. par porte



Largeur max. du système



Surface max.



Largeur d'ouverture max.

Design



IS Inslide



MS Mixslide



FS Forslide



IS Inslide affleurant/sur un niveau



MS Mixslide affleurant/sur un niveau



FS Forslide affleurant/sur un niveau

Montage



à ouverture totale



à ouverture semi-ouvrante



Montage mural



Montage au plafond



Montage au plafond encastré



ou à roulement en haut



ou à roulement en bas



Contrainte légère
Accès privé



Contrainte moyenne
Accès semi-public



Contrainte élevée
Accès public



Intérieur du pays à plus de 20 km de distance avec la côte



Zone côtière à moins de 20 km de distance avec la côte



Hawa Sliding Solutions AG

Untere Fischbachstrasse 4, 8932 Mettmenstetten, Suisse
Tél. +41 44 787 17 17, info@hawa.com, www.hawa.com