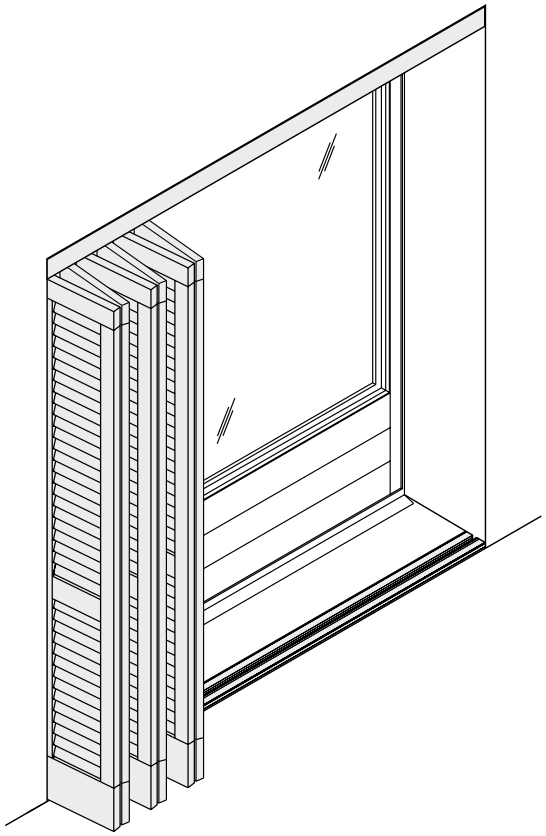


Volets repliables en accordéon – automatiquement à fleur de façade.

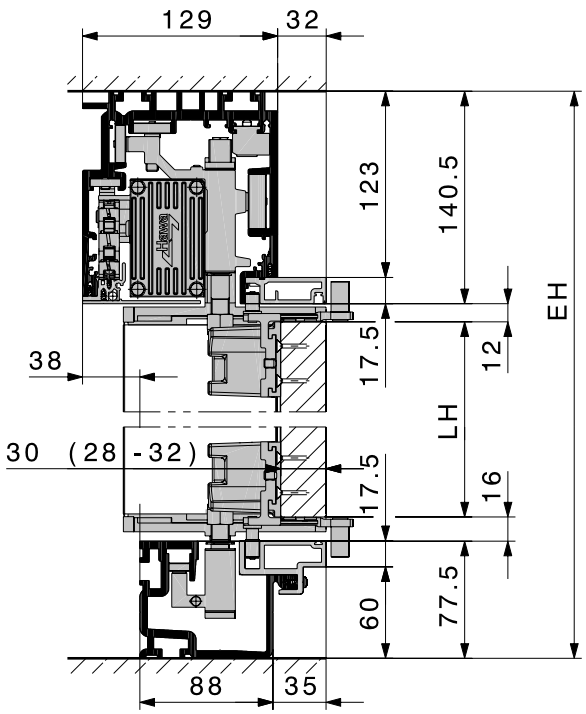
Système de ferrures automatisé pour volets pliants coulissants pesant jusqu'à 30 kg et fermant à fleur de façade.

La ferrure

Le système Hawa Frontego 30 Matic est un système de ferrures à commande électrique pour volets pliants coulissants. La suspension bien pensée permet une fermeture à fleur de façade et offre un maximum de souplesse en matière d'aménagement des façades. Avec les différentes variantes de fixation disponibles, il est possible de répondre à presque toutes les attentes.
Le système de ferrures automatique permet de replier jusqu'à six volets coulissants et de parquer l'ensemble sur le côté, perpendiculairement à l'axe de coulissement. L'entraînement est assuré par un moteur électrique sans balais, d'une grande longévité et peu sujet à usure, avec un système de transmission de grande qualité et une courroie de transmission éprouvée. Le raccordement par le client du bloc d'alimentation électrique, qui intègre une partie alimentation et une partie distribution, ainsi qu'un connecteur Hirschmann, ne requiert aucun câble de liaison supplémentaire. L'installation électrique satisfait ainsi au standard usuel du secteur de la construction de stores, qui permet l'utilisation d'éléments de commande courants du commerce.

Domaine d'utilisation

Partout où une protection contre la vue et le soleil doit être installée en façade, même lorsque celle-ci est largement vitrée ou que l'espace disponible est limité, par exemple, pour les écoles, les hôtels, les bâtiments publics, les immeubles de bureaux, les bâtiments administratifs, les maisons à basse consommation d'énergie, ou bien pour un aménagement de façade créatif et très expressif sur une maison individuelle.



Données spécifiques Hawa Frontego 30 Matic

- entraînement : certifié CE
- système de ferrures développé en conformité avec la norme DIN EN 13659, qui régit les exigences de performance et de sécurité, ainsi que la résistance aux charges dues à l'action du vent (classe 6 certifiée, classe 8 testée) et la durabilité (20 000 cycles, classe 3 testée)
- mesures de protection et de sécurité sur le modèle de la norme DIN EN 12453
- le système de ferrures pour volets pliants coulissants automatiques est utilisable jusqu'à la classe de protection 3 selon la fiche technique VFF KB.01.
- très grande résistance à la corrosion, système conçu pour les régions côtières ; matériaux et revêtements soumis à un test de brouillard salin de 1000 h, conformément à la norme DIN EN 9227
- poids des volets pliants coulissants : 30 kg max.
- hauteur des volets pliants coulissants : 700–3200 mm
- largeur des volets pliants coulissants : 300–600 mm (largeur identique pour tous les volets d'une même installation)
- épaisseur des volets pliants coulissants : 28–32 mm
- modèles : à 2, 4 ou 6 vantaux, à droite et/ou à gauche
- il est possible de combiner des installations librement de façon symétrique ou asymétrique
- montage au mur, au plafond, sur linteau ou en façade
- montage des volets pliants coulissants, ainsi que des rails de guidage et de roulement, par l'intérieur ou l'extérieur
- pour volets pliants coulissants en bois, métal ou textile
- blocage des volets pliants coulissants en haut et en bas, dans n'importe quelle position
- installation à l'épreuve des effractions grâce à sa structure robuste et à son système de transmission autobloquant
- fermeture à fleur de façade des volets pliants coulissants

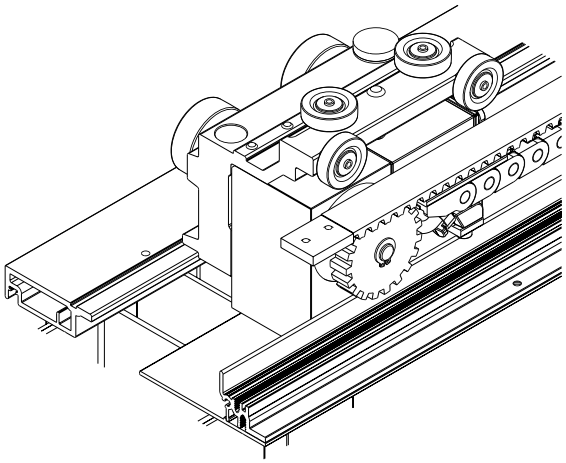
Sous réserve de modifications techniques.

Unité d'entraînement pour système Hawa Frontego 30 Matic

Le système Hawa Frontego 30 Matic assure le déplacement de volets pliants coulissants à une vitesse moyenne de 55 mm/s. La commande intelligente, conçue spécifiquement pour le secteur des volets pliants coulissants, permet un démarrage lent jusqu'à atteindre la vitesse optimale, ainsi qu'un freinage et un arrêt en douceur des volets pliants coulissants. Cela permet de maintenir le bruit à un faible niveau et de ménager les composants de l'entraînement. La mise en service est aussi aisée que confortable : aucun adressage manuel n'est nécessaire grâce à la reconnaissance automatique des composants montés, ainsi que du nombre de paires de vantaux et de la configuration à gauche ou à droite de l'installation. Il est également possible, si on le souhaite, d'effectuer un paramétrage manuel avec le boîtier de diagnostic.

Attention: installation non autorisée au niveau d'issues de secours

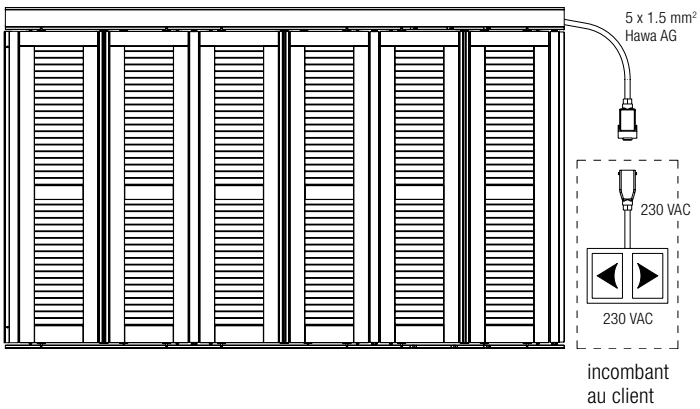
Lorsque les volets sont fermés et qu'il y a une panne de courant, il n'existe aucune possibilité de s'échapper.



L'entraînement et le chariot constituent une entité compacte.

Commande et maniement de l'installation

Les installations ont une commande identique à celle des systèmes de volets roulants et sont pilotées à l'aide de commutateurs pour stores courants du commerce. Pour les installations accessibles, la commande peut également se faire au moyen de boutons-poussoirs.



Données techniques Hawa Frontego 30 Matic

• entraînement:	certifié CE
• alimentation:	de 100 VAC à 240 VAC
• tension nominale:	28 V
• fusible de puissance max.:	16 A
• catégorie de surtension:	II
• plage de température de stockage:	–25 °C bis 60 °C
• plage de température de fonctionnement:	–20 °C bis 60 °C
• humidité relative de l'air:	20 % bis 98 %
• degré de salissure:	1
• classe de protection:	IP54
• vitesse max.:	70 mm/s
• vitesse moyenne:	55 mm/s
• force d'entraînement statique max. en régime permanent.:	150 N
• force d'entraînement statique max. en régime de pointe.:	250 N (démarrage en présence de vent)
• consommation d'énergie moyenne de l'entraînement:	20 W
• consommation d'énergie en mode stand-by:	< 5 W
• paramétrage:	automatique à la mise en service du système de ferrures ou bien manuel avec le boîtier de diagnostic

Plaque signalétique

Chaque unité d'entraînement et bloc d'alimentation électrique est pourvue d'une plaque signalétique.

HAWA-Frontego 30/matic

Art.Nr. 23363
Kontakt www.hawa.ch
SerieNr. XXXXX Bj: 20ZZ
Charge 20ZZ/YYYYY
100–240 VAC, 50/60 Hz, 60 W, IP54
Betriebstemperatur -20 °C bis +60 °C

HAWA-Frontego 30/matic

Art.Nr. 23364
Kontakt www.hawa.ch
SerieNr. XXXXX Bj: 20ZZ
Charge 20ZZ/YYYYY
Antriebskraft max. 250 N
28 VDC, 50 W, IP54
Betriebstemperatur -20 °C bis +60 °C

Boîtier de mise en service

Le boîtier de mise en service du système Hawa Frontego 30 Matic, disponible en option, permet une mise en service aisée au moyen du câble d'alimentation et du connecteur Hirschmann.

Boîtier de diagnostic

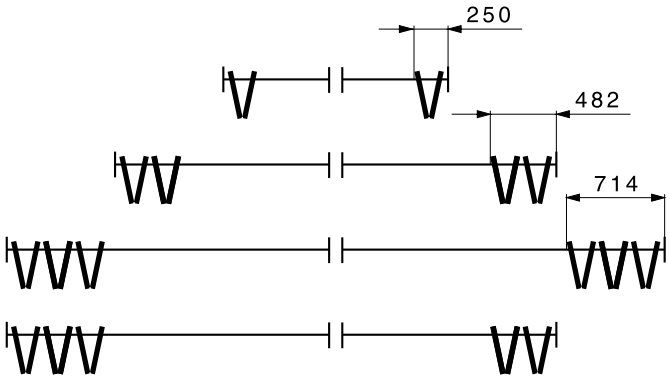
Le boîtier de diagnostic du système Hawa Frontego 30 Matic, disponible en option, offre les avantages suivants:

- lecture de données d'exploitation importantes, telles que le temps de fonctionnement, le temps de roulement, la version de firmware, les messages d'erreurs, etc.
- mises à jour du firmware
- commande de l'installation

Sous réserve de modifications techniques.

Volets pliants coulissants

Le système Hawa Frontego 30 Matic offre une grande liberté en matière d'aménagement et de réalisation de façades. Lorsqu'ils sont fermés, les volets pliants coulissants sont parfaitement alignés avec la façade et font ainsi disparaître les rails de guidage et de roulement. Les volets peuvent en outre être réalisés en divers matériaux, tels que métal, bois ou textile. Le nombre de volets pliants coulissants est limité à six vantaux, respectivement trois paires, par installation. La possibilité de réaliser des installations à gauche ou à droite permet de combiner comme on le souhaite des installations symétriques et asymétriques. Chaque section de l'installation peut être réalisée avec une largeur de volet pliant coulissant différente des autres.



Volets pliants coulissants en position ouverte

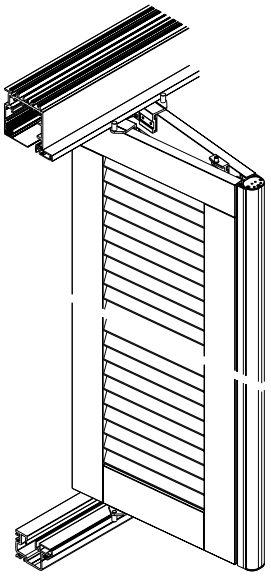
L'ensemble replié est légèrement ouvert, sur le côté, perpendiculairement à l'axe de coulissement. Largeur de base des ensembles repliés (raccordement mural inclus) pour installations à gauche ou à droite avec une épaisseur de volet maximale de 32 mm :

- 2 vantaux : 176 mm (+74 mm)
- 4 vantaux : 408 mm (+74 mm)
- 6 vantaux : 640 mm (+74 mm)

Pour les sections d'installations à droite, qui font partie intégrante d'installations symétriques ou asymétriques globales, il faut encore ajouter à cela 57 mm (l'entraînement fait office d'entraîneur pour le profil de protection).

Volets pliants coulissants exposés au vent

Il ne peut être fait abstraction du vent dans la réalisation des façades et lorsque celles-ci sont équipées de volets pliants coulissants, une attention toute particulière doit être portée à ce sujet. Grâce aux dispositifs de soutien pour le vent intégrés, le système Hawa Frontego 30 Matic résiste aux fortes charges dues à l'action du vent, qu'il soit en position ouverte ou fermée.

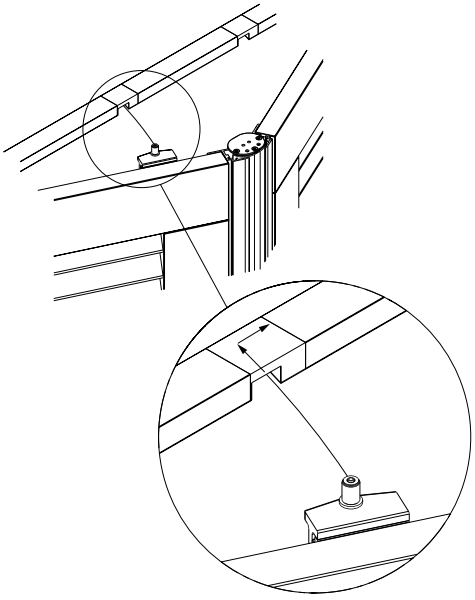


L'ensemble replié légèrement ouvert est à même de braver les conditions de vent les plus défavorables.

Sécurité et verrouillage

Le système Hawa Frontego 30 Matic, éprouvé dans la pratique, est fiable et offre la plus grande sécurité possible.

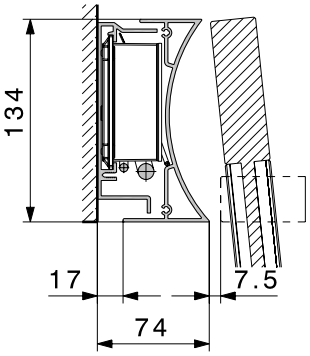
- en cas de butée sur un obstacle, l'installation s'arrête et revient en arrière.
- installation à l'épreuve des effractions grâce à sa structure robuste et à son système de transmission autobloquant
- intégration possible de dispositifs de surveillance du soleil et du vent
- blocage des volets en haut et en bas, dans n'importe quelle position
- lorsqu'elle est en position fermée, l'installation est verrouillée.



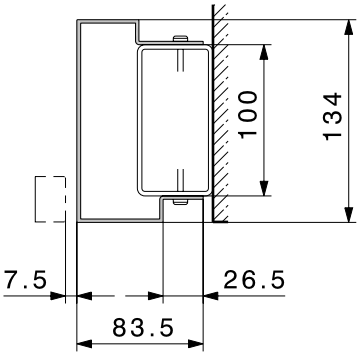
Fermée, l'installation est verrouillée grâce aux pièces d'entrée

Raccordement mural et côté opposé

Le profil de raccordement mural dispose d'un emplacement pour le bloc d'alimentation électrique 28 V et, avec le profil de protection d'un côté, il offre une grande sécurité, ainsi qu'une bonne protection contre la lumière et les pincements.
Le profil de finition optionnel destiné au côté opposé, combiné avec un profil standard fourni par le client, permet de compenser les variations de cotes de la structure et d'avoir ainsi un aspect de façade homogène.



Raccordement mural avec bloc d'alimentation électrique 28 V inclus

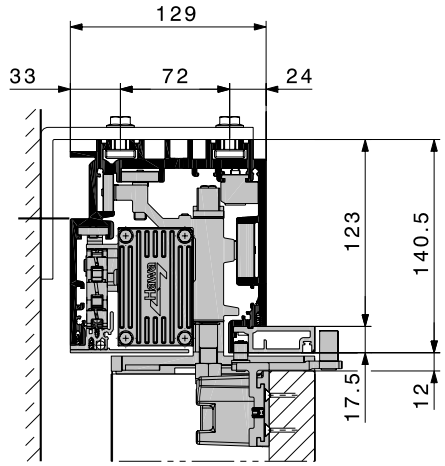


Profil de finition avec profil standard incombant au client

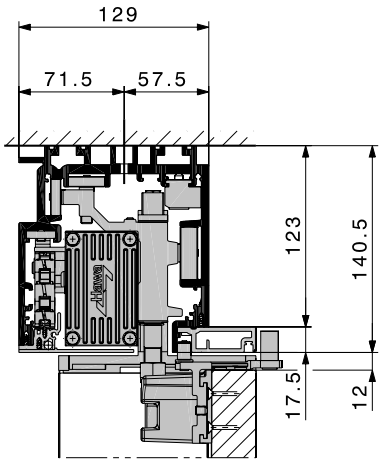
Sous réserve de modifications techniques.

Rail de roulement

Le rail de roulement Hawa Frontego 30 Matic est conçu pour être fixé au mur ou au plafond. Il est nécessaire d'avoir des points de fixation au moins tous les deux mètres. Grâce aux rainures en T intégrées, le rail de roulement peut être monté aisément avec des vis à tête rectangulaire avec angles abattus (28/15). Le perçage du rail de roulement avec ancrage est également une possibilité de fixation confortable.



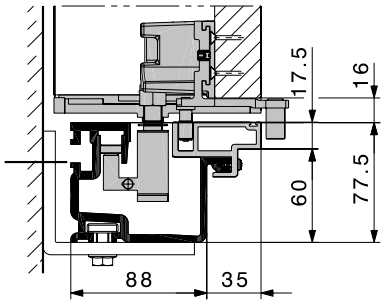
Montage au mur réalisé par le client avec équerre et vis à tête rectangulaire avec angles abattus



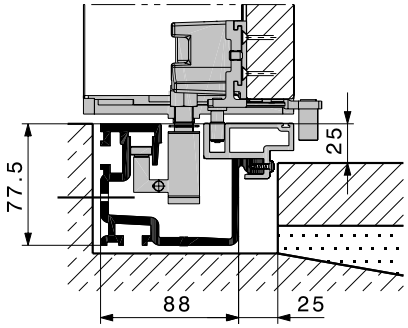
Montage au plafond avec ancrage

Guide inférieur

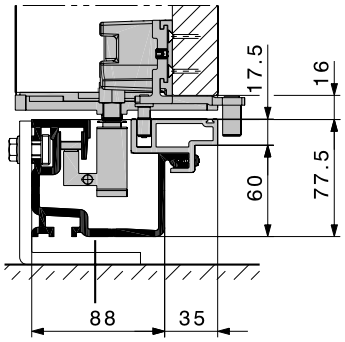
Le guide inférieur est conçu de telle manière qu'il peut être fixé au mur ou bien encastré dans le sol. Avec une dalle de sol conçue pour pouvoir être démontée, l'écart entre le sol et le rail de guidage peut être réduit. Il est nécessaire d'avoir des points de fixation au moins tous les deux mètres. Grâce aux rainures en T intégrées, le rail de guidage peut être monté aisément avec des vis à tête rectangulaire avec angles abattus (28/15). Le perçage du rail de guidage avec ancrage est également une possibilité de fixation confortable. Le rail de guidage est capable de résister à des passages intensifs, de sorte qu'on a la garantie d'une grande stabilité en se tenant dessus.



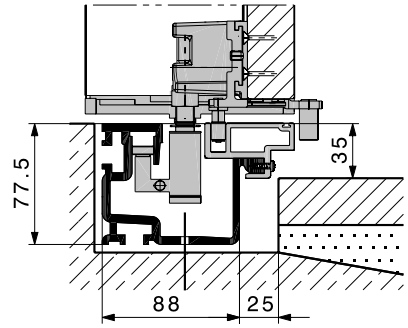
Montage au mur réalisé par le client avec équerre et vis à tête rectangulaire avec angles abattus



Montage au mur avec ancrage, dalle de sol démontable



Montage au sol réalisé par le client avec équerre et vis à tête rectangulaire avec angles abattus



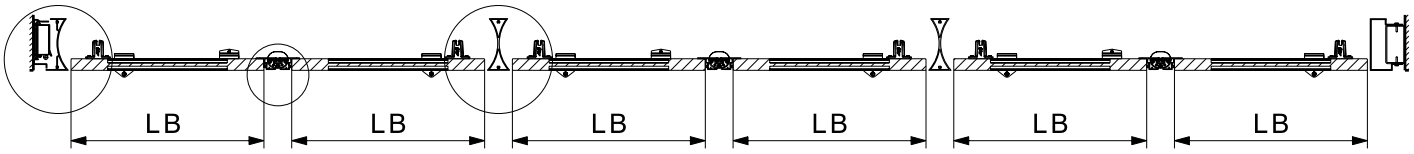
Montage au sol avec ancrage, dalle de sol fixe

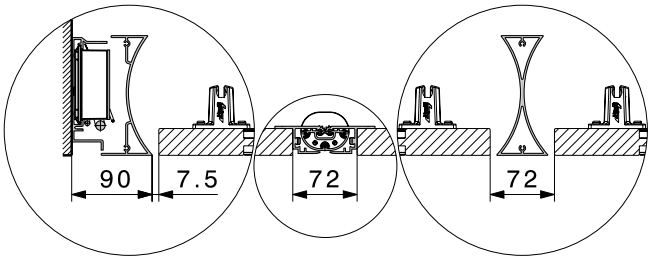
Sous réserve de modifications techniques.

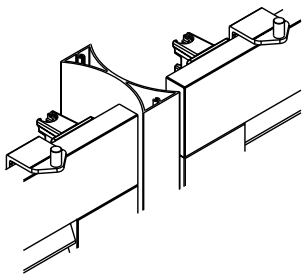
Profil de protection, charnière double et charnières

Le profil de protection permet non seulement d'optimiser l'apport d'ombre, mais également d'assurer en combinaison avec la charnière double la plus grande protection anti-pincement possible pour les installations accessibles.
Pour les installations non accessibles, il est possible d'utiliser les charnières moins coûteuses, ainsi que les profils de protection contre la lumière. Toutefois, pour garder un aspect de façade homogène, les installations accessibles et non accessibles ne doivent pas être combinées ensemble.

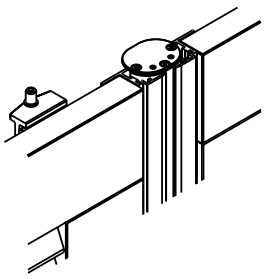
Installation accessible





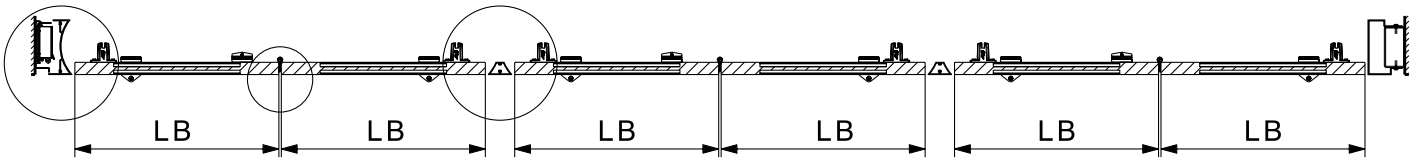


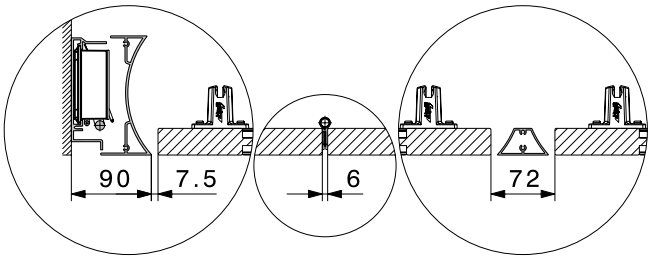
Profil de protection des deux côtés

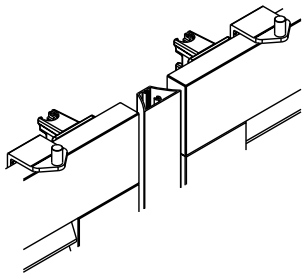


Charnière double

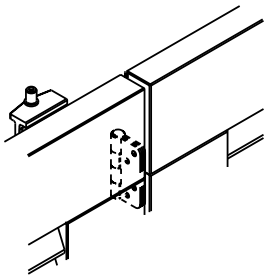
Installation non accessible







Profil de protection contre la lumière



Charnière

Attestations de la résistance au vent / aux sollicitations climatiques

Le système Hawa Frontego 30 Matic a été testé et certifié comme suit par l'institut ift Rosenheim:

- installation: 6 vantaux, guidés
- poids des volets pliants coulissants: 30 kg
- dimensions des volets pliants coulissants: 550 mm x 2322 mm*
- dimensions de l'installation: 3620 mm x 2610 mm

* Le test a été effectué avec des charges dues à l'action du vent corrigées pour des dimensions de volets pliants coulissants maximales de 600 mm x 3200 mm.

Résistance contre les charges dues à l'action du vent

- rapport d'essai 11-002875-PR01
- classe 6*
- ift Rosenheim, le 17 janvier 2013

* Classe de résistance au vent 8 testée, aucune classe de résistance au vent conforme à la norme du produit.

Résistance contre les charges dynamiques dues à l'action du vent

- rapport d'essai 11-002875-PR01
- angle du vent soufflant 90°, volet fermé : 35 m/s (env. 126 km/h)*
- angle du vent soufflant 0°, volet ouvert : 35 m/s (env. 126 km/h)*
- ift Rosenheim, le 17 janvier 2013

* Vitesse max. du vent pouvant être délivré par le dispositif de test.

Classes de résistance au vent

Classe de résistance au vent	1	2	3	4	5	6	[8][(1)]
Vitesse du vent en m/s	9.0	10.7	12.8	16.7	21.0	25.6	35.0
Vitesse du vent en km/h	32.5	38.5	46.0	60.0	76.0	92.0	126.0
Pression nominale d'essai en N/m^2, conformément à la norme SN EN 13659	50	70	100	170	270	400	750
Pression d'essai de sécurité en N/m^2	75	100	150	250	400	600	1125
Intensité du vent en Beaufort	5	6	7	8	9	10	12

(1) Aucune classe de résistance au vent conforme à la norme du produit. Test effectué à l'institut ift Rosenheim.

Test de fonctionnement avec sollicitations climatiques

- apport d'essai 11-002875-PR01
- sollicitation 1 : 5 cycles –20 °C / +60 °C
- sollicitation 2 : 5 cycles température ambiante / +70 °C (rayonnement)
- ift Rosenheim, le 17 janvier 2013

Test selon la fiche technique VFF KB.01

Système de ferrures pour à commande mécanique volets repliables en accordéon selon la fiche technique VFF KB.01.

- rapport d'essai 13-001578-PR02
- utilisable en classe de protection 3 selon la fiche technique VFF KB.01
- ift Rosenheim, le 7 octobre 2013

Planification/exécution

Conseil et montage par des processeurs autorisés. Pour de plus amples informations, prière de prendre contact avec Hawa.