

04/2024

Window Systems ► Stores vénitiens pour pose entre vitrages

Stores vénitiens pour pose entre vitrages

Documentation technique

Der SonnenLichtManager





Documentation technique

Valable à partir du 01/04/2024

Avec la publication de cette documentation, toutes les documentations précédentes perdent leur validité. Nos Conditions Générales de Ventes (CGV) peuvent être consultées et téléchargées sur notre site sous www.warema.de/agb.

Nous mettons volontiers à votre disposition nos informations sous forme imprimée. Veuillez noter que la version en ligne est obligatoire pour les mises à jour. Les textes et les graphiques de cette documentation ont été créés avec le plus grand soin. Nous déclinons cependant toute responsabilité pour les éventuelles erreurs (d'impression) ou fautes et leurs conséquences. Dans certains cas, le contexte architectural peut entraîner des modifications et des écarts par rapport aux indications techniques et à la représentation des produits.

Nos produits sont fabriqués à la pièce ou sur mesure et ne peuvent donc être ni repris, ni échangés.

Consignes de sécurité

Veuillez consulter à ce sujet les informations détaillées dans la documentation technique ou les instructions de pose et le manuel d'utilisation.

© Copyright 2024 / Remarque sur le droit d'auteur

Tous les contenus de la présente publication, en particulier les textes, les photographies et les éléments graphiques, sont protégés par le droit d'auteur. Le droit d'auteur est détenu, sauf mention contraire expresse, par WAREMA. Tous les droits, y compris de reproduction, de publication, de traitement et de traduction, sont réservés.

WAREMA et le logo WAREMA sont des marques déposées de WAREMA Renkhoff SE. Les autres marques distinctives mentionnées ici sont des marques ou des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Mentions légales

WAREMA Schweiz GmbH
Stationsstrasse 90
6023 Rothenburg
Suisse

Sommaire

Bon à savoir pour la planification.....	7
Couleurs et surfaces.....	8
Généralités.....	12
Stores vénitiens pour pose entre vitrages.....	17
Stores vénitiens pour pose entre vitrages M.....	18
Composants.....	27
Stores vénitiens guidage par câbles.....	28
Support de câble.....	28
Supports.....	29
Rail supérieur.....	31
Lame finale.....	31
Versions d'entraînement.....	33
Moteur.....	34
Normes.....	39

Planification

Stores vénitiens
pour pose entre vitrages

Composants

Versions
d'entraînement

Normes

Navigation dans la documentation



Commander chez WAREMA

Dans cette documentation, vous trouverez pour chaque produit un lien vers le **bon de commande correspondant**. Ouvrez le lien ou saisissez-le directement dans le navigateur. Comme alternative, commandez directement dans **myWAREMA** en ouvrant le lien ou en saisissant le numéro d'article après vous être enregistré. Enregistrez-vous auparavant comme client.

Dessins

Téléchargez les dessins que vous souhaitez : dans la version numérique de cette documentation, démarrez le téléchargement en cliquant sur le symbole PDF ou DWG.

Outils WAREMA

Planificateur de protection solaire

Utilisez notre programme de planification gratuit pour planifier vos systèmes de protection solaire

<https://sonnenschutzplaner.de>

Assistant de collection

Plongez dans le monde de la diversité des couleurs et toiles des collections WAREMA

<https://collection.warema.com/?language=de>

Conseiller de fixation

Déterminez de manière individualisée le matériel de fixation adéquat et adapté

<https://www.warema.com/fastener-assistant>

Planificateur de consoles

Calculez la position exacte des consoles, les forces de traction ainsi que la classe de résistance au vent

<https://konsolenplaner.warema.de/v2/>

Assistant de mesure

Calcul pratique et simple des hauteurs de paquet

<https://my.warema.com/v2/dimensionAssistant?page=0>

Autres documentations techniques

Brise-soleil orientables

<https://sls.warema.com/514644FRCH>

Volets roulants

<https://sls.warema.com/514648FRCH>

Stores toile extérieurs de fenêtre

<https://sls.warema.com/514654FRCH>

Moustiquaires et protections contre le pollen

<https://sls.warema.com/513039FRCH>

Stores de terrasse

<https://sls.warema.com/514652FRCH>

Systèmes de toit

<https://sls.warema.com/755716FRCH>

Voiles

<https://sls.warema.com/767443FRCH>

Stores d'occultation totale

<https://sls.warema.com/513502FRCH>

Sommaire

Bon à savoir pour la planification

Couleurs et surfaces.....	8
Le monde des couleurs WAREMA pour les composants en aluminium thermolaqués.....	8
Catégories de couleur.....	8
Surfaces.....	9
Couleurs des lamelles de stores vénitiens pour pose entre vitrages.....	10
Généralités.....	12
Tolérances de fabrication des stores vénitiens pour pose entre vitrages.....	12
Définition de dessin des stores vénitiens pour pose entre vitrages.....	12
Protection thermique d'été – Des températures agréables grâce aux protections solaires WAREMA.....	13
Protection thermique d'hiver – Économie d'énergie de chauffage.....	14
La lumière naturelle est importante – Confort visuel.....	15



Bon à savoir pour la planification

Couleurs et surfaces

Le monde des couleurs WAREMA pour les composants en aluminium thermolaqués

Choisissez, parmi une diversité de couleurs de thermolaquage attrayantes, la teinte idéale pour vos profilés en aluminium revêtus, comme les coulisses, profilés de guidage, caissons et armatures.

Vous trouverez sur notre site le monde des couleurs WAREMA actuel pour les composants en aluminium thermolaqués ainsi que tous les nuanciers disponibles.

Catégories de couleur

Le monde des couleurs WAREMA est adapté systématiquement au niveau de sa diversité et sa composition en fonction des tendances actuelles du marché et des besoins de la clientèle. La répartition en catégories vous aide à trouver la couleur adaptée à votre propre protection solaire.

Point fort

Cette catégorie comprend des couleurs standards sélectionnées en accord avec les exigences actuelles du marché et les tendances de couleurs modernes. Les teintes forment une unité homogène avec les collections et nuanciers propres aux lamelles de brise-soleil orientable, tabliers de volet roulant et toiles.

Variation

Par ailleurs, plus de 50 autres couleurs de base RAL viennent compléter la catégorie Point fort existante.

Individualité

Pour accentuer l'aspect individuel et la diversité de couleurs, plus de 100 autres couleurs enrichissent le monde des couleurs WAREMA.

Version spéciale

Vous n'avez pas encore trouvé votre bonheur dans le monde des couleurs WAREMA ? Des teintes différentes de celles du monde des couleurs WAREMA peuvent être également commandées sur demande.



Surfaces

Le monde des couleurs WAREMA offre une vaste diversité non seulement dans son choix de couleurs, mais également au niveau de sa sélection aux milles facettes de structures de surface et de degrés de brillance. Les structures individuelles vous permettent d'adapter parfaitement l'aspect de vos composants en aluminium thermolaqués aux particularités architecturales.

La qualité exceptionnelle du revêtement garantit que nos produits vous apporteront satisfaction pendant longtemps. Celle-ci est contrôlée par la GSB, société indépendante d'intérêts publics pour le revêtement de pièces uniques. Le revêtement des surfaces est réalisé par un traitement préliminaire exempt de chrome, conformément à la directive GSB AL 631.

Par défaut, les pièces en aluminium sont fournies dans la version « GSB-Sea-Proof ».



Brillant 80 %

La surface brillant 80 % est une surface légèrement brillante, dotée d'un tracé lisse et d'une excellente résistance à la lumière et aux intempéries.



Mat 30 %

La surface mat 30 % se distingue par son tracé mat et lisse ainsi que par une excellente résistance à la lumière et aux intempéries.



Structure fine

La structure fine séduit par des effets impressionnants et se distingue par une résistance optimale à la lumière et aux intempéries de la surface.

Thermolaquage hautement résistant aux intempéries



Haute résistance aux intempéries

La surface hautement résistante aux intempéries est particulièrement adaptée à toutes les intempéries. Ses couleurs perdurent dans le temps, elle dispose d'une surface résistante aux années, elle s'effrite moins et est extrêmement résistante aux intempéries. Ce type de revêtement ne peut être commandée qu'en combinaison avec des structures de surface mates.

Vous n'avez pas trouvé de qualité de surface adaptée ? Des qualités de surface différentes des standards WAREMA peuvent être également commandées sur demande.

Restez toujours à la pointe de la technique !

Vous trouverez sur notre site ou sur myWAREMA le monde des couleurs WAREMA actuel pour les composants en aluminium thermolaqués.













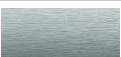


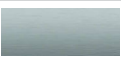


Version spéciale

De manière alternative, WAREMA propose des surfaces anodisées pour de nombreuses pièces en aluminium extrudées.

- Anodisé couleurs naturelles
 - C0
- Anodisé couleur
 - C31 bronze léger
 - C32 bronze clair
 - C33 bronze moyen
 - C34 bronze foncé
 - C35 noir

Les teintes de couleurs anodisées sont illustrées dans le nuancier Anodisé.

Couleurs des lamelles de stores vénitiens pour pose entre vitrages

Numéro de toile		Groupe de prix
71000		1
71001		1
71002		1
71003		1
71004		1
71005		1
71006		1
71007		1
71008		1
71010		1
71100		1
72000		2
72004		2
72047		2
72100		2
72102		2
72103		2
72105		2



Bon à savoir pour la planification

Généralités

Tolérances de fabrication des stores vénitiens pour pose entre vitrages

La perfection réside dans le détail. C'est pourquoi le moindre détail tient chez nous une place primordiale : chaque produit est fabriqué avec une précision millimétrique selon les instructions du client. Veuillez noter que de légères variations sont susceptibles de se produire au cours de ce travail sur mesure pour des raisons liées à la production :

Tolérances de fabrication T	Largeur de commande en mm	T en mm	Hauteur de commande en mm	T en mm
Stores vénitiens pour pose entre vitrages	≤ 2000	± 1,5	≤ 2000	± 5
	≤ 4000	± 2	> 2000	± 8

Définition de dessin des stores vénitiens pour pose entre vitrages

Les dessins techniques et illustrations représentés dans la documentation technique sont des vues intérieures. Les données de la commande doivent correspondre à la vue de l'intérieure.

Protection thermique d'été – Des températures agréables grâce aux protections solaires WAREMA

Dans les constructions modernes, la protection thermique d'été constitue un facteur indispensable à prendre en compte. Une façade extérieure bien isolée protège efficacement des pertes de chaleur en hiver tout en permettant également d'emmagasiner en été l'énergie calorifique entrant par le vitrage. L'ensoleillement du bâtiment doit donc être régulé afin d'éviter un réchauffement trop important des pièces et pouvoir ainsi renoncer à une grande quantité d'énergie pour refroidir celles-ci.

Le moyen le plus efficace pour éviter une surchauffe est l'installation d'une protection solaire extérieure, comme des brise-soleil orientables, des stores toile extérieures ou des volets roulants. Plus le passage des rayons solaires et de la chaleur au travers de la protection solaire extérieure et du vitrage est faible, plus les pièces restent fraîches.

Dans le cas de protections solaires intérieures, il importe que le rayonnement qui atteint la protection solaire au-delà du vitrage puisse être de nouveau réfléchi le plus possible vers l'extérieur. La part d'énergie rayonnante absorbée par l'intérieur du bâtiment y reste (effet de serre).

Une protection solaire intermédiaire efficace, p. ex. dans une baie double-peau ou une fenêtre à caisson, ne doit pas non plus absorber une trop grande quantité de chaleur, car l'espace intermédiaire risque alors de trop s'échauffer. Ceci peut entraîner non seulement un surplus de chaleur mais également des problèmes au niveau du matériau. Un facteur de transmission trop élevé a également pour conséquence un apport d'énergie trop important. Il est donc essentiel de choisir le produit optimal pour la combinaison protection solaire/vitrage correspondante. Nous vous conseillons volontiers.

Calcul des valeurs g_{tot} et F_c – Combinaison protection solaire/vitrage

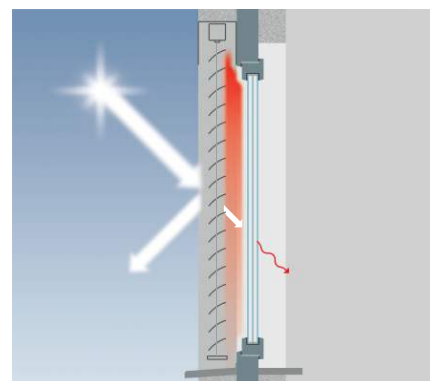
L'évaluation de la protection thermique d'été intègre le facteur de transmission de l'énergie solaire totale g_{tot} pour la combinaison protection solaire/vitrage ou le facteur solaire F_c .

La valeur F_c se calcule à partir du rapport du facteur de transmission de l'énergie solaire totale de la combinaison protection solaire/vitrage sur la valeur g du vitrage ($F_c = g_{tot}/g$).

Dans le calcul de la valeur F_c , la valeur du vitrage est également toujours intégrée. C'est la raison pour laquelle il est impossible de fournir une valeur F_c fixe pour une protection solaire.

Ainsi pour les premières estimations, nous proposons des valeurs de référence pour g_{tot} et F_c appropriées à nos protections solaires de différentes couleurs et à divers vitrages. Vous trouverez celles-ci sur notre site Internet dans la rubrique physique de construction.

Pour calculer les valeurs g_{tot} et F_c de combinaisons protection solaire/vitrage spécifiques à un projet de construction, veuillez-vous adresser au Service en ligne pour la physique de construction et la construction durable.



Planification

Stores vénitiens pour pose entre vitrages

Service en ligne pour la physique de construction et la construction durable
Tél. : +49 9391 20-3025
E-mail : bauphysik@warema.de

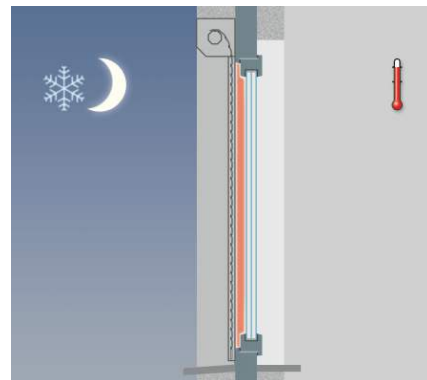
Composants

Versions d'entraînement

Protection thermique d'hiver – Économie d'énergie de chauffage

Les protections solaires descendues et fermées le plus possible offrent une résistance thermique supplémentaire et améliorent ainsi la valeur U de la fenêtre. C'est pourquoi nous recommandons d'activer les protections solaires présentes pendant les nuits d'hiver. Elles assurent un effet secondaire positif, c'est-à-dire que les vitres ne sont pas gelées de l'extérieur et qu'une petite quantité d'eau de condensation seulement se forme sur les vitres côté intérieur. Pour les produits intérieurs qui améliorent sensiblement l'isolation thermique grâce à un faible transfert thermique vers la fenêtre, on peut constater en contrepartie une formation d'eau de condensation accrue sur la surface intérieure de la fenêtre ainsi qu'une présence supérieure de gel sur la vitre extérieure.

Pour laisser entrer l'énergie des rayons du soleil dans une véranda, il faut que la protection solaire soit le moins possible activée. Nous recommandons comme d'utiliser comme protection contre l'éblouissement une protection solaire intérieure avec un facteur d'absorption élevé. C'est une fois seulement que la température de la pièce est trop grande que la protection solaire extérieure peut être activée.



Demandez conseil !

- Nous calculons pour vous les valeurs g_{tot} et F_c , ainsi que l'indice de restitution des couleurs R_a pour la combinaison protection solaire/vitrage.
- Nous mettons à votre disposition les données physiques du rayonnement des produits WAREMA (facteur de transmission, de réflexion et d'absorption)
- Nous vous aidons pour les données de simulations thermiques, d'insonorisation, de calculs de ponts thermiques, et de protection thermique d'été et d'hiver
- Nous vous conseillons sur les certificats de durabilité tels que DGNB, BNB ou LEED.

Service en ligne pour la physique de construction et la construction durable
Tél.: +49 9391 20-3025
E-Mail: bauphysik@warema.de

La lumière naturelle est importante – Confort visuel

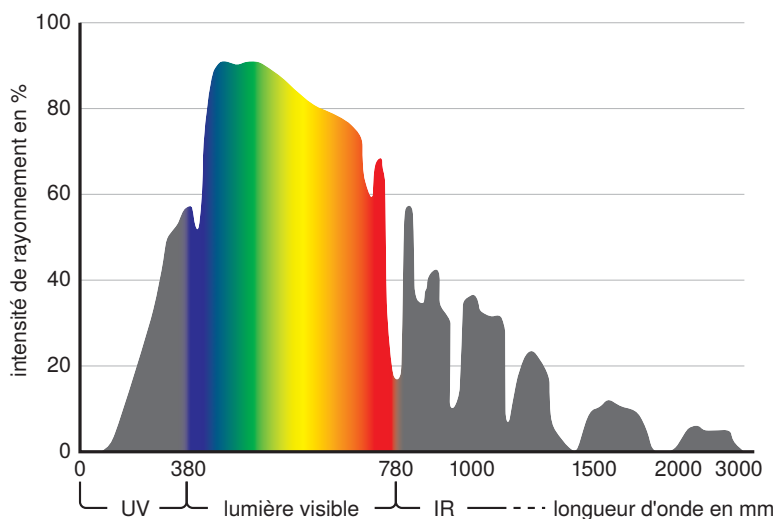
La lumière naturelle joue un rôle fondamental pour l'organisme humain. Nous sommes plus performants et notre horloge interne est influencée par les changements de la lumière au cours de la journée. Il est donc essentiel de trouver, avec l'activation d'une protection solaire, un compromis entre un apport minimal d'énergie et une bonne alimentation en lumière du jour.

Par exemple, l'apport d'énergie dans une pièce équipée d'un brise-soleil orientable à lamelles foncées fermées est très faible, la pièce est cependant également très sombre. Une lumière artificielle est alors requise comme éclairage, ce qui réchauffe la pièce. Un brise-soleil orientable à lamelles claires en position horizontale ou un store toile extérieur avec une toile claire, laisse passer une grande quantité de lumière dans la pièce et par conséquent, une grande quantité d'énergie.

Trop de lumière peut toutefois entraîner un éblouissement. Il faut donc prendre également en compte les propriétés anti-éblouissantes dans le choix de la protection solaire. Les solutions qui interrompent le contact visuel avec le disque solaire extrêmement lumineux sont particulièrement adaptées. Il s'agit par exemple des brise-soleil orientables et des stores vénitiens ou des stores à bandes verticales, des stores à enroulement et des stores toile extérieurs avec des toiles opaques. Cependant, même avec des brise-soleil orientables blancs fermés, un risque d'éblouissement existe encore dans certaines circonstances. C'est pour cette raison que la transmission de la lumière ne doit pas être trop élevée.

Même avec une protection solaire activée, la visibilité vers l'extérieur joue également un rôle très important pour se sentir à l'aise. Les brise-soleil orientables et les stores vénitiens peuvent être réglés pendant la majeure partie de la journée de manière à ce que l'on puisse regarder vers l'extérieur sans éblouissement. Les toiles semi-transparentes permettent elles aussi un contact visuel vers l'extérieur. Étant donné que dans le cas des protections solaires munies de toiles semi-transparentes, un risque d'éblouissement peut apparaître lorsque le soleil est bas, nous recommandons, par exemple pour les stores toile extérieurs avec des toiles semi-transparentes, de choisir un tablier opaque pour obtenir une protection contre l'éblouissement intérieure.

Un facteur souvent sous-estimé pour le confort visuel est l'indice de restitution des couleurs. Celui-ci renseigne sur l'effet naturel que les couleurs produisent. La valeur 100 représente une restitution optimale des couleurs. Avec des produits ayant un indice faible, la restitution est sensiblement modifiée, par exemple, une feuille de papier blanc n'apparaît plus de couleur blanche mais orange.



Sommaire

Stores vénitiens pour pose entre vitrages

Stores vénitiens pour pose entre vitrages M..... 18

Planification

Stores vénitiens
pour pose entre vitrages

Composants

Versions
d'entraînement

Normes



Stores vénitiens pour pose entre vitrages

Stores vénitiens pour pose entre vitrages M

Efficacité énergétique

Favorise l'efficacité énergétique : satisfait aux exigences élevées en raison de la chaleur et des variations de température dans les façades et baies double-peau à aération contrôlée, avec une pose simple.

Discrétion

Pour une discrétion optimale : la protection contre les regards dans les systèmes de cloisons convient parfaitement pour les salles de réunion.

Robustesse

En cas de conditions thermiques variables : durabilité garantie par les lamelles résistantes à la corrosion.

Limites de construction

Largeur de commande maximum	2500 mm
Hauteur de commande maximum	3400 mm
Surface de commande maximum	4 m ²

Commander ici

myWAREMA

🔗 *Art.-Nr. 2024617*

Outils WAREMA

🔗 *Planificateur de protection solaire*

➕ *reportez-vous à la "Navigation dans la documentation", Page 5*

Composants



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------|
| 1 | Rail supérieur | 3 | Lamelle finale |
| 2 | Échelle et cordon de tirage | 4 | Lamelle |

Rail supérieur

Rail supérieur 26x33 mm

Matériel	Aluminium, extrudé
Surface	Thermolaqué
Profilé	Profilé en U
Largeur	26 mm
Hauteur	33 mm

- Languette centrale pour minimiser l'interstice lumineux entre le rail supérieur et la lamelle
- Dans le cas d'une manœuvre par moteur, les pièces intégrées sont recouvertes par une lamelle de 25 mm dans le rail supérieur.
- Couleur déterminée par WAREMA selon les motifs des lamelles

+ Embout

Embout, plastique

Matériel	Plastique
Couleur du matériel	Blanc, Gris, Noir

Couleur déterminée par WAREMA selon les motifs des lamelles

Lamelle

Lamelles 25 mm

Matériel	Aluminium
Largeur	25 mm

- Couleur selon la collection WAREMA
- Pose convexe
- Lamelles légèrement bombées
- Épaisseur du matériau différent en fonction du motif

Échelle

Échelle

Matériel	Polyester
----------	-----------

Couleur assortie au motif de la lamelle

Lame finale

Lame finale 21x12 mm

Matériel	Aluminium, extrudé
Surface	Thermolaqué
Largeur	21 mm
Hauteur	12 mm

Un profilé de recouvrement anodisé C0 en aluminium est utilisé.

+ Embout

Embout, plastique

Matériel	Plastique
Couleur du matériel	Blanc, Gris, Noir

Couleur déterminée par WAREMA selon les motifs des lamelles

Supports

- Equerre-support pour rail supérieur 28x34 mm
- Pièce de blocage, gris
- Support à clip avec équerre pour pose murale
- Support à clip pour pose sur surfaces horizontales / pose au plafond
- Support à clip pour pose en réservation

➕ reportez-vous à la "Supports", Page 29

Cordon de tirage

Cordon de tirage 1,4 mm

Matériel	Polyester
Diamètre	1,4 mm

Couleur assortie au motif de la lamelle

Versions de guidage

Câble de serrage

- Câble de serrage d1 mm, transparent

➕ reportez-vous à la "Stores vénitiens guidage par câbles", Page 28

Versions d'entraînement

- Bouton d'orientation
- Moteur

Moteur

- DCD 22-E

Moteur en option:

- Moteur SMI

+ reportez-vous à la "Versions d'entraînement",
Page 33

Couleurs

- Monde des couleurs WAREMA

+ reportez-vous à la "Couleurs et surfaces", Page 8

Remarques

Utilisation conforme : le store vénitien pour pose entre vitrages est monté dans des façades ou des baies double-peau à aération contrôlée ou dans des systèmes de cloisons. Il est utilisable de manière illimitée dans le cadre du mode de service autorisé côté moteur S2 6 min (fonctionnement de courte durée) jusqu'à 60 °C. La température de service autorisée est comprise entre -20 °C et +85 °C. La valeur +85 °C représente une température maximale non dommageable pour l'entraînement et le système de tirage du store vénitien uniquement si elle reste momentanée.

Utilisation: En fonction du facteur de réflexion de la lamelle utilisée, le store vénitien ou la fenêtre peuvent être endommagés en raison de la forte chaleur se formant dans l'espace entre les vitres selon l'orientation de la façade. Les architectes et les planificateurs ont la responsabilité de veiller à ce que la façade soit systématiquement en mesure de supporter les contraintes thermiques exercées sur l'objet. Il n'y a aucune restriction en ce qui concerne les produits installés dans des systèmes de cloisons.

Lamelles : grâce à l'utilisation d'un matériau résistant à la corrosion, les toiles 72100-72102 ainsi que 72105 sont conçues pour supporter l'exposition aux conditions thermiques et environnementales propres aux systèmes double-peau (p. ex. fortes variations de température, haut degré d'humidité ambiante). En cas d'utilisation du store vénitien pour pose entre vitrages M dans des systèmes double-peau, nous recommandons d'utiliser des modèles de lamelles présentant un facteur de réflexion > 50 %. Vous trouverez les toiles adaptées dans notre collection.

Limites de construction

Version de configuration	Largeur de commande minimum	Largeur de commande maximum	Hauteur de commande maximum	Surface de commande maximum
Entraînements				
Bouton d'orientation	350 mm	2500 mm	2500 mm	4 m ²
Moteur	420 mm	2500 mm	3400 mm	4 m ²

Les dimensions maximales et minimales indiquées dans les limites de construction dépendent de la hauteur.

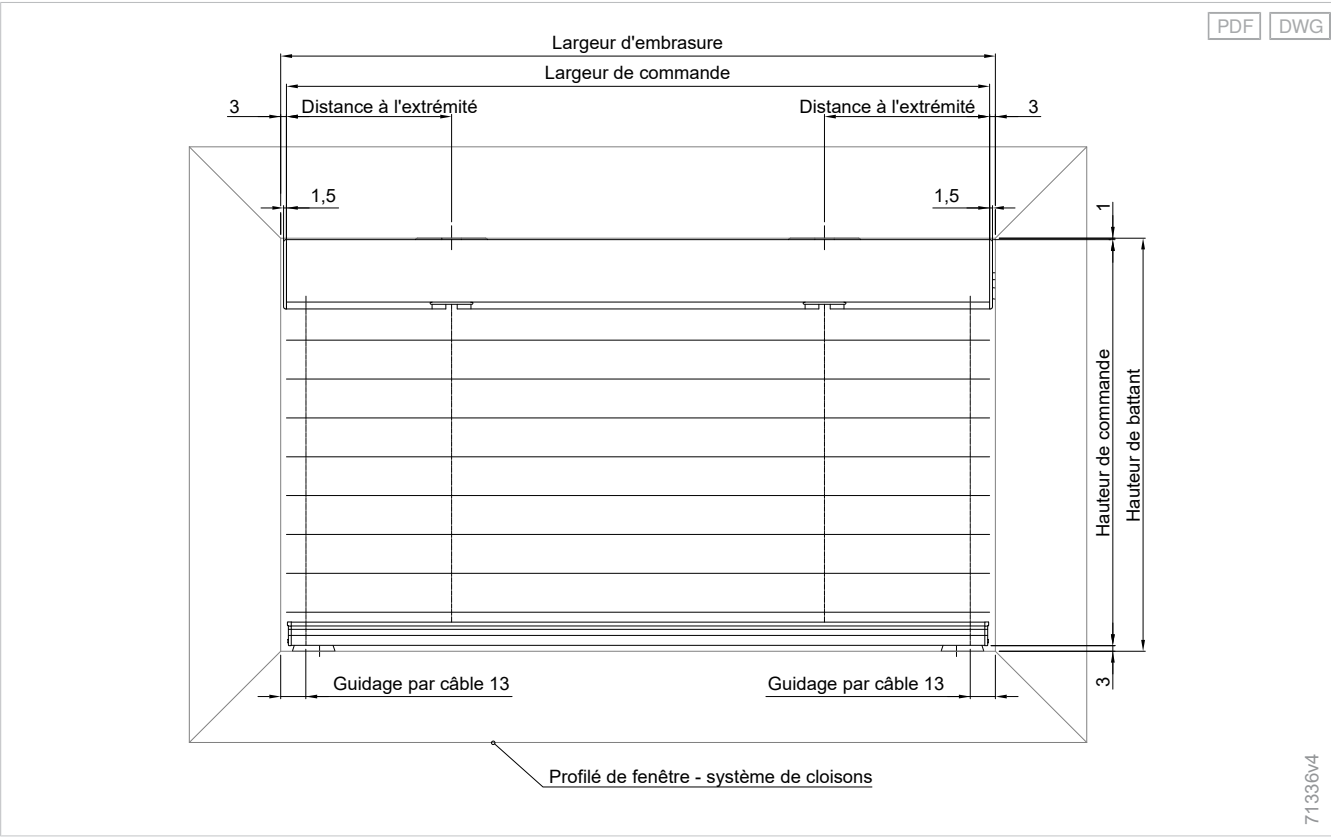
Largeur de commande : la largeur minimale est de 500 mm à partir d'une hauteur de commande de 2001 mm (sauf pour le type de manœuvre bouton d'orientation).

Hauteur de commande : pour une version avec la largeur minimale, la hauteur de commande ne doit pas dépasser 2000 mm, car la pose d'une roue conique plus longue est nécessaire à partir d'une hauteur de commande de 2001 mm. La hauteur ne doit pas dépasser le rapport de taille de 1 pour 4. Pour des largeurs de produit inférieures ainsi qu'en cas de dépassement du rapport largeur/hauteur, il convient de prévoir des différences par rapport à la norme produit EN 13120.

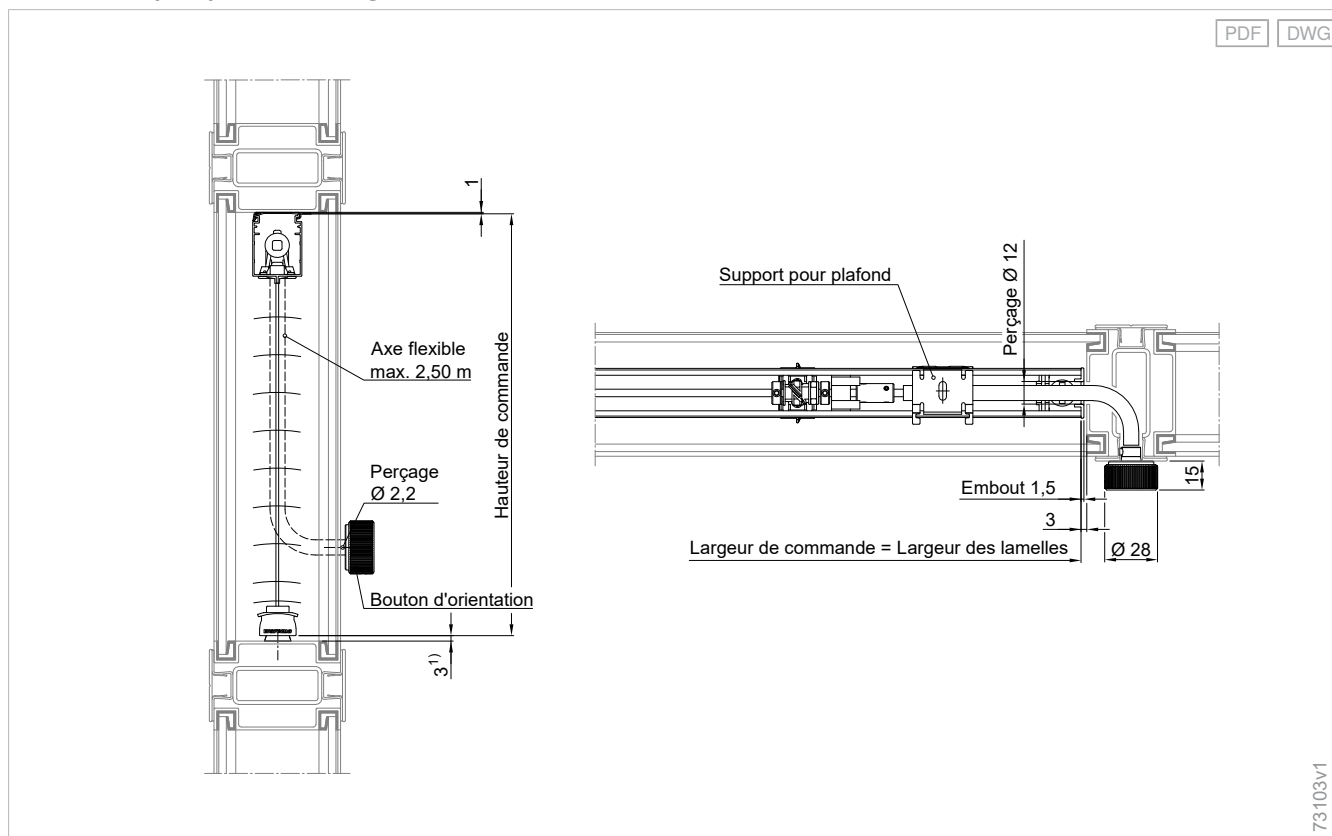
Moteur SMI: en cas d'utilisation du moteur SMI, la largeur minimale est de 610 mm ou, à partir d'une hauteur de commande de 2001 mm, de 640 mm.

Prise de mesure

Store vénitien pour pose entre vitrages M, données de la commande

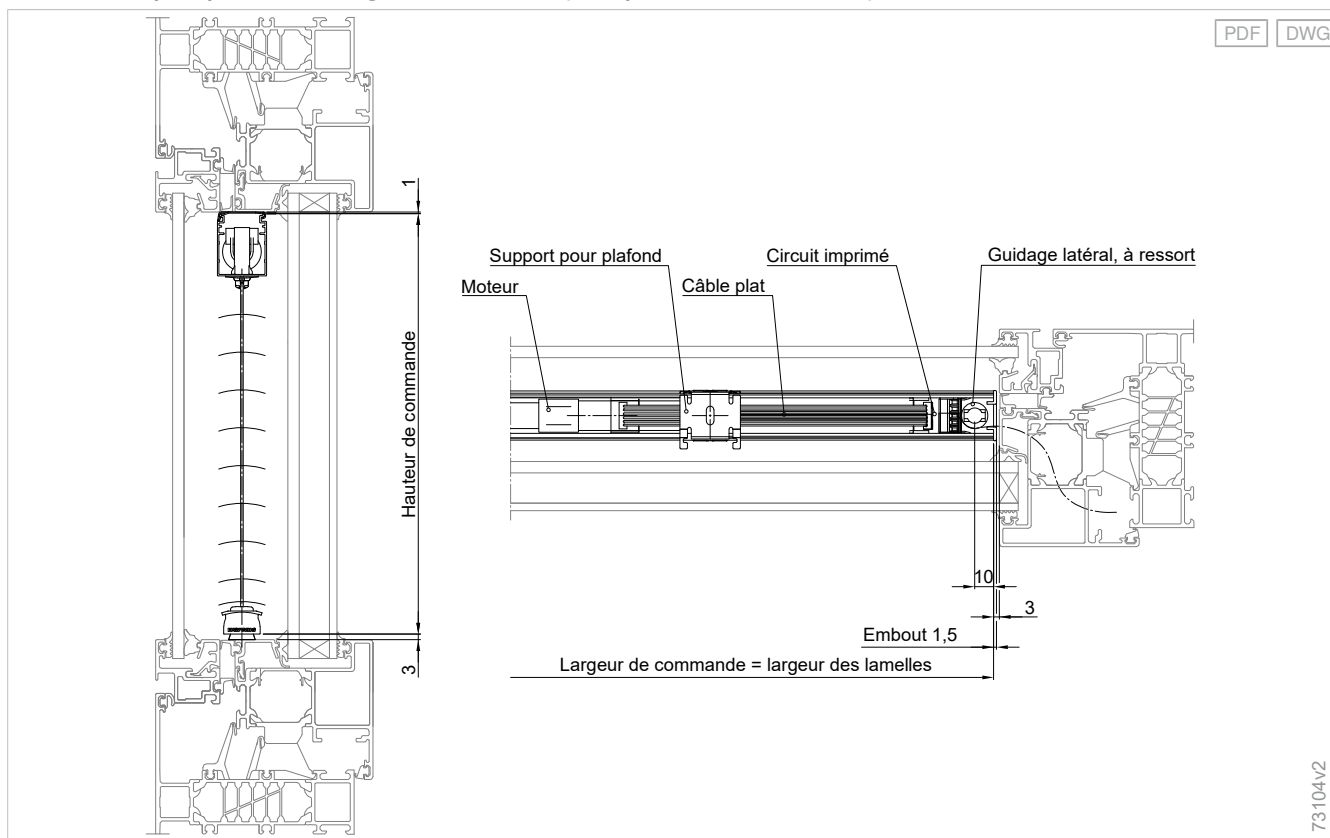


Selon la situation de pose, la fixation inférieure du câble de serrage doit être prise en compte dans la hauteur de l'installation.



Selon la situation de pose, la fixation inférieure du câble de serrage doit être prise en compte dans la hauteur de commande. Sur ce modèle, les lamelles peuvent seulement être orientées. Il est impossible de monter ou descendre le store vénitien.

Store vénitien pour pose entre vitrages M avec moteur (sans profilé de recouvrement)



Selon la situation de pose, la fixation inférieure du câble de serrage doit être prise en compte dans la hauteur de commande. Un câble de raccordement de 24 V est nécessaire sur place. Le profilé de recouvrement correspond à la largeur du rail supérieur.

Hauteurs du paquet

Version de configuration	Hauteur de commande [mm]	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Lamelle											
Lamelles 25 mm	Hauteur du paquet [mm]	80	85	85	90	90	90	95	95	100	100
Version de configuration	Hauteur de commande [mm]	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
Lamelle											
Lamelles 25 mm	Hauteur du paquet [mm]	105	105	110	110	115	115	120	120	125	125
Version de configuration	Hauteur de commande [mm]	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500
Lamelle											
Lamelles 25 mm	Hauteur du paquet [mm]	130	130	135	135	140	140	145	145	150	150

Détermination du nombre

Nombre de supports

Largeur de commande	Nombre
1150 mm	2
1151 - 1950 mm	3
1951 - 2500 mm	4

Nombre d'échelles

Version de configuration	Dimension des lamelles	Nombre	Distance à l'extrémité
Entraînements			
Bouton d'orientation	350 - 600 mm	2	85 mm
Bouton d'orientation	601 - 900 mm	2	150 mm
Bouton d'orientation	901 - 1500 mm	3	150 mm
Bouton d'orientation	1501 - 2100 mm	4	150 mm
Bouton d'orientation	2101 - 2500 mm	5	150 mm
Entraînements + Composants			
Moteur + Cône court	420 - 554 mm	2	85 mm
Moteur + Cône court	555 - 604 mm	2	125 mm
Moteur + Cône court	605 - 900 mm	2	150 mm
Moteur + Cône court	901 - 1500 mm	3	150 mm
Moteur + Cône court	1501 - 2100 mm	4	150 mm
Moteur + Cône court	2101 - 2500 mm	5	150 mm
Moteur + Cône long	500 - 639 mm	2	125 mm
Moteur + Cône long	640 - 900 mm	2	150 mm
Moteur + Cône long	901 - 1500 mm	3	150 mm
Moteur + Cône long	1501 - 2100 mm	4	150 mm
Moteur + Cône long	2101 - 2500 mm	5	150 mm
Moteur SMI + Cône court	610 - 1000 mm	2	200 mm
Moteur SMI + Cône court	1001 - 1600 mm	3	200 mm
Moteur SMI + Cône court	1601 - 2200 mm	4	200 mm
Moteur SMI + Cône court	2201 - 2500 mm	5	200 mm
Moteur SMI + Cône long	640 - 1000 mm	2	200 mm

Version de configuration	Dimension des lamelles	Nombre	Distance à l'extrémité
Moteur SMI + Cône long	1001 - 1600 mm	3	200 mm
Moteur SMI + Cône long	1601 - 2200 mm	4	200 mm
Moteur SMI + Cône long	2201 - 2500 mm	5	200 mm

Sommaire

Composants

Stores vénitiens guidage par câbles.....	28
Support de câble.....	28
Supports.....	29
Rail supérieur.....	31
Lame finale.....	31

Planification

Stores vénitiens
pour pose entre vitrages

Composants

Versions
d'entraînement

Normes

Stores vénitiens guidage par câbles

Câble de serrage 1,0 mm

Surface	Résistant à la corrosion
Couleur du matériel	Transparent
Diamètre	1,0 mm

Support de câble

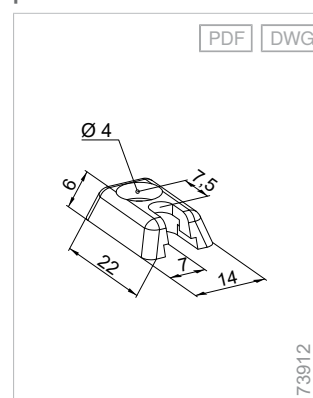
Support de câble blanko, pour pose en tableau vers le bas

Matériel	Aluminium moulé sous pression
----------	-------------------------------

Article :

- Brut, n° d'art. 2014328
- Blanc, n° d'art. 2015985
- Gris, n° d'art. 2015992
- Noir, n° d'art. 2015993
- Bague de fixation, n° d'art. 542033 (séparée)

Support de câble avec bague de fixation, pose en tableau vers le bas

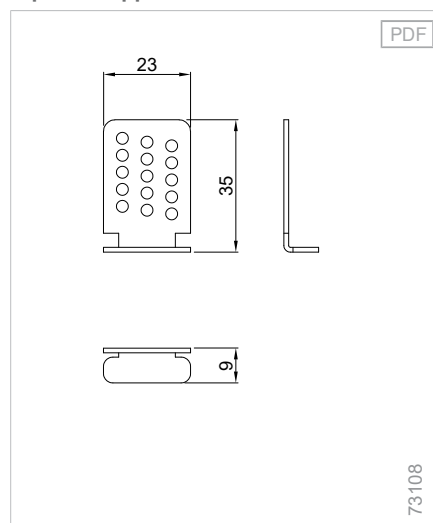


Supports

Équerre-support pour rail supérieur 28x34 mm

Numéro d'article: 542689

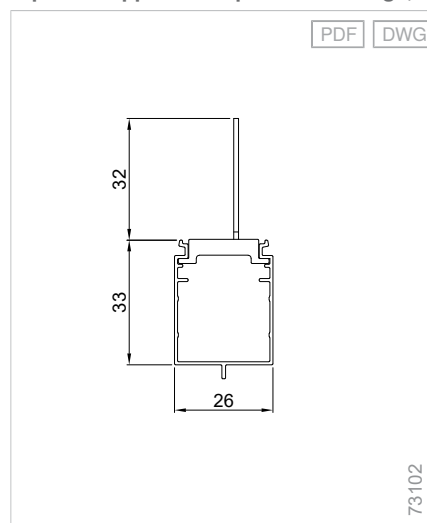
Équerre support



Pièce de blocage, gris

Numéro d'article: 2034263

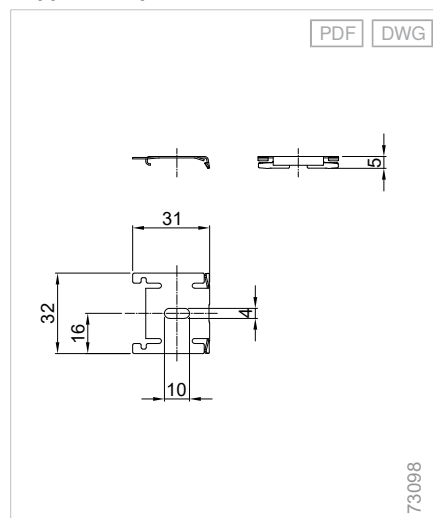
Équerre support avec pièce de blocage, intégrée



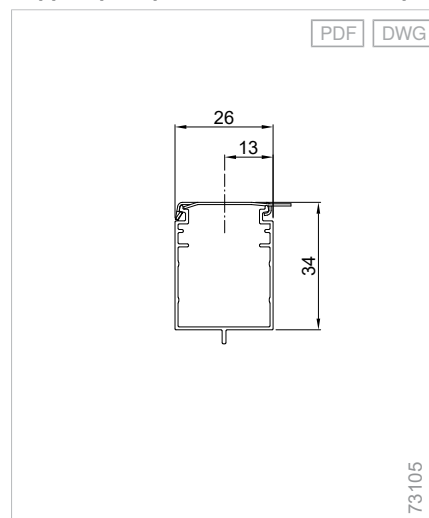
Support à clip pour pose sur surfaces horizontales / pose au plafond

Numéro d'article: 2034265

Support à clip



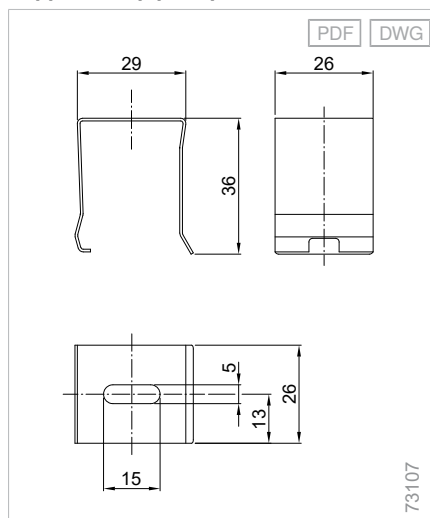
Support pour plafond avec fonction clip



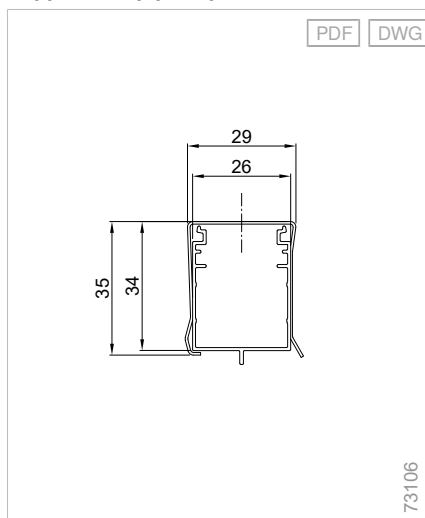
Support à clip pour pose en réservation

Numéro d'article: 2034264

Support à clip pour pose en réservation



Support à clip pour pose en réservation



Rail supérieur

Rail supérieur 26x33 mm

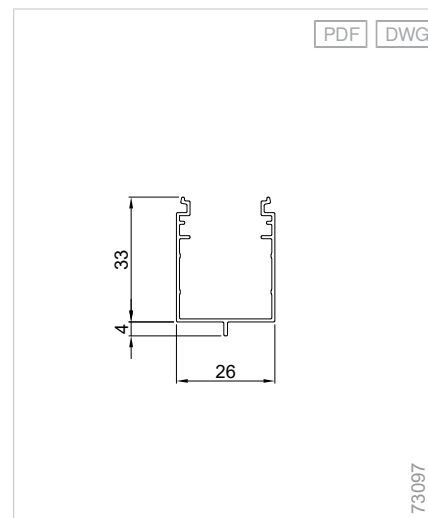
Matériel	Aluminium, extrudé
Surface	Thermolaqué
Profilé	Profilé en U
Largeur	26 mm
Hauteur	33 mm

- Languelette centrale pour minimiser l'interstice lumineux entre le rail supérieur et la lamelle
- Dans le cas d'une manœuvre par moteur, les pièces intégrées sont recouvertes par une lamelle de 25 mm dans le rail supérieur.
- Couleur déterminée par WAREMA selon les motifs des lamelles

Embout:

- Embout, plastique

Rail supérieur 26x33 mm



Lame finale

Lame finale 21x12 mm

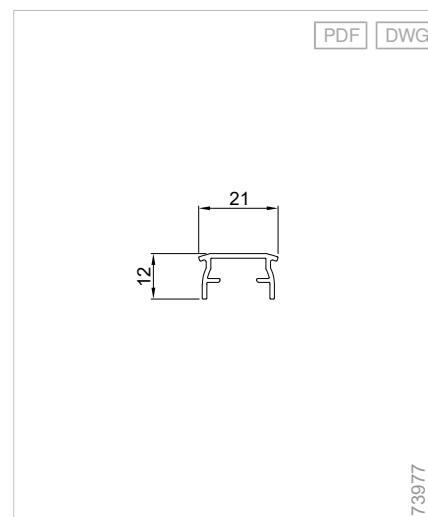
Matériel	Aluminium, extrudé
Surface	Thermolaqué
Largeur	21 mm
Hauteur	12 mm

Un profilé de recouvrement anodisé C0 en aluminium est utilisé.

Embout:

- Embout, plastique

Lame finale 21x12 mm



Sommaire

Versions d'entraînement

Moteur.....	34
DCD 22-E.....	35
Moteur SMI.....	36
Informations produit complémentaires.....	37

Planification

Stores vénitiens
pour pose entre vitrages

Composants

Versions
d'entraînement

Normes



Versions d'entraînement

Moteur

Entraînements innovants de fournisseurs leaders

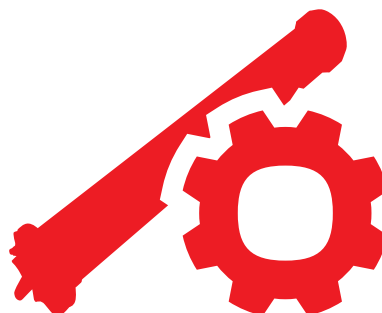
Toutes les solutions d'entraînement remplissent les standards de qualité les plus élevés : elles sont parfaitement adaptées aux différentes protections solaires de WAREMA.

Exigence élevée en termes de fonctionnement et de qualité

WAREMA accompagne le développement de nouveaux entraînements – de la conception à la commercialisation.

Installation et mise en service pratiques

Mise en service simple et guidée grâce au câble de programmation WAREMA.



DCD 22-E

Description :

- Positions de fin de course bas/haut réglables
- Désactivation de sécurité (détecteur de commutation en haut)
- Synchronisme commandé par le régime
- Orientation lente
- Démarrage / arrêt en douceur

Degré de protection	IP 40
Type de construction du moteur	Moteur monobloc
Type de manœuvre	Liaison par câble
Tension nominale	24 V CC
Type de désactivation en fin de course	Électronique
Temps de marche minimum	6 min
Couple	0,6 Nm
Régime	32 U/min
Courant nominal	0,32 A
Puissance nominale absorbée	7,7 W
Fiche de raccordement	Douille enfichable 3 pôles
Protection contre la surchauffe	Non
Pertes marche à vide en veille	Non
Température de service	-10 - 60 °C
Température de service à court terme	-20 - 85 °C
Câbles de moteur	- LiHH 3x0,25mm ²
Câble de contrôle / de programmation	- N° d'art. WAREMA 1002809



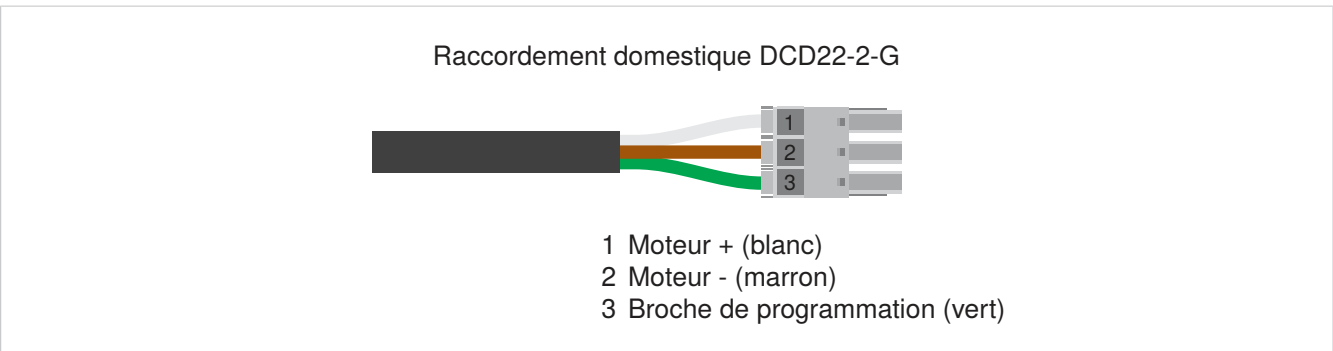
Planification

Stores vénitiens pour pose entre vitrages

Composants

Versions d'entraînement

Plan des connexions DCD22-2-E



Moteur SMI

Type de construction du moteur	Moteur monobloc
Type de manœuvre moteur	Liaison par câble
Tension nominale	24 V CC
Fonction de désactivation en haut	Couple, Position
Fonction de désactivation en bas	Position
Type de désactivation en fin de course	Électronique
Temps de marche minimum	6 min
Couple	0,65 Nm
Régime	30 U/min
Courant nominal	0,3 A
Puissance nominale absorbée	7,2 W
Fiche de raccordement	RJ12
Durée de fonctionnement du moteur	6 min

Informations produit complémentaires

Détail des fonctions

Positions de fin de course bas/haut réglables

Permettent une désactivation au point près des stores vénitiens dans les positions de fin de course haute et basse.

Désactivation de sécurité

Un dispositif de protection dépendant du type de moteur (détecteur de commutation ou contrôle du couple) protège en plus le store vénitien contre tout endommagement lors de sa montée.

Synchronisme commandé par le régime

Pour les stores vénitiens de même hauteur, un régime de moteur constant et indépendant de la charge permet une montée et une descente pratiquement synchrones indépendamment de la largeur.

Positionnement au pourcentage près

Sur un panneau de commande approprié, la saisie d'un pourcentage entre 0 (protection solaire entièrement rentrée) et 100 % (protection solaire sortie) permet de régler en tout confort la hauteur de la protection solaire souhaitée. L'angle d'orientation des lamelles est déterminé par la saisie d'une valeur d'angle (en degrés).

Information de position

L'information de position du moteur permet d'accoster avec une très grande précision les positions réglées. En comptant les impulsions des tours de moteur effectués, on peut déterminer très précisément la hauteur et l'angle d'orientation des lamelles et procéder à un réglage reproductible.

Orientation lente

En cas de commande manuelle, la vitesse réduite permet une orientation des lamelles extrêmement précise. En mode automatique, il est possible d'activer des pas d'orientation encore plus fins (env. 5° au lieu de 15°).

Démarrage / arrêt en douceur

Le moteur ne démarre pas à plein régime, mais accélère progressivement, jusqu'à atteindre la vitesse de déplacement correspondante. Le déplacement vers les positions de fin de course s'effectue jusqu'à l'arrêt à une vitesse diminuant progressivement.

Remarques sur le câble de raccordement

WAREMA utilise principalement des câbles exempts d'halogène et résistants aux UV qui sont autorisés pour une utilisation permanente à l'extérieur et qui satisfont aux exigences des normes. (Des informations détaillées sont disponibles sur demande).

Pour permettre un raccordement confortable sur le site, WAREMA fournit la fiche de raccordement appropriée au câblage sur le site qui garantit en cas de besoin une coupure omnipolaire du secteur de façon simple.

Il est également possible de commander des câbles multiconducteurs ouverts, des extensions de câble et des produits en rouleaux préconfectionnés dans des dimensions standards en tant que service supplémentaire auprès de WAREMA. Longueurs spéciales possibles sur demande.

Raccordement du connecteur - Attention !

Respectez rigoureusement le plan des connexions pour éviter d'endommager le moteur. WAREMA décline toute responsabilité pour tout dommage survenu suite à une installation incorrecte.

Vous trouverez la sélection complète de câbles multiconducteurs ouverts et extensions de câble dans la documentation technique des systèmes de commande au chapitre Équipements supplémentaires.

Sommaire

Normes

Utilisation conforme - exigences hors lot.....	40
DIN ISO 9001.....	40
Fixation des produits.....	40
Marquage CE.....	40
Classes de résistance selon DIN EN 14201.....	40
Rapport hauteur-largeur.....	41
Remarques sur le contenu du dessin.....	41

Planification

Stores vénitiens
pour pose entre vitrages

Composants

Versions
d'entraînement

Normes

Utilisation conforme - exigences hors lot

L'utilisateur doit s'assurer du contrôle et de l'aptitude des produits et services utilisés en fonction de l'usage prévu. Il s'agit notamment de la qualité et de la capacité de charge du support de pose. Les particularités spécifiques au projet de construction doivent être contrôlées hors lot et transmises à WAREMA dans le cadre de la commande. L'utilisateur est responsable de l'utilisation conforme des produits.

DIN ISO 9001

La certification selon ISO 9001 est une mention qui souligne la grande qualité de la technique de protection solaire WAREMA. Les exigences concernent tout le processus de fabrication, du design au développement, en passant par la production jusqu'à la pose et au service.

Fixation des produits

Lors de la commande, s'assurer que les accessoires de fixation sont appropriés pour le support de pose prévu et que les instructions d'utilisation du fabricant du matériel de fixation sont respectées.

Marquage CE

Les protections solaires extérieures ou intérieures motorisées sont soumises à la directive Machines 2006/42/CE. Des déclarations de conformité CE existent pour ces produits. Les protections solaires extérieures et moustiquaires enroulables, indépendamment de l'entraînement, sont soumises au règlement Produits de construction (EU)/2011. Des déclarations de performance existent pour ces produits mis à l'essai en ce qui concerne la propriété suivante : la résistance au vent en position déployée.

Tous les produits qui relèvent de la directive sur les machines et/ou du règlement sur les produits de construction sont dotés d'un marquage CE.

Les protections solaires intérieures à actionnement manuel ne relèvent d'aucune de ces directives / règlements et ne doivent donc pas être dotées d'un marquage CE. Une protection solaire extérieure ou intérieure répond à la norme qui en réglemente les détails :

DIN EN 13659, DIN EN 13561 ou DIN EN 13120.

Exceptions – les produits suivants ne présentent aucun marquage CE : voiles d'ombrage, stores latéraux, moustiquaires tels que les cadres fixes, les portes pivotantes, etc. – soit ces produits ne sont pas mentionnés dans les normes harmonisées, soit aucun procédé de contrôle n'est défini.

Classes de résistance selon DIN EN 14201

Tous les produits WAREMA sont conçus pour une très longue résistance. Tous les produits WAREMA sont conformes dans leur version standard aux classes de résistance 1, 2 ou 3, testés selon DIN EN 14201.



Rapport hauteur-largeur

Les dimensions maximales et minimales indiquées dans les limites de construction dépendent de la hauteur. La hauteur ne doit pas dépasser le rapport de taille de 1 pour 4. Pour des largeurs de produit inférieures, des différences optiques par rapport à la norme produit EN 13120 peuvent survenir.

Remarques sur le contenu du dessin

Les représentations grisées décrivent des interfaces pour des lots généraux, qui doivent généralement être planifiés et fournis hors lot de manière autonome. WAREMA n'assume aucune prestation ni responsabilité pour les interfaces grisées !

WAREMA

Contacts

Suivi de la clientèle WAREMA

Support technique, mise à disposition de documents et de formulaires, questions sur les commandes existantes et demandes des offres

Tél. +41 41 553 63-80

hallo@warema.de

Commandes

my.warema.com

raffstoren.international@warema.de

Service après-vente

Commandes de pièces de rechange, réparations en usine, support téléphonique après la livraison du produit, intervention du service après-vente sur place

Tél. +41 0840 259 000

service@warema.ch

myWAREMA

Tel. +49 9391 20-8080

my@warema.com

WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2
97828 Marktheidenfeld • Germany
Postfach 1355 • 97822 Marktheidenfeld
Tél. +49 9391 20-0
info@warema.de
www.warema.de

WAREMA International GmbH

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2
97828 Marktheidenfeld • Germany
Postfach 1355 • 97822 Marktheidenfeld
Tél. +49 9391 20-0
info@warema.com
www.warema.com

WAREMA Schweiz GmbH

Stationsstrasse 90
6023 Rothenburg • Switzerland
Tél. +41 41 553 63-00
info@warema.ch
www.warema.ch

Centre de SAV Zurich

Trockenloostrasse 47
8105 Regensdorf
Tél. +41 840 259 000

Centre de SAV Bâle

Hegenheimermattweg 119a
4123 Allschwil
Tél. +41 840 259 000

Centre de SAV Lausanne

Depot 42
En Budron H7
1052 Le Mont-sur-Lausanne VD
Tél. +41 840 259 000

2024

Découvrez nos showrooms :

www.warema.com/experience

WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2
97828 Marktheidenfeld • Allemagne

Trouvez votre contact :

www.warema.com/country



2067281/04.2024_frCH