

aumüller

Instructions de montage et de mise en service

conformément à la directive machines 2006/42/CE (Annexe VI)



OFV1 - MOTEUR DE VERROUILLEUR OLIVE POUR LES FENÊTRES

CE



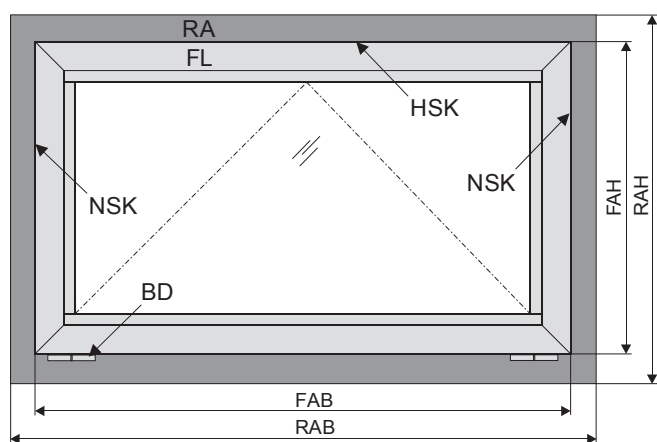
01	<p>Description des abréviations</p> <p>Groupes cibles</p> <p>Symboles d'avertissement et de sécurité</p> <p>Usage approprié</p> <p>Consignes de sécurité</p>	3 - 8
02	<p>Fiche technique OFV1</p> <p>Explications de l'étiquette du produit</p>	9
03	<p>Définition des points de verrouillage</p>	10
04	<p>ÉTAPE DE MONTAGE 1: Vérification avant le montage</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 2: Conditions pour le montage et préparation du montage</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 3: Montage moteur d'ouverture</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 4: Brancher boîtier au câble de raccordement</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 5: Commutateurs DIP et affichage LED</p>	11 - 15
05	<p>ÉTAPE DE MONTAGE 6: Gabarits de perçage pour moteur de verrouilleur OFV1</p>	16
06	<p>ÉTAPE DE MONTAGE 7: Montage OFV1</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 8: Test de fonctionnement et installation</p>	17 - 18
07	<p>ÉTAPE DE MONTAGE 9: Monter le boîtier</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 10: Câblage</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 11: Raccordement électrique</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 12: Raccordements des dispositifs du moteur à la centrale</p> <p>ÉTAPE DE MONTAGE 13: Contrôle de sécurité et essai de fonctionnement</p>	19 - 26
08	<p>Démontage et élimination</p> <p>Responsabilité</p> <p>Garanties et service après-vente</p>	27 - 31

DESCRIPTION DES ABRÉVIATIONS

Liste des abréviations

Vous retrouverez constamment les abréviations suivantes dans ce manuel. Toutes les unités de mesure utilisées dans ce manuel sont en mm, sauf indication contraire. Tolérances générales selon DIN ISO 2768-m.

A	Moteur
AK	Câble de raccordement / Câble du moteur
AP	Profil de recouvrement
BD	Charnières
Fxxx	Support de vantail
FAB	Largeur extérieure du vantail
FAH	Hauteur extérieure du vantail
FG	Poids du vantail
FL	Cadre de vantail
FÜ	Rebord du vantail
HSK	Bord de fermeture principal
Kxxx	Console
L	Longueur totale du moteur
MB	Charnières centrale
NSK	Bord de fermeture secondaire
RA	Cadre fixe
RAB	Largeur extérieure du cadre
RAH	Hauteur extérieure du cadre
SL	Charge de neige
→	Sens d'ouverture




GROUPE CIBLE


La présente instruction s'adresse au personnel qualifié en électrotechnique et aux exploitants instruits d'exutoires de désenfumage naturels et d'exutoires de fumée et de chaleur (NRA / RWA) et de systèmes de ventilation naturelle via fenêtres et ayant des connaissances sur les modes de service et risques résiduels de l'installation.

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT ET DE SÉCURITÉ DE CE MANUEL :

Il faut absolument observer les symboles utilisés dans ce manuel ayant pour signification:

 **DANGER** Un non-respect des consignes d'avertissement entraîne des blessures irréversibles, voire mortelles.

 **AVERTISSEMENT** Un non-respect des consignes d'avertissement peut entraîner des blessures irréversibles, voire mortelles.

 **PRUDENCE** Un non-respect des consignes d'avertissement peut entraîner des blessures (réversibles) légères à moyennes.

 **INDICATION** Un non-respect des consignes d'avertissement peut endommager le matériel.




Prudence / avertissement
Danger dû au courant électrique




Prudence / avertissement
Risques d'écrasement et de coincement lors du fonctionnement de l'appareil (autocollant fourni avec du moteurs).



Attention / avertissement
Risque d'endommager ou de détruire les moteurs et/ou les fenêtres.

 **AVERTISSEMENT** L'installateur d'un dispositif de « Fenêtre et porte mécaniquement entraînées » doit transmettre ce manuel à l'utilisateur final une fois que l'installation et la mise en service ont été réussies. L'utilisateur final doit conserver ce manuel dans un endroit sûr et l'utiliser quand cela est nécessaire.

 **AVERTISSEMENT** Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes, ou bien qui manquent d'expérience et / ou de connaissance, sauf si ces personnes se trouvent sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Le nettoyage et la maintenance à effectuer par l'utilisateur ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance.

UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION

Domaines d'application

Ce moteur permet d'ouvrir et fermer électriquement les fenêtres en façade et en toiture.

La principale tâche de ce produit consiste, en combinaison avec des fenêtres motoriser électriquement, à évacuer la fumée et les gaz d'incendie brûlants en cas d'incendie afin de sauver des vies humaines et de protéger des valeurs matérielles. De plus, la ventilation naturelle du bâtiment peut être assurée par la fenêtre motorisée contrôlée via une commande électromécanique et une unité de commande externe appropriée.

INDICATION

Le montage d'un moteur sur un élément de fenêtre mobile permet d'obtenir ce qu'on appelle une « fenêtre motorisée » qui représente de son côté une machine au sens de la directive sur les machines 2006/42/CE.

Utilisation conforme à la destination

Le moteur est conçu pour un montage fixe et un raccordement électrique à la fenêtre dans le cadre d'un bâtiment.

Le moteur peut être utilisé en combinaison avec une unité de commande externe p. ex. d'AUMÜLLER pour une utilisation correcte dans une fenêtre motorisée pour :

- une utilisation pour la ventilation naturelle avec
 - hauteur de montage du moteur sur la fenêtre au moins 2,5 m au-dessus du sol, **ou** bien
 - largeur d'ouverture sur le bord de fermeture principal de l'élément actionné < 200 mm à une vitesse simultanée du bord de fermeture principal en direction de la fermeture < 15 mm/s.
- Utilisation de la fenêtre en tant qu'appareil d'extraction naturelle de la fumée et de la chaleur selon la norme EN12101-2 sans double fonction pour la ventilation naturelle.

Il faut tenir compte des points de danger éventuels sur les fenêtres oscillo-battantes (à soufflet) ou les fenêtres pivotantes dont les bords de fermeture auxiliaires se trouvent en dessous de 2,5 m de hauteur de montage au-dessus du sol en tenant compte du sens de la commande et de l'utilisation !

AVERTISSEMENT

En tant que constructeur, nous sommes parfaitement conscients de nos obligations et de notre responsabilité dans le cadre de notre développement, fabrication et mise en service d'installations sûres et mettons ces dernières en œuvre de façon conséquente. Mais nous n'avons aucune influence directe sur l'utilisation de nos moteurs. C'est la raison pour laquelle nous attirons, à titre de précaution, l'attention sur les points suivants:

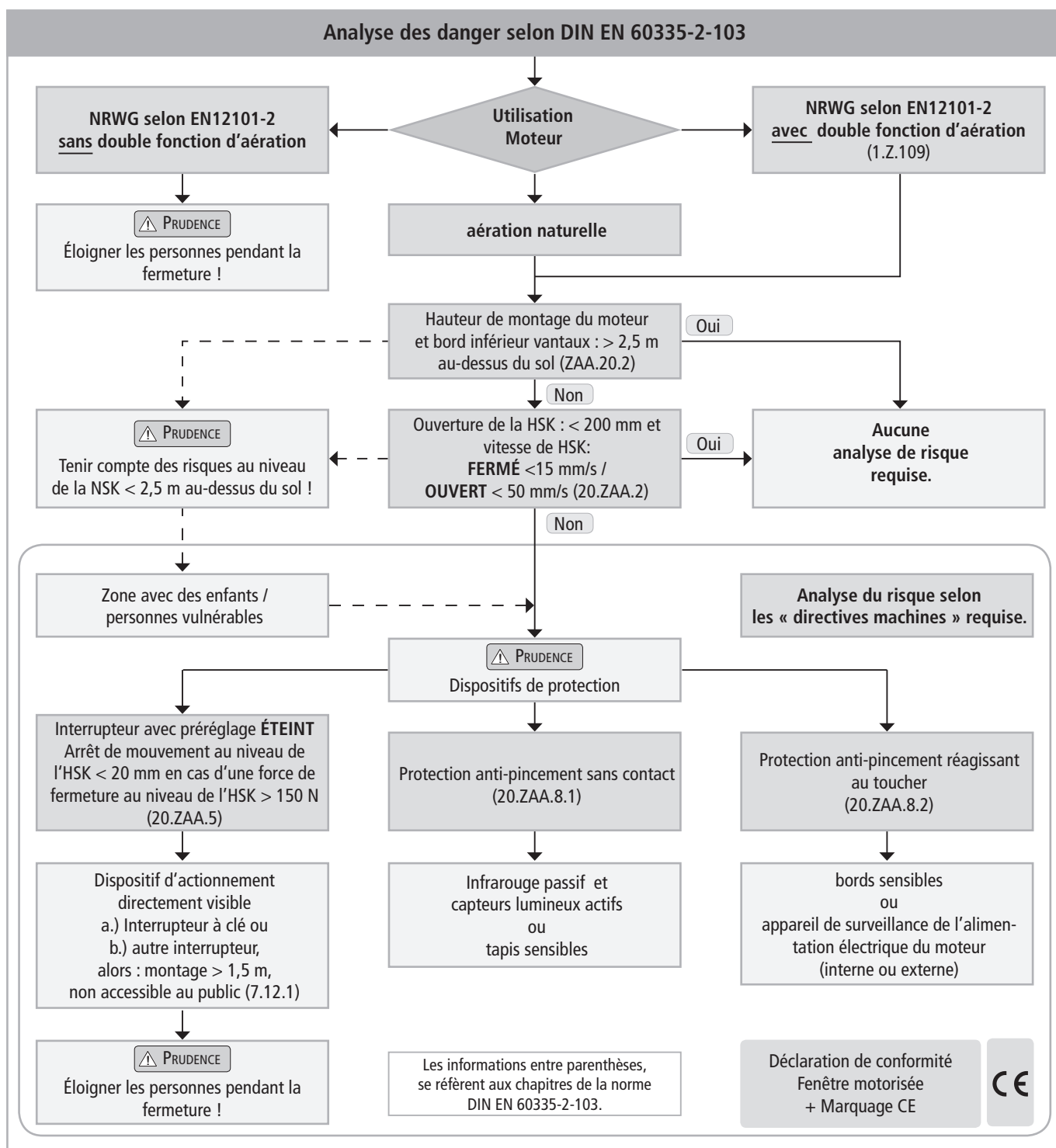
- Le maître d'ouvrage ou son auxiliaire d'exécution (architecte, planificateur professionnel) sont légalement tenus, dès la phase de planification, d'évaluer la mise en danger de personnes provenant d'une fenêtre motorisée du fait de son utilisation, de sa situation de montage, de ses paramètres d'ouverture ainsi que du type de montage prévu et du dispositif de commande externe et des mesures de protection nécessaires.
- Le réalisateur / constructeur de la machine « fenêtre motorisée », doit mettre immédiatement en œuvre les mesures de protection prévues au site de montage, **ou si cela n'a pas fait l'objet de l'appel d'offres**, déterminer ces derniers de son propre chef et de constater et de réduire au minimum les risques résiduels éventuellement restants.

Nécessité d'une évaluation des risques au site de montage du fait d'une utilisation inadaptée raisonnablement prévisible.

En cas de commande d'une fenêtre motorisée pour la ventilation naturelle, une évaluation des risques d'après la directive sur les machines 2006/42/CE est absolument nécessaire dans les conditions suivantes :

- Hauteur d'installation de le moteur ou HSK < 2,5 m au-dessus du sol **et** l'une des conditions suivantes :
- Largeur d'ouverture sur HSK > 200 mm, **ou**
- vitesse de fermeture sur HSK > 15 mm/s, **ou**
- vitesse d'ouverture sur HSK > 50 mm/s, **ou**
- force de fermeture sur HSK > 150 N

Il est possible à cette occasion de procéder d'après le schéma de déroulement suivant, qui comprend également les mesures de protection d'après la norme EN 60335-2-103/2016-05.

**Données sur les vantaux**

Façade :	Fenêtres oscillo-pivotantes Fenêtres oscillo-battantes (à soufflet) Fenêtres oscillo-basculantes
Toit :	Puits de lumière au toit coupoles de lumière
Sens d'ouverture :	ouverture vers l'intérieur ouverture vers l'extérieur
Matériau de profilé :	Aluminium, acier, plastique ou bois

Les dimensions spécifiées pour les vantaux servent uniquement à l'orientation.

INDICATION

Les **diagrammes force-déplacement** des moteurs doivent être impérativement respectés.

Lors du contrôle de la conformité des moteurs aux exigences sur le lieu d'utilisation, les points suivants doivent être respectés :

- Poids total du vantail (vitre + cadre),
- Charges supplémentaires : Charge de neige / charge de vent (aspiration/pression),
- Taille du vantail (FAB x FAH),
- Rapport des côtés FAB/FAH,
- Angle d'installation/inclinaison,
- Surface d'ouverture requise (géométrique / aérodynamique),
- Influences du vent de travers,
- Force du moteur et course,
- Lieu de montage sur le cadre fixe et le cadre du vantail.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Il est important de suivre les présentes instructions pour la sécurité des personnes. Les présentes instructions doivent être soigneusement conservées pendant toute la durée de vie du produit.

Risque d'écrasement et de coincement ! La fenêtre peut se fermer automatiquement !

Lors de la fermeture et de l'ouverture, le moteur s'arrête en cas de surcharge via la coupure de charge intégrée dans le moteur. **La force de pression suffit dans tous les cas pour écraser les doigts en cas d'inattention.**



Domaine d'application

Le moteur ne doit être utilisé que conformément à l'usage auquel il est destiné. Demander au fabricant ou à son revendeur autorisé pour d'autres applications.

Ne pas utiliser le moteur pour d'autres applications ! Ne pas laisser les enfants jouer avec le moteur ou ses organes de réglage et/ou de commande, y compris la télécommande !



Vérifiez toujours si le système est conforme aux exigences légales actuellement en vigueur. Une attention particulière doit être portée à la largeur d'ouverture, à la surface d'ouverture, au temps d'ouverture et à la vitesse d'ouverture de la fenêtre, à la plage de température des moteurs / appareils externes et des câbles ainsi qu'à la section des câbles de raccordement en fonction de la longueur de câble et de la consommation de courant.



Tous les appareils doivent être protégés en permanence contre la saleté et l'humidité, à moins que le moteur ne soit expressément conçu pour une utilisation dans des zones humides (voir caractéristiques techniques).

Montage

La présente instruction s'adresse aux installateurs électriques professionnels et conscients de la sécurité et / ou bien le personnel qualifié ayant des connaissances du montage électrique et mécanique du moteur et des commandes.

Un fonctionnement sûr, l'évitement de blessures corporelles, de dommages matériels et de dangers ne peuvent être obtenus qu'avec une installation et un réglage soigneux, conformément aux présentes instructions d'installation.

INDICATION

Toutes les dimensions de montage doivent être contrôlées sur le lieu d'installation sous votre propre responsabilité et ajustées si nécessaire. L'affectation des broches, les valeurs de raccordement admissibles (voir plaque signalétique) et les limites de puissance (voir caractéristiques techniques) ainsi que les instructions de montage et d'installation de l'actionneur doivent être scrupuleusement respectées !



Ne jamais raccorder un moteur 24 V DC à une tension secteur 230 V AC ! **Danger de mort !**

Pendant le montage et l'utilisation, ne pas introduire les mains dans la feuillure de fenêtre ou dans l'élément d'extension en mouvement (chaîne ou broche) ! Veillez à ce que la position de montage et le mouvement d'ouverture du vantail de la fenêtre empêchent le coincement de personnes entre la partie de la fenêtre entraînée et les éléments fixes environnants (par ex. le mur).

Matériel de fixation

Le matériel de fixation nécessaire doit être adapté au moteur et à la charge et doit être complété si nécessaire.

INDICATION

Avant d'installer le moteur, vérifier que le vantail est en bon état mécanique, équilibré en poids et facile à ouvrir et à fermer !

Zones dangereuses dues à des points d'écrasement et de cisaillement

<p>Fenêtre à la française</p>	<p>Fenêtre en imposte (soufflet) / basculantes</p>	<p>Puits de lumière au toit / coupoles de lumière</p>	<p>Fenêtres à lamelles</p>
<p>○ Zones dangereuses : Points d'écrasement et de cisaillement selon DIN EN 60335-2-103</p>			

Points d'écrasement et de cisaillement

Afin d'éviter toute blessure, il faut sécuriser contre tout coincement les points d'écrasement et de cisaillement situés **entre les vantaux de fenêtre et le cadre de cache, jusqu'à une hauteur de montage de 2,5 mètres au-dessus du sol**, par des mesures adaptées **contre le coincement**. Cela peut p. ex. avoir lieu par l'intermédiaire de dispositifs de protection contre le coincement par contact ou bien sans contact, qui arrête le mouvement en cas de contact ou bien d'interruption par une personne. Pour des forces supérieures à 150 N au bord de fermeture principal, le mouvement doit s'arrêter dans les 20 mm. Un signe d'avertissement sur l'élément d'ouverture doit nettement attirer l'attention sur ce point.

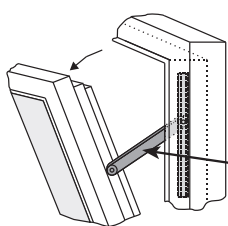
Ouverture ou chute involontaire ou volontaire

Les vantaux de fenêtre doivent être suspendus ou guidés de telle sorte qu'en cas de défaillance d'un élément de suspension, la chute, le renversement ou le mouvement incontrôlé soit empêché par la construction, par exemple par des suspensions doubles, des coulisseaux de sécurité, des loquets de sécurité, etc.

En cas de fenêtres basculantes, des coulisseaux de sécurité ou des dispositifs similaires doivent être prévus pour éviter des dommages et des situations dangereuses pour les personnes dus à une mauvaise installation et manipulation. Les coulisseaux de sécurité doivent être adaptés à la course d'ouverture de le moteur (voir caractéristiques techniques) afin d'éviter tout blocage. La largeur d'ouverture du coulisseau de sécurité doit être supérieure à la course du moteur.



Le vantail mobile doit être protégé contre l'ouverture involontaire ou automatique ainsi que contre la chute.



Coulisseau de sécurité

Pose de câbles et raccordements électriques

La pose ou l'installation des câbles et le raccordement électrique doit être réaliser que par des sociétés spécialisées. Ne jamais faire fonctionner les moteurs, les commandes, les éléments de commande et les capteurs sur les tensions de service et raccordements contraires aux consignes des fabricants. Vous devez tenir compte de l'ensemble des prescriptions en vigueur lors de l'installation, notamment:

- VDE 0100 Réalisation d'installations haute tension jusqu'à 1000 V
- VDE 0815 Câbles et conduites d'installation
- Directive d'installations de câbles modèle (Muster-Leitungs-Anlagenrichtlinie / MLAR).



Pour le moteur, des dispositifs de sectionnement de tous les pôles doivent être intégrés dans l'installation électrique fixe ou dans l'unité de commande externe. Les lignes d'alimentation secteur 230 V / 400 V AC doivent être protégées séparément par le client !



Les moteurs 24V DC ne doivent être raccordés qu'à une source d'alimentation électrique conformément aux spécifications SELV.

INDICATION

En cas de fonctionnement en tandem / multiple du moteur montés en série, la section du câble de raccordement doit être vérifiée indépendamment en fonction de la consommation totale de courant du système du moteur.

Les câbles d'alimentation endommagés des moteurs avec connecteurs enfichables ne doivent être remplacés que par le fabricant, son service après-vente ou du personnel qualifié !



AVERTISSEMENT

Les câbles de raccordement au réseau qui sont fixés au boîtier du moteur ne peuvent pas être remplacés. Si le câble est endommagé, l'appareil doit être mis au rebut !

Les types des câbles, longueurs et sections des câbles doivent être choisis conformément aux indications techniques du constructeur. Les types des câbles doivent éventuellement faire l'objet d'une concertation avec les autorités administratives locales compétentes et les fournisseurs locaux d'énergie. Les câbles à courant faible (24 V DC) doivent être posés séparément des câbles haute tension. Les câbles flexibles ne doivent pas être posés encastrés. Les câbles pendant librement doivent être pourvus de décharges de traction.



Les câbles doivent être posés de manière à ce qu'ils ne soient pas cisailés, tordus ou pliés pendant le fonctionnement. Les câbles des moteurs posés dans des profilés de fenêtres fermés doivent être protégés par des tuyaux flexibles isolants présentant une résistance thermique appropriée. Les trous traversants doivent être munis de manchons de câble !

Il faut vérifier que les raccords à vis et les extrémités des câbles soient bien serrés. L'accessibilité des boîtes de jonction, des points de serrage et les commandes des moteurs externes pour les travaux de maintenance doit être assurée.

Mise en service, exploitation et maintenance

Après l'installation et après toute modification de la structure, toutes les fonctions doivent être testées au moyen d'un test de fonctionnement. Il faut s'assurer que le moteur et le vantail sont correctement réglés et que les systèmes de sécurité, s'ils sont montés, fonctionnent correctement. **Une fois l'installation achevée, l'utilisateur final doit être instruit sur toutes les étapes d'utilisation importantes.** Le cas échéant, il doit être informé des risques / dangers résiduels qui subsistent.

L'utilisateur final doit être informé de l'utilisation prévue des moteurs et, le cas échéant, des consignes de sécurité. Il convient de souligner en particulier qu'aucune force supplémentaire - en dehors de la pression et de la tension dans le sens d'ouverture ou de fermeture du vantail - ne peut agir sur l'axe, la chaîne ou le levier du moteur.

INDICATION Aposer des panneaux d'avertissement

Lors de l'assemblage en bonne et due forme du moteur avec des éléments de fixation sur une fenêtre ainsi que leur raccordement à une unité de commande externe, il faut tenir compte des interfaces qui résultent des caractéristiques de performance mécaniques et électriques des pièces individuelles.

 **PRUDENCE**

Tenir les autres personnes à l'écart du châssis de la fenêtre lorsqu'un interrupteur à pré-réglage OFF (touche) est actionné ou lorsqu'une fenêtre ouverte par un système d'évacuation des fumées et de la chaleur se ferme !

 **PRUDENCE**

L'élément de commande des interrupteurs de position arrêt doit être placé à la vue directe de la fenêtre mais à l'écart des pièces mobiles ; s'il ne s'agit pas d'un interrupteur à clé, il doit être placé à une hauteur d'au moins 1,5 m et inaccessible au public !

 **PRUDENCE**

Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de régulation ou de commande montés de façon fixe et maintenir les télécommandes hors de portée des enfants !



Lors du nettoyage, de l'entretien et du remplacement des pièces, le moteur doit être débranché de son alimentation électrique à tous les pôles (broches) et protégé contre toute remise sous tension involontaire.

 **AVERTISSEMENT**

Ne pas actionner le moteur ou le vantail de fenêtre si des travaux de réparation ou de réglage doivent être effectués !

Pièces de rechange, fixations et commandes

Le moteur ne doit être utilisé qu'avec des appareils de commande du même fabricant. En cas d'utilisation de produits tiers, la responsabilité, la garantie et le service du fabricant expirent. Seules des pièces de rechange d'origine du fabricant peuvent être utilisées pour le montage ou l'extension.

Conditions environnementales

Le produit ne doit pas être exposé à des chocs, des chutes, des vibrations, de l'humidité, des vapeurs agressives ou d'autres environnements nocifs, sauf s'il est approuvé par le fabricant pour une ou plusieurs de ces conditions environnementales.

- **Fonctionnement :**
 Température ambiante : -5 °C ... +60°C
 Humidité relative de l'air : < 90% à 20°C;
 < 50% à 40°C;
 pas de formation de condensat

INDICATION Contrôler la plage de température pendant l'installation !

- **Transport / stockage :**
 Température de stockage: -5°C ... +40°C
 Humidité relative de l'air : < 60%

Prescription de prévention des accidents et directives des caisses de prévoyance contre les accidents du travail

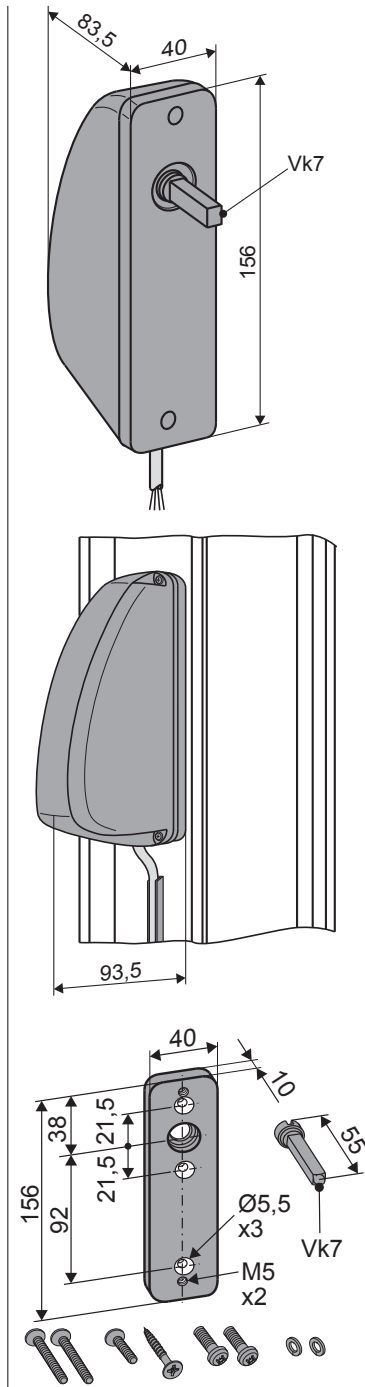
Il faut tenir compte des consignes et remarques des différentes prescriptions de prévention des accidents (UVV) et les directives des caisses de prévoyance contre les accidents du travail (BGR / ASR) en cas de travaux dans ou sur un bâtiment ou bien la partie d'un bâtiment.

Déclaration de conformité et d'installation

Le moteur est fabriqué et testé conformément aux directives européennes. Les déclarations de conformité et d'installation correspondantes sont disponibles.

Si le moteur est utilisé d'une manière différente de celle prévue, une évaluation des risques est requise pour l'ensemble du système de fenêtre motorisée et une évaluation de la conformité ainsi qu'une clarification selon la directive machines 2006/42/CE doivent être réalisées.

FICHE TECHNIQUE OFV1



- Dispositif électronique d'arrêt en cas de surcharge intégré et commande de série pour moteurs PL6/PL10 S1 ainsi que pour les moteurs dans les variantes S2 / S3 / S12 (I max. 3A - le courant transite par OFV1 / reconnaissance sous-intensité)
- Angle de rotation ajustable sur 90° / 180°
- Choix du sens d'ouverture : droite / gauche
- Carré 7x55 mm

DONNÉES TECHNIQUES

U_N	Tension assignée	24V DC (19 V ... 28 V)
I_N	Courant assigné	0,8 A
I_A	Courant de coupure	1,1 A
I_O	Courant de repos	< 28 mA (10 Nm)
I_D	Courant moteur d'ouverture	S1: max. 0,9 A / S3, S12: max. 3,0 A
P_N	Puissance assignée	19 W
DC	Rapport cyclique (durée de commutation)	5 cycles (ED 30 % - ON 3 min. / OFF : 7 min.)
	Indice de protection	IP 32
	Température ambiante	-5 °C ... +60 °C
M	Torque max.	10 Nm
F_H	Force de verrouillage	22 Nm
	Détection de l'angle de rotation	oui (autoapprentissage)
	Sens de l'angle de rotation	90 ° / 180° (droite/gauche)
t	Fonctionnement du temps	90° - 4,5 s; 180° - 9,0 s
	Câble de raccordement	sans halogène, gris 4 x 0,75 mm ² , ~ 3 m
	Boîtier	ABS, gris blanc
	Dimensions (Largeur x hauteur x profondeur)	40 x 156 x 83,5 mm
	Niveau de pression acoustique d'émission	≤ 70 dB (A)

DONNÉES DE COMMANDE

Version	Unité d'emballage (VE) / Pièce (St)	Numéro d'article
OFV1	1	513850

INFORMATIONS SUR L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT

L'étiquette du produit informe sur:

- l'adresse du fabricant,
- le numéro d'article et sa description,
- les caractéristiques techniques
- la date de fabrication avec la version du firmware
- le numéro de série

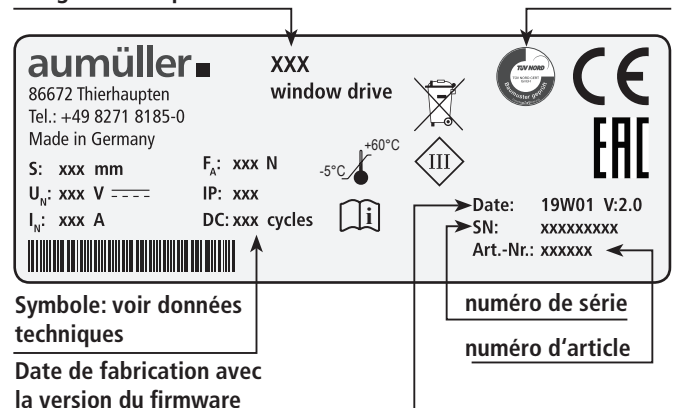
REMARQUE

Des produits défectueux ne peuvent en aucun cas être mis en service.

Lors de réclamations donner le numéro de série (SN) (voir étiquette du produit).

Présentation exemplaire

Désignation du produit



Symbole: voir données techniques

Date de fabrication avec la version du firmware

DÉFINITION DES POINTS DE VERROUILLAGE

Le nombre de points de verrouillage dépend:

- des besoins spécifiques de l'objet
- des directives de pose et des domaines d'utilisation autorisés du fabricant de fenêtre correspondant
- EN 12102-2 NRWG (selon le profil de groupe **A, B, C** et classification de résistance au vent **WL**)
- EN12207(8) Perméabilité à l'air des joints
- EN 12210 Résistance à la charge due au vent
- EN 1627 Résistance à l'effraction
- EN 14351-1 Norme pour portes et fenêtres
- DIN 1055-4 Les charges de vent sur les bâtiments



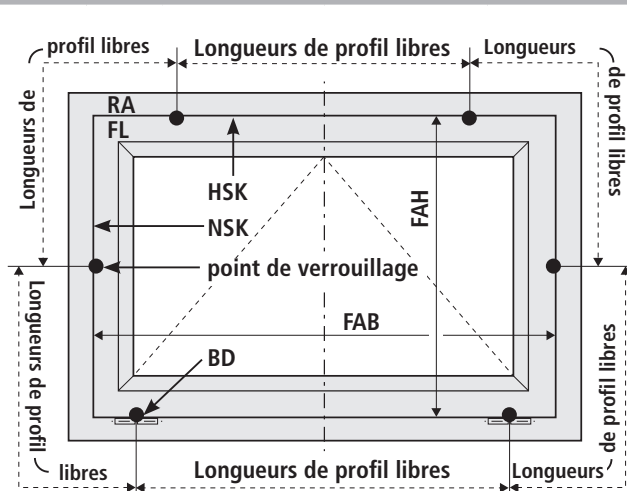
Il faut toujours prendre en compte le cas le plus défavorable avec des valeurs et des domaines d'utilisation garantis.

Les points d'ancrage sont les centres/axes des éléments suivants : paumelles/crémone (DB), points de verrouillage du système de fermeture, points d'attaques directs des moteurs (force s'appliquant à 90° par rapport au profil de battant lorsque la fenêtre est fermée).

Les moteurs montés dans les ferrures RWA (ferrure d'ouverture) par exemple: RWA 1000, RWA 1050, RWA 1100, ne font pas partie des points de verrouillage.

Les longueurs de profil libres sont les distances réelles entre deux points de verrouillage. Les distances d'angle et de rebord sont à prendre en compte en tant que lignes droites.

Longueurs de profil libres entre deux points de verrouillage



Longueur de profil libre pour groupe de profil:

Groupes de profil répartis selon les valeurs I_x^4

„A”	„B”	„C”
20-34 cm ⁴	35-50 cm ⁴	51-55 cm ⁴

Force de succion du vent sur le NRWG - selon EN 12101-2.	WL 1000	1450 mm	1650 mm	1950 mm
	WL 1500	1300 mm	1500 mm	1750 mm
	WL 2000	1120 mm	1280 mm	1460 mm
	WL 2500	950 mm	1050 mm	1160 mm
	WL 3000	820 mm	900 mm	990 mm

Valeurs indicatives valables uniquement pour AUMÜLLER ferralux NRWG.

ÉTAPE DE MONTAGE 1 : INSPECTION AVANT LE MONTAGE

AVERTISSEMENT

Instructions importantes pour une installation sûre: Respecter toutes les consignes, une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves !

Stockage des moteurs sur site

Des mesures de protection doivent être prises contre les dommages, la poussière, l'humidité ou la saleté. Les moteurs ne doivent être stockés que temporairement dans des locaux secs et bien aérés.

Inspection des moteurs avant l'installation

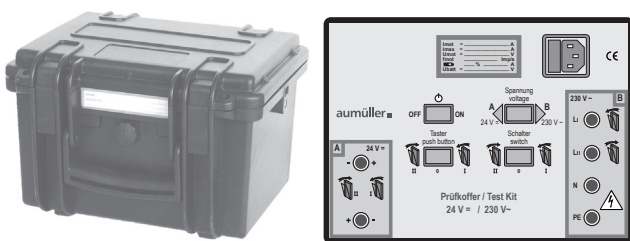
Les moteurs et la fenêtre doivent être vérifiés avant l'installation pour s'assurer de leur bon état mécanique et de leur intégralité. Les chaînes / broches des moteurs doivent être facilement extensibles et rétractables. Le châssis de la fenêtre doit être souple et équilibré en poids.

REMARQUE

Pour les vérifications, nous vous recommandons d'utiliser notre valise de contrôle pour entraînements conçue pour les tensions 24 V DC / 230 V AC (voir tableau ci-dessous). Des produits défectueux ne doivent en aucun cas être mis en service.

Mallette d'essai pour moteurs

N° de commande :	533981
Application :	Mallette de test pour le contrôle du sens de marche et de la communication des moteurs 24V DC ou 230V AC (batteries incluses)
Tension d'alimentation :	230V AC
Types du moteur :	24V DC / 230V AC
Courant du moteur :	Max. 3 A
Affichage :	Courant du moteur, charge de la batterie
Température ambiante :	-5 °C ... + 40 °C
Boîtier plastique :	250 x 220 x 210 mm
Poids :	env. 3,6 kg
Fonctionnalité / Équipement :	Éléments de commande : 2 interrupteurs + 1 bouton



La procédure d'essai des moteurs ne doit être effectuée que sur un support ou un dispositif d'essai antidérapant et sûr. L'élément d'essai ne doit pas être perturbé pendant le fonctionnement d'essai. L'essai ne peut être effectué que par ou sous la supervision d'un personnel qualifié.

Lors du contrôle des moteurs à chaîne, la chaîne doit se déployer et se rétracter selon un angle d'environ 90°. Pour les vérins dans le tuyau à enveloppe rond, les tubes du vérin doivent être bloqués contre toute rotation indépendante avant le début de l'essai afin d'éviter tout écart dans le système de détection de trajectoire.

Vérification de l'utilisation prévue

L'utilisation prévue du moteur doit être vérifiée par rapport à l'utilisation prévue. Toute autre utilisation du moteur conduira à la perte de toute responsabilité et garantie.

Mauvaise utilisation prévisible

Une mauvaise utilisation prévisible des moteurs doit être évitée à tout prix ! En voici quelques exemples :

- Ne pas raccorder directement 24V DC à 230V AC !
- Observer le fonctionnement synchrone et la commande séquentielle des moteurs dans les liaisons multiples
- N'utilisez les moteurs qu'à l'intérieur,
- évitez des forces supplémentaires, par exemple les forces transversales.

Vérifier les exigences mécaniques

Avant de commencer les travaux de montage, vérifiez si :

- les surfaces de contact et la statique du profilé pour le transfert de charge sont suffisantes,
- une structure de support pour la fixation sûre de l'accessoire est nécessaire,
- les ponts thermiques (séparation thermique) dans les points d'attaque sont évitables,
- il y a suffisamment d'espace pour le mouvement de pivotement du moteur

Si ce n'est pas le cas, des contre-mesures doivent être prises !



Les surfaces de contact des consoles ou des supports de vantail doivent reposer entièrement sur le profilé de la fenêtre ou du cadre. Lors de l'ouverture et de la fermeture des moteurs, il ne doit y avoir aucun mouvement de basculement des pièces de fixation. Le profilé de fenêtre doit être fixé fermement et solidement.

PRUDENCE

Respecter la rigidité mécanique suffisante de la méthode de montage ainsi que la plage de pivotement du moteur !

Si ceux-ci ne sont pas garantis, un autre type de fixation ou bien de moteur doit être choisi.

ÉTAPE DE MONTAGE 2: CONDITIONS PRÉALABLES AU MONTAGE ET PRÉPARATION DU MONTAGE

Les conditions suivantes doivent être remplies lors de l'assemblage des moteurs afin qu'ils puissent être correctement assemblés avec d'autres pièces et une fenêtre pour former une machine complète sans compromettre la sécurité et la santé des personnes :

1. La conception du moteur doit répondre aux exigences.
2. Les accessoires de montage (équerre de vantail, équerre) doivent être adaptés au profil de la fenêtre ; les perçages en fonction du profil doivent être respectés.
3. L'espace requis sur le cadre et le profilé de vantail doit être suffisant pour l'installation du moteur.
4. La fenêtre doit être en parfait état mécanique avant l'installation. Elle doit s'ouvrir et se fermer facilement.
5. Les fixations pour le montage de l'actionneur doivent correspondre au matériau de la fenêtre (voir tableau).

Fenêtres en bois	Vis à bois : p.ex. DIN 96, DIN 7996, DIN 571 Demi-ronde avec fente, Demi-ronde avec empreinte cruciforme, Hexagone, forme spéciale	
Fenêtres en acier, acier inoxydable, en aluminium	Vis taraudeuses, vis filetées, vis à tôle : p.ex. ISO 4762, ISO 4017, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 Tête cylindrique avec six pans creux, dentelure interne (Torx), empreinte cruciforme, à six pans externes Écrou à rivet aveugle	
Fenêtre en plexi	Vis pour plastique : p. ex. DIN 95606, DIN 95607, ISO 7049, ISO 7085, DIN 7500 Demi-ronde avec empreinte cruciforme, six pans creux, Torx	Recommandation : visser à travers deux nervures de chambre

Outils nécessaires

- Stylo marqueur
- Pointeau
- Marteau
- Tournevis (croix et porte-torx)
Dimensions en fonction des conditions sur site
- Clé à douille hexagonale tailles 2 / 2,5 / 3 / 4
- Clé dynamométrique
- Perceuse
- Adhésif de blocage pour vis
- éventuellement un outil pour écrous aveugles (taille 6).

Vérifier sur place les données de la fenêtre.

- Mesurer les FAB et FAH.
- Contrôler le poids du battant / le calculer. S'il est inconnu cela peut être calculé de façon approximative avec la formule suivante:

$$G \text{ (poids du battant) [kg]} = \frac{FAB \text{ [m]} * FAH \text{ [m]} * \text{épaisseur du verre [mm]} * 2,5 * 1,1}{\text{densité cadre du verre [kg]}}$$

- Vérifier la puissance nécessaire du moteur / calculer et comparer avec les données de l'entraînement. Si elle est inconnue cela peut être calculé de façon approximative avec la formule suivante:

$$F \text{ [N]} = \frac{5,4 * G \text{ [kg]} * s \text{ [m]}}{a \text{ [m]}}$$

façade

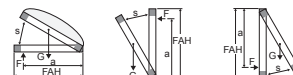
$$F \text{ [N]} = \frac{5,4 * G \text{ [kg]} * FAH \text{ [m]}}{a \text{ [m]}}$$

toit

a = distance point d'application paumelle

F = force du moteur

s = course



Contenu de la livraison:

Contrôler que les quantités d'articles correspondent à celles du bon de livraison.

Accessoires pour moteur	
	Instructions de montage et mise en service 1x allemand 1x anglais
	1x Plaque d'adaptation
	1x Carré: Vk 7 x 55
	2x Vis M5 x 40 1x Vis M5 x 16 1x Vis Spax 4,5 x 30
	2x Vis à tête bombée M5 x 16 2x Rondelles de sécurité
	1x Serre-câbles
	1x Câble de raccordement avec prise
	1x autocollant « Danger d'écrasement »

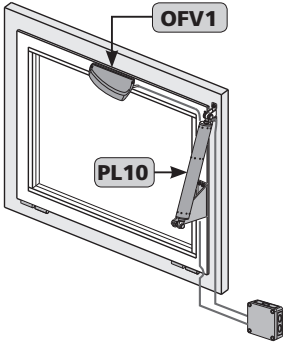
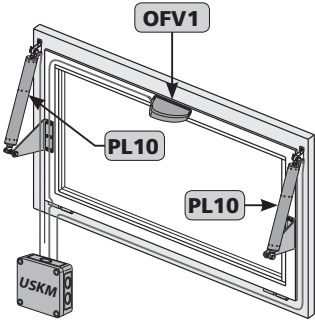
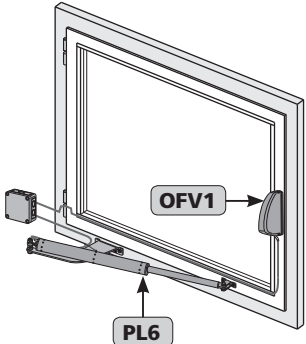
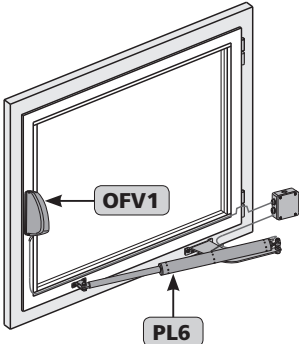
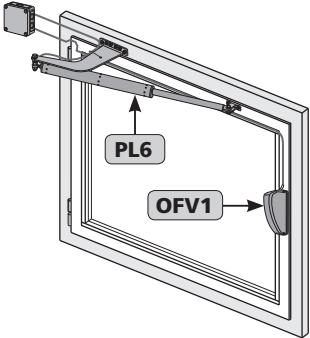
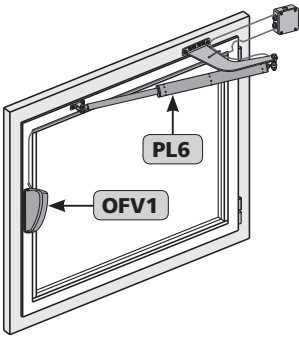
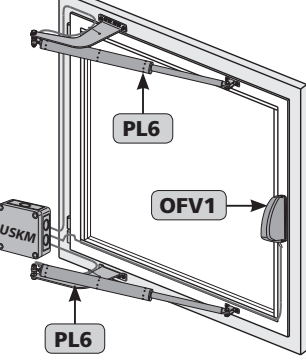
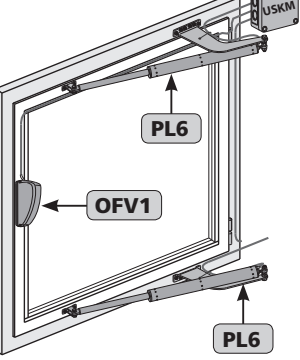
ÉTAPE DE MONTAGE 3: MONTAGE MOTEUR D'OUVERTURE

- Monter moteur d'ouverture (voir „instructions de montage et mise en service ” séparées pour moteur de fenêtre concerné).
- Procéder au branchement électrique de moteur d'ouverture (chapitre „RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE”).
- Décrocher le dispositif de guidage (arbre / chaîne) de le moteur d'ouverture du battant de la fenêtre de manière à ce que le battant puisse être bougé manuellement.

OFV1

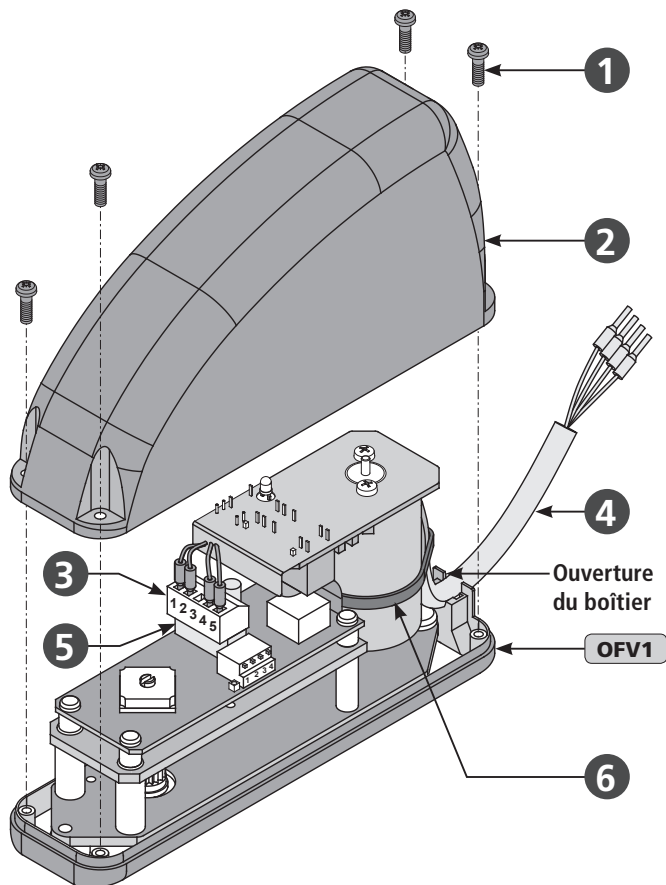
Dispositif électronique d'arrêt en cas de surcharge intégré et commande de série pour moteurs PL6 / PL10 S1 ainsi que pour les moteurs dans les variantes S2 / S3 / S12
(I max. 3A - le courant transite par OFV1/ reconnaissance sous-intensité)

Exemples d'utilisation

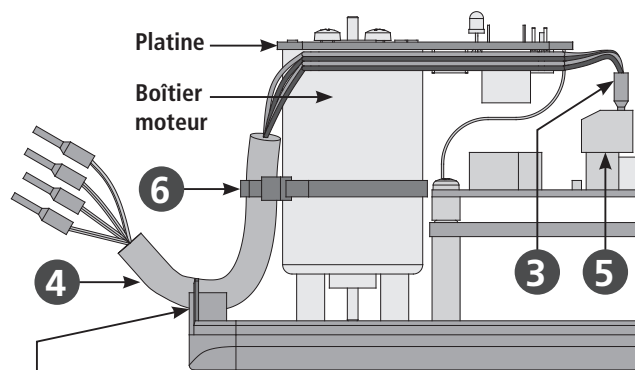
RWA1000 - fenêtre ouvrant vers l'intérieur		RWA1050 Solo - fenêtre ouvrant vers l'intérieur	
Solo	Tandem	DIN gauche	DIN droit
			
Représentation sur Vantaux basculants		Représentation sur fenêtre pivotante	
RWA1050 Solo - fenêtre ouvrant vers l'intérieur		RWA1050 Tandem - fenêtre ouvrant vers l'intérieur	
DIN gauche	DIN droit	DIN gauche	DIN droit
			
Représentation sur fenêtre pivotante		Représentation sur fenêtre pivotante	

ÉTAPE DE MONTAGE 4: RETIRER LE BOÎTIER ET BRANCHEZ LE CÂBLE DE RACCORDEMENT

- A l'aide des vis **1**, enlever le boîtier **2** de l'entraînement de fermeture du battant **OFV1**.
- Brancher la prise anti torsion **3** du câble de raccordement **4** dans la bague de serrage **5**.

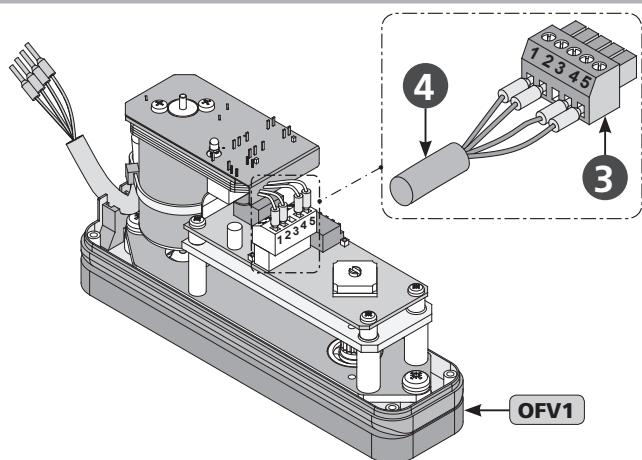


- Faire passer le câble de raccordement **4** sous la platine et le fixer au boîtier du moteur avec le serre-câble **6** fourni.
- Couper le morceau superflu du serre-câble **6**.
- Faire passer le câble de raccordement **4** dans l'ouverture du boîtier.



Ouverture du boîtier pour le câble de raccordement **4**

Affectation des bornes OFV1



Borne 1	BU = bleu	Alimentation de commande 24 V DC	} Observer le sens d'ouverture du battant!
Borne 2	BN = marron	Alimentation de commande 24 V DC	
Borne 4	BK = noir	Vers le moteur d'ouverture	
Borne 5	WH = blanc	Vers le moteur d'ouverture	

ÉTAPE DE MONTAGE 5: COMMUTATEURS DIP ET AFFICHAGE LED

■ Configurer les commutateurs **DIP** lorsque le moteur de verrouilleur **OFV1** n'est pas encore monté.



Configurer les commutateurs **DIP** lorsqu'ils sont hors tension.

Commutateurs DIP et affichage LED

Sens de rotation: **droit**
DIP-1 = **OFF**

Sens de rotation: **gauche**
DIP-1 = **ON**

Position verrouillée **FERMÉ** position

Configuration à la livraison

LED-1 DIP: 1
DIP: 2
DIP: 3
DIP: 4

LED-2 LED-3 OFV1

Borne	Couleur	Fonction
Borne 1	BU = bleu	Alimentation de commande 24 V DC
Borne 2	BN = marron	Alimentation de commande 24 V DC
Borne 4	BK = noir	Vers le moteur d'ouverture
Borne 5	WH = blanc	Vers le moteur d'ouverture

REMARQUE Inverser la polarité du moteur d'ouverture en cas de sens de fonctionnement erroné.

Observer le sens d'ouverture du battant!

DIP		LED afficher	
DIP-1 OFF ÉTEINT	Sens de rotation: vers la droite (battant DIN gauche)	LED-1 ÉTEINT	prêt à fonctionner
ON EN MARCHÉ	Sens de rotation: vers la gauche (battant DIN droite)	vert	OFV1 fonctionne
DIP-2 OFF	Sens de rotation 180°	vert clignote	le moteur d'ouverture fonctionne
ON	Sens de rotation 90°	rouge	dysfonctionnement OFV1
DIP-3 OFF	avec le <u>moteur(s) d'ouverture</u> (e) - branchement direct	rouge clignote	dysfonctionnement <u>le moteur d'ouverture</u>
ON	sans le <u>moteur(s) d'ouverture</u> (e) ou raccordement à USKM	rouge/vert clignote	sous tension (< 19V) pour les <u>le moteur d'ouverture</u> avec S3/S12
DIP-4 OFF	Moteur(s) avec dispositif d'arrêt intégré = avec S3 / S12 (max. 3A)	LED-2 ÉTEINT	tension d'alimentation: aucune
ON	Moteur(s) avec S1 (PL6/PL10) = - sans dispositif d'arrêt (0,9A)	vert	tension d'alimentation: dans le sens FERMÉ
		rouge	tension d'alimentation: dans le sens OUVERT
		LED-3 ÉTEINT	OFV1 est arrêté
		vert	OFV1 rotation vers la gauche
		rouge	OFV1 rotation vers la droite

ÉTAPE DE MONTAGE 6: GABARITS DE PERÇAGE POUR OFV1

Exemples d'utilisation

Vantaux basculants vers l'intérieur Montage du vantail	Gabarit de perçage pour la plaque d'adaptation ①
<p>Représentation sur les fenêtres en aluminium</p>	

Montage du vantail - vers l'intérieur

Variantes possibles	Vantaux basculants	- ouverture vers l'intérieur
	Vantaux battants	- ouverture vers l'intérieur
	Vantaux à la française	- ouverture vers l'intérieur

A partir d'un FAB > 1000 mm un moteur de verrouilleur est nécessaire!

FAH = max. 2000

min. 40 FAB - solo = min. 400 - max. 1200 (avec du bois / aluminium)
min. 400 - max. 800 (avec du plastique)

FAB - tandem = min. 1000 - max. 2400 (avec du bois / aluminium)
min. 800 - max. 2000 (avec du plastique)

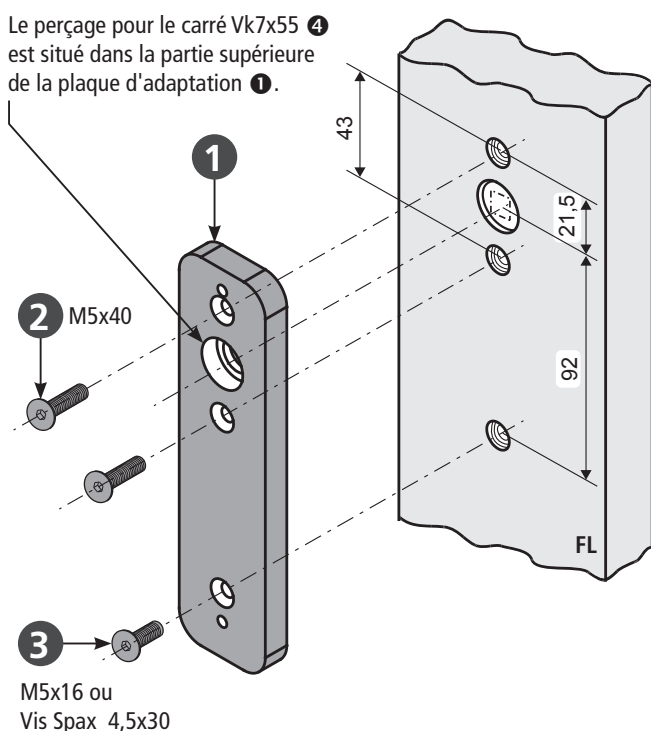
ÉTAPE DE MONTAGE 7: MONTAGE OFV1

- Fermer la fenêtre et la verrouiller avec la poignée.
- Dévisser la poignée de la fenêtre.
- Fixer la plaque d'adaptation ① avec les vis ② sur la fenêtre. Utiliser pour cela les trous existants de la poignée de fenêtre.
- Fixer la plaque d'adaptation ① avec la vis supplémentaire ③. Pour cela, effectuer le perçage nécessaire.



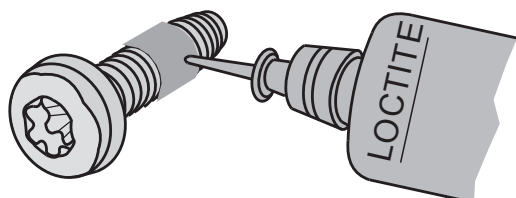
Monter la plaque d'adaptation ① de façon à ce que le carré Vk7x55 ④ se situe dans la partie supérieure de la plaque d'adaptation ①.

Le perçage pour le carré Vk7x55 ④ est situé dans la partie supérieure de la plaque d'adaptation ①.

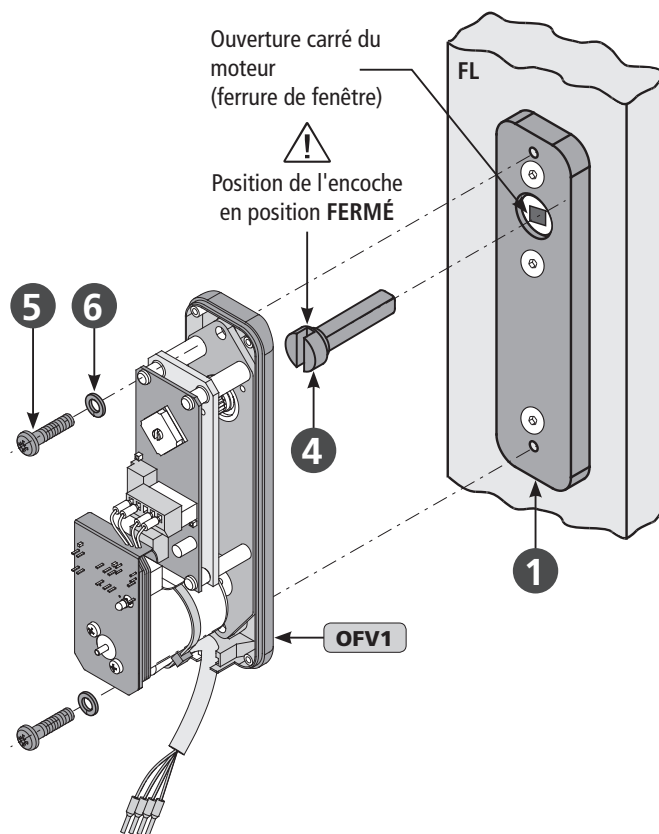


Retirer avec précaution les copeaux de perçage, ceux-ci ne doivent pas entrer dans les joints.
Éviter de rayer la surface en utilisant p.ex. un film adhésif.

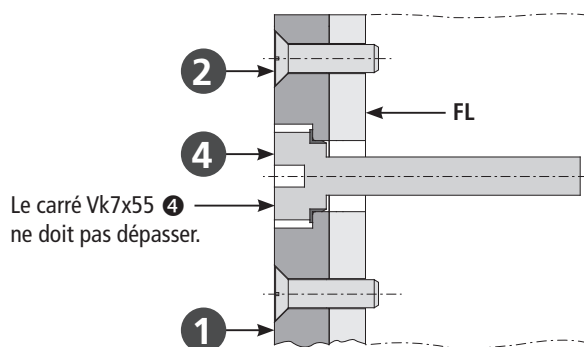
- Veiller à ce que les fixations ne s'ouvrent pas; p.ex. en utilisant un frein filet comme la „loctite”.



- Introduire le carré Vk7x55 ④ dans l'ouverture de le moteur (ferrure de fenêtre).
Ce faisant, observer la position de l'encoche (position FERMÉ).
- Raccourcir le carré Vk7x55 ④ si nécessaire.



Le carré Vk7x55 ④ doit être aligné avec la plaque d'adaptation ① et ne doit en aucun cas dépasser.



Le carré Vk7x55 ④ ne doit pas dépasser.

- Insérer le moteur de verrouilleur OFV1 dans l'encoche du carré Vk7x55 ④ et le fixer sur la plaque d'adaptation ① avec les deux vis ⑤ et les rondelles de sécurité ⑥.



Monter le carré Vk7x55 ④ et le moteur de verrouilleur OFV1 dans la position FERMÉ.

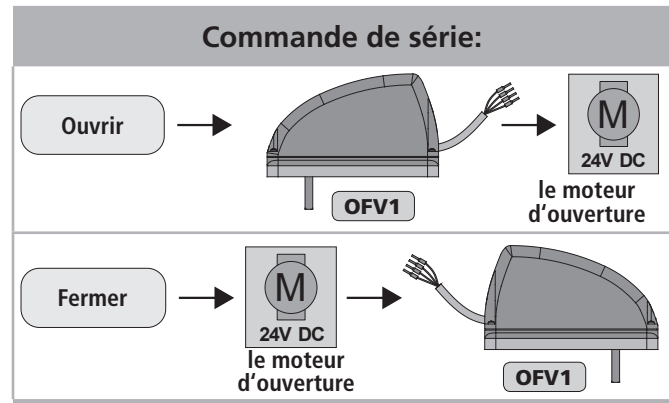
ÉTAPE DE MONTAGE 8A: TEST DE FONCTIONNEMENT ET INSTALLATION

L'moteur d'ouverture et le moteur de verrouilleur **OFV1** doivent être contrôlés **ensemble**.

- L'moteur d'ouverture est décroché.
- Effectuer le raccordement électrique de verrouilleur **OFV1** (voir chapitre: „RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE - ÉTAPE DE MONTAGE 11”).



Lors de la mise en service du moteur de verrouilleur **OFV1**, effectuer le raccordement uniquement avec un moteur d'ouverture décroché.



LE MOTEUR D'OUVERTURE

S3 / S12

OFV1 est monté, le moteur d'ouverture (S3 / S12) est décroché

- Mettre le moteur de verrouilleur **OFV1** et le moteur d'ouverture - S3/S12 brièvement sous tension dans le sens **OUVERT**.
- Mettre le moteur de verrouilleur **OFV1** et le moteur d'ouverture - S3/S12 sous tension dans le sens **FERMÉ**. L'moteur d'ouverture - S3/S12 se déplace alors vers la position **FERMÉ**. L'moteur de verrouilleur **OFV1** attend jusqu'à 3 minutes afin d'apprendre la reconnaissance de sous-intensité. Ensuite verrouilleur **OFV1** se déplace sur la position **FERMÉ**.
- Vérifier le fonctionnement du moteur de verrouilleur **OFV1** en le mettant en marche plusieurs fois dans les directions **OUVERT / FERMÉ**.
- Peut régler le DIP (voir chapitre: „COMMUTATEURS DIP ET AFFICHAGE LED”).
- Faire fonctionner le moteur de verrouilleur **OFV1** et le moteur d'ouverture - S3/S12 dans le sens **OUVERT**.
- S'assurer de la mobilité du battant.
- Mettre le moteur verrouilleur **OFV1** et le moteur d'ouverture - S3/S12 hors tension.
- Accrocher le moteur d'ouverture - S3/S12. Ne pas débrancher le moteur d'ouverture de le moteur de verrouilleur **OFV1**.
- Procéder aux réglages mécaniques du moteur concerné selon les „instructions de montage et de mise en service”.
- Mettre le moteur de verrouilleur **OFV1** et le moteur d'ouverture - S3/S12 sous tension dans le sens **FERMÉ**.
- Vérifier la commande de série avec le moteur d'ouverture accroché.
- S'assurer de la mobilité du battant.

REMARQUE

Si le moteur de verrouilleur **OFV1** et le moteur d'ouverture S3 / S12 ne fonctionnent pas correctement, une réinitialisation (Reset) est possible. Pour cela, débrancher le moteur d'ouverture S3 / S12.

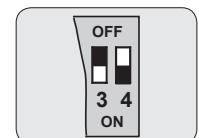
Ensuite, relancer le processus d'installation comme décrit ci-dessus sans le moteur d'ouverture. Après trois minutes environ, le moteur de verrouilleur **OFV1** est réinitialisé à l'état initial de livraison.

LE MOTEUR D'OUVERTURE

S1

OFV1 est monté, le moteur d'ouverture (S1) est décroché

- Pour une installation avec moteur d'ouverture - S1, positionner le commutateur **DIP 3** sur **OFF** et commutateur **4** sur **ON**.



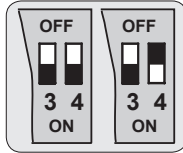
- Vérifier le fonctionnement de la commande séquentielle avec un moteur d'ouverture décroché.
- Accrocher le moteur d'ouverture - S1.
- Mettre le moteur de verrouilleur **OFV1** et le moteur d'ouverture - S1 sous tension dans le sens **FERMÉ**.
- Vérifier de nouveau la commande de série.
- S'assurer de la mobilité du battant.



Ne jamais utiliser le moteur d'ouverture - S1 sans le moteur de verrouilleur **OFV1**. Il y a un risque d'endommagement/de destruction des moteurs et / ou de la fenêtre.

MOTEUR D'OUVERTURE **S1** et avec **USKM** OFV1 est monté, le moteur d'ouverture (S1) est décroché

- Pour une installation avec entraî-
nement d'ouverture - S1 et un **USKM**, positionner le commuta-
teur **DIP 3** sur **ON** et commutateur **4**
sur **OFF**.



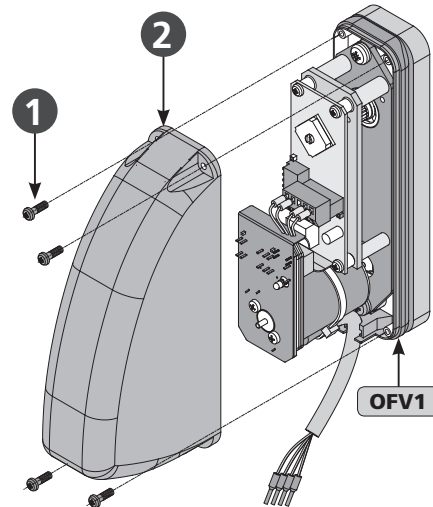
- Vérifier le fonctionnement de la commande séquen-
tielle avec un moteur d'ouverture décroché.
- Accrocher le moteur d'ouverture - S1.
- Mettre le moteur de verrouilleur **OFV1** et le moteur
d'ouverture - S1 sous tension dans le sens **FERMÉ**.
- Vérifier de nouveau la commande de série.
- S'assurer de la mobilité du battant.

REMARQUE

L'**USKM** prend en charge l'arrêt et l'ordre de fermeture des moteurs.

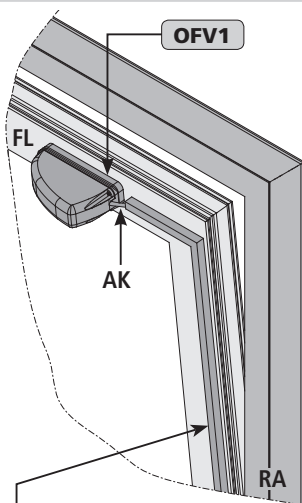
ÉTAPE DE MONTAGE 9: MONTER LE BOÎTIER

- A l'aide des vis **1** monter le boîtier **2** sur l'entraî-
nement de fermeture du battant **OFV1 M-COM**.

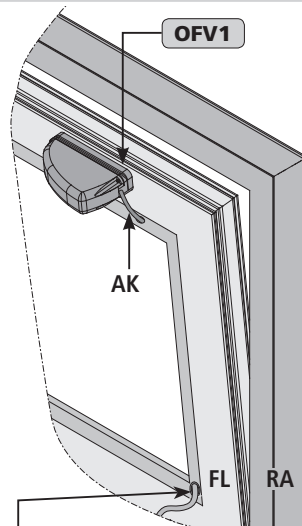


Attention au câblage!
(voir chapitre „CÂBLAGE”)

Fonction de contrôle! (voir chapitre „CONTRÔ-
LE DE SÉCURITÉ ET ESSAI DE FONCTIONNEMENT”).

ÉTAPE DE MONTAGE 10: CÂBLAGE**Câblage sur le vantail****Câble sur le vantail**

Goulotte de câble collée
(fixation sécurisée avec des vis
fraisées supplémentaires).

Câble dans la parclose

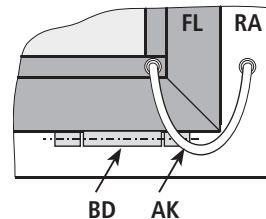
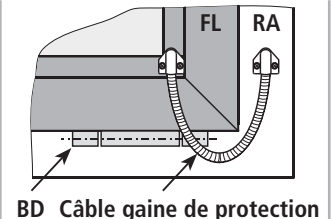
Perçage dans la parclose
(câble protégé par une gaine).

Positionnement du câble de raccordement sur le vantail:

- Le câble doit être protégé contre des dommages éventuels
(comme le cisaillement, les plis, les déchirures)
p.ex. avec une gaine de protection souple.



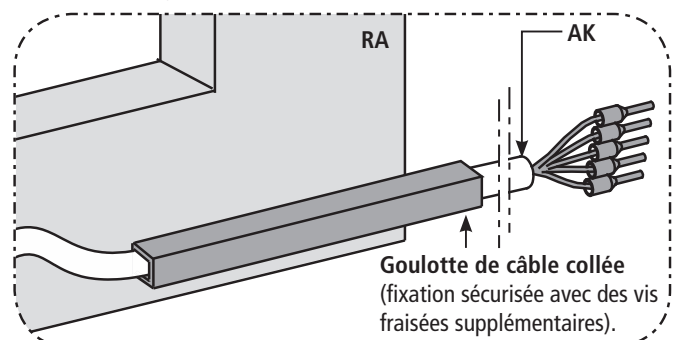
En enlevant le profilé de fixation de vitre
(baguette), il y a un risque de chute de la vitre.

Sans gaine souple**Avec gaine souple****Positionnement du câble d'alimentation du côté charnière:**

- S'assurer que le câble ne puisse pas être endommagé lors de
l'ouverture et de la fermeture, p.ex. en étant plié, cisailé ou pincé.
- Protéger le passage du câble dans le profilé p.ex. avec des gaines
ou des passages de câbles.

Câblage sur le dormant

- Poser le câble sur le dormant ou sur l'appui de fenêtre.
Le câble doit être protégé contre les dommages
éventuels (comme le cisaillement, les plis ou les
déchirures)



Goulotte de câble collée
(fixation sécurisée avec des vis
fraisées supplémentaires).

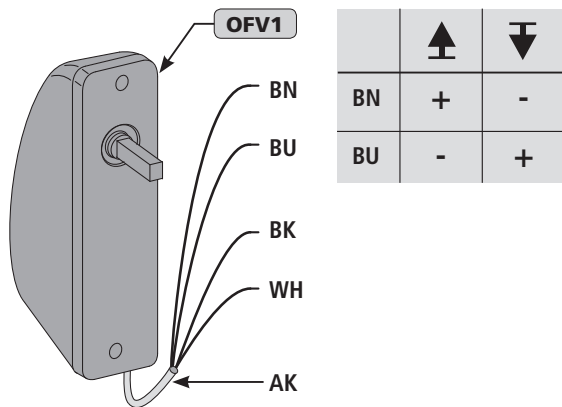
ÉTAPE DE MONTAGE 11: RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



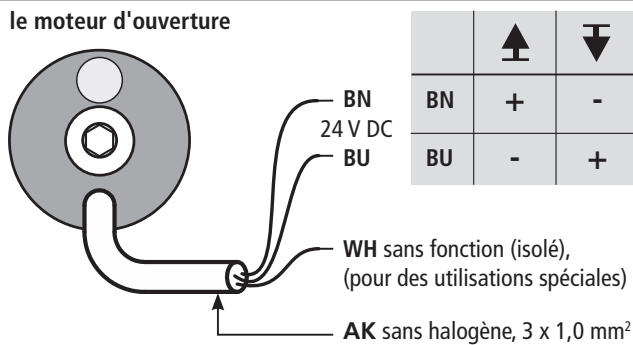
Lors de la connexion, veillez à ce qu'il n'y ait pas de tension dans les bornes !
Les fils non utilisés doivent être isolés !

Le sens de fonctionnement du moteur 24V peut être modifié par remplacement (Polarité inversée) des fils « BN - (marron) » - « BU - (bleu) »

Affectation des branchements de verrouilleur

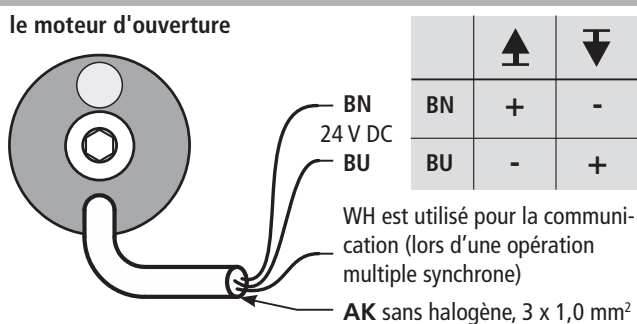


Affectation des branchements du moteur d'ouverture S3



S3 = avec dispositif d'arrêt intégré (recalage sécurisé)

Affectation des branchements du moteur d'ouverture S12



S12 = avec dispositif d'arrêt intégré, programmable

Identification des couleurs de fils

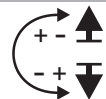
Couleurs:	DIN IEC 757
blanc	WH
marron	BN
bleu	BU
vert	GN
violet	VT
gris	GY

Sens du déplacement

OUVERT ↑

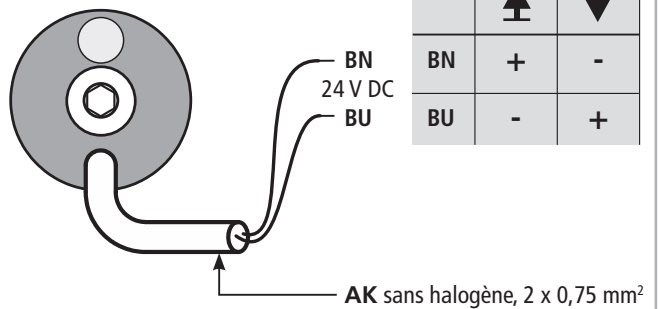
FERMÉ ↓

Inversion de pôles



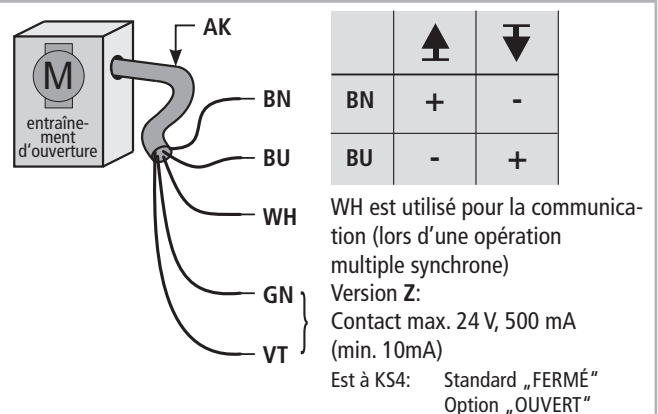
Affectation des branchements du moteur d'ouverture S1

le moteur d'ouverture

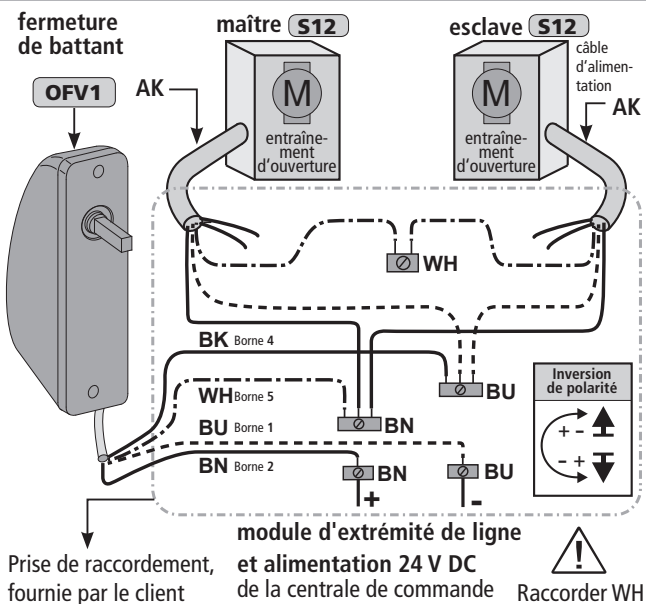


S1 = sans dispositif d'arrêt intégré

Affectation des branchements du moteur d'ouverture S12



Utilisation multiple: moteur d'ouverture que maître/esclave et moteur de verrouilleur



La programmation des moteurs en tant qu'ensemble se fait en usine ou sur le chantier avec UniPC

WH sert à la communication pour les utilisations multiples synchronisées

Au choix: 1 - 4 moteur et max. 2 verrouilleurs sont possibles.

UniPC avec interface de paramétrage

24V 230V

N° de commande : 524178
Application : Matériel et logiciel pour le paramétrage des moteurs de la société **AUMÜLLER AUMATIC GmbH**

Tension assignée : 24V DC +/-20%

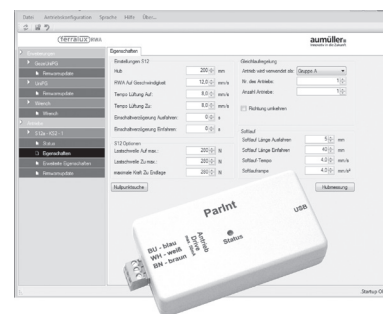
Moteur paramétrables : 24V DC dans la version S3, S12, S12 V.2
 230V AC dans la version S12, S12 V.2

Contenu de la livraison : Logiciel UniPC (lien de téléchargement*), Interface « ParInt », câble USB, câble de connexion

* <http://www.aumuller-gmbh.de/Downloads>

Caractéristiques / Équipement

L'alimentation 24V DC n'est pas incluse dans le contenu de la livraison ! Une licence logicielle est requise pour les paramètres avancés.



La reprogrammation d'un moteur a lieu à vos propres risques et périls.

Boîtier de raccordement de câble (pour la rallonge)

24V

N° de commande: 513344
Application: rallonger un câble du dispositif du moteur

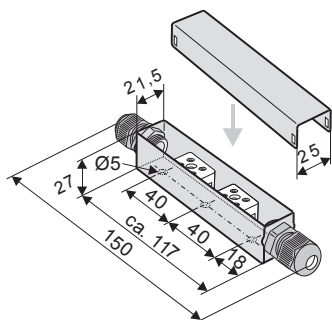
Tension assignée: uniquement pour basse-tension jusqu'à 50V DC/AC

Matériau: inox (V2A)

Indice de protection: IP 40

Dimensions: 25 x 27 x 150 mm

Équipement: avec raccordement de câbles (gris) avec décharge de traction, avec bornes libres en céramique.



Module de contrôle USKM

N° de commande: 512140
Utilisation: Module de contrôle avec 3 sorties et un réglage individuel de coupure, contrôle de fonctionnement, un retard de commande de série.

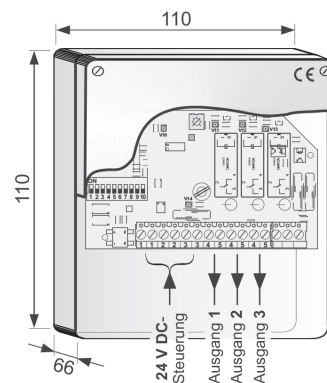
Tension assignée: 24V DC +/- 20 %, (max. 2 Vpp)
La consommation de puissance de veille: < 50 mA

Connexion: courant par moteur: max. 3 moteur; s < 300 mm
 max. 2,5 A

Type du moteur: S1, S2, S3, S12, MP, FV1, OFV1
Indice de protection: IP 54

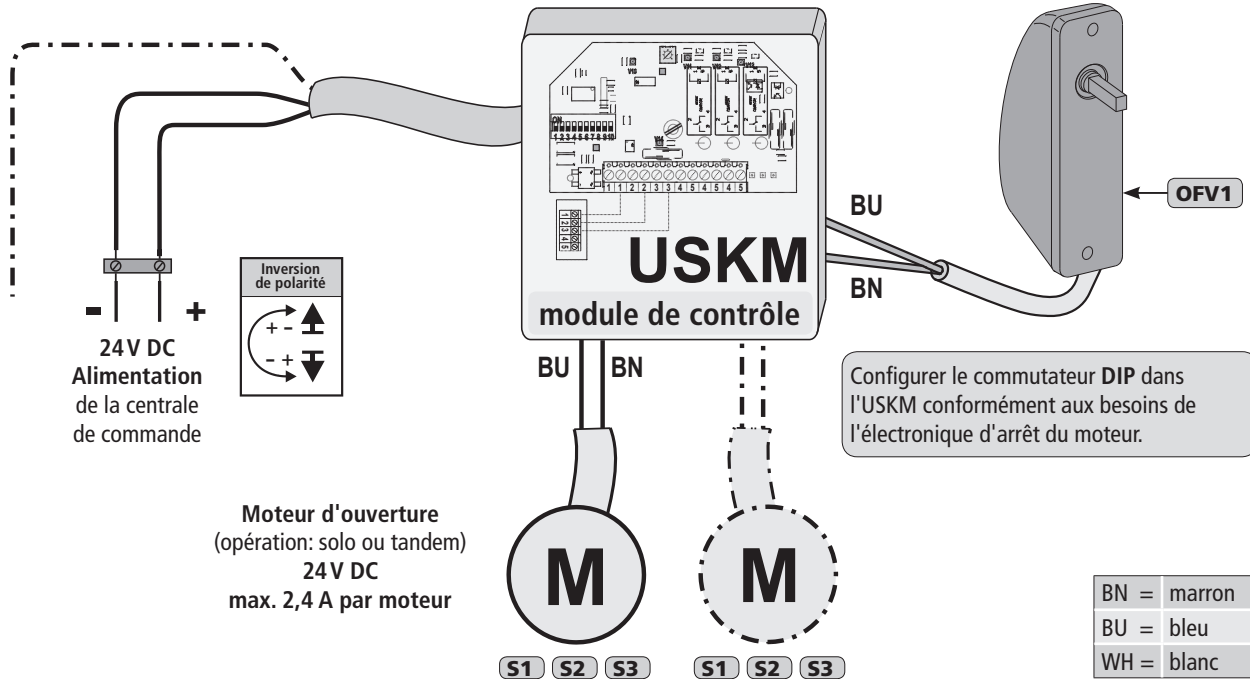
Température ambiante: 0 °C ... +70 °C
aP boîtier en plastique: 110 x 110 x 66 mm

Caractéristique: DIP pour les réglages
Bornes pour connexion: 2,5 mm²
fonction: Arrêt de charge externe (max. 0,9 A), contrôle de fonctionnement max. 3 moteur / moteur de verrouillage, max. 2 séquenceurs



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Moteur de fermeture du battant OFV1 avec USKM

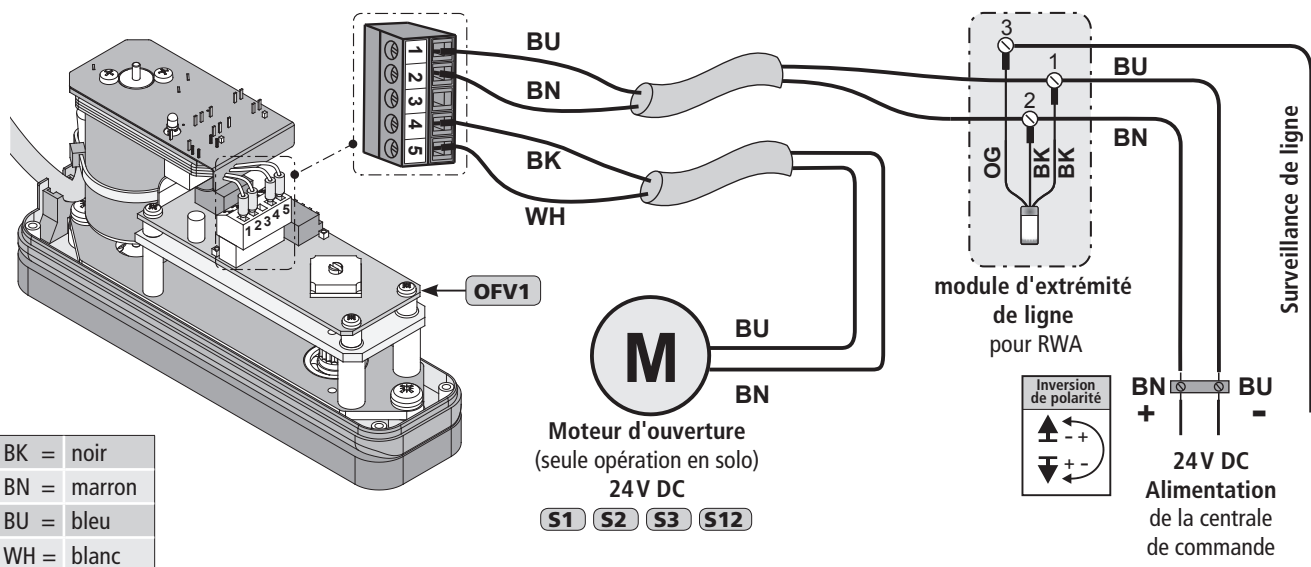


Variante sans module de fermeture séquentielle
Pour le moteur de verrouilleur OFV1,
le module de contrôle USKM prend en charge l'arrêt
et l'ordre de fermeture des moteurs.



Pour une utilisation RWA, il est nécessaire de brancher
une surveillance de ligne (module d'extrémité de ligne)
avant le moteur de verrouilleur OFV1!

Opération en solo - Moteur de fermeture du battant OFV1

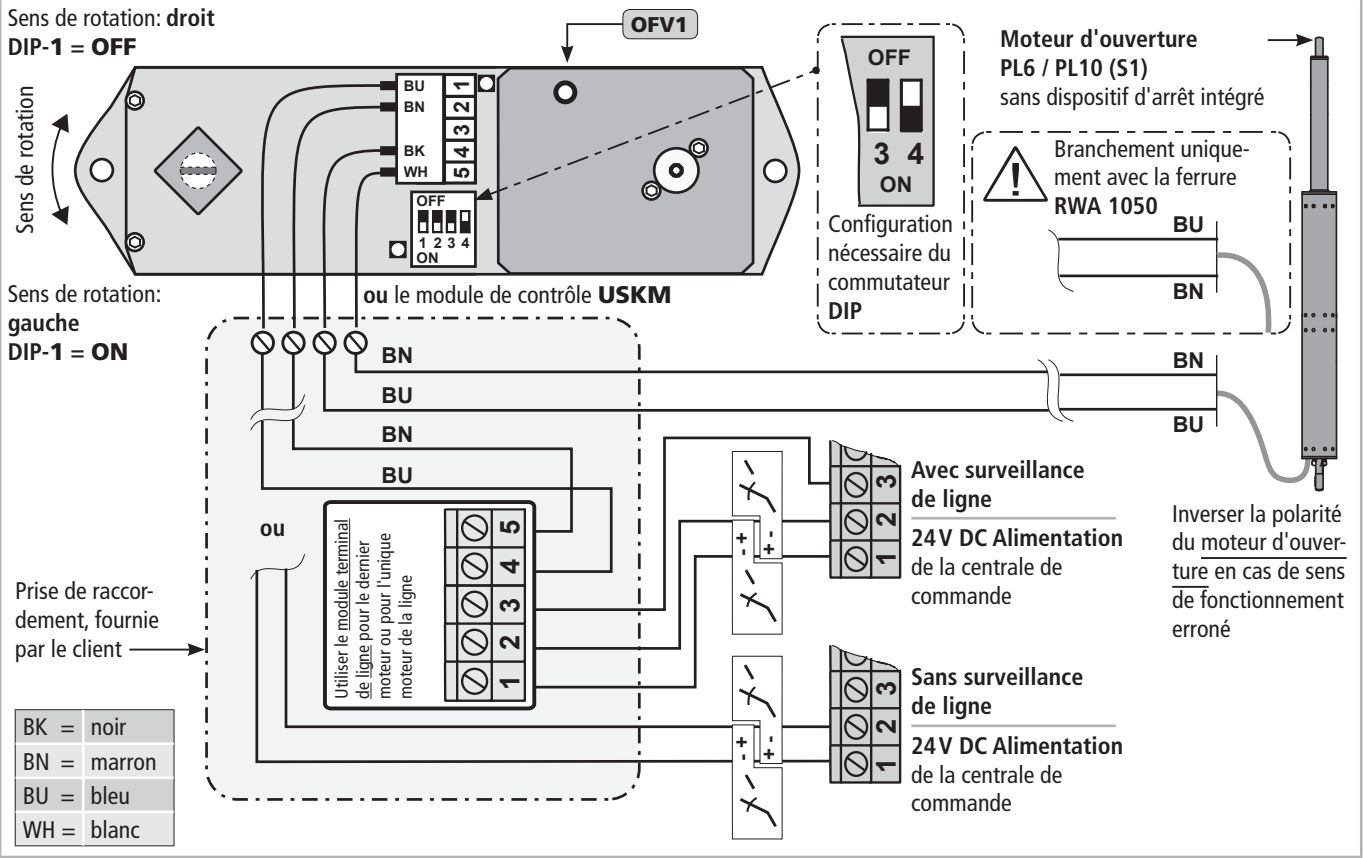


Variante sans module de fermeture séquentielle
En appliquant la tension (24V) à la borne 1(-) et 2 (+)
déverrouillé le OFV1. Après avoir ouvert complète-
ment le OFV1, moteur d'ouverture reçoit la
commande pour l'ouverture - borne 4 et borne 5
(L'ouverture de la fenêtre).

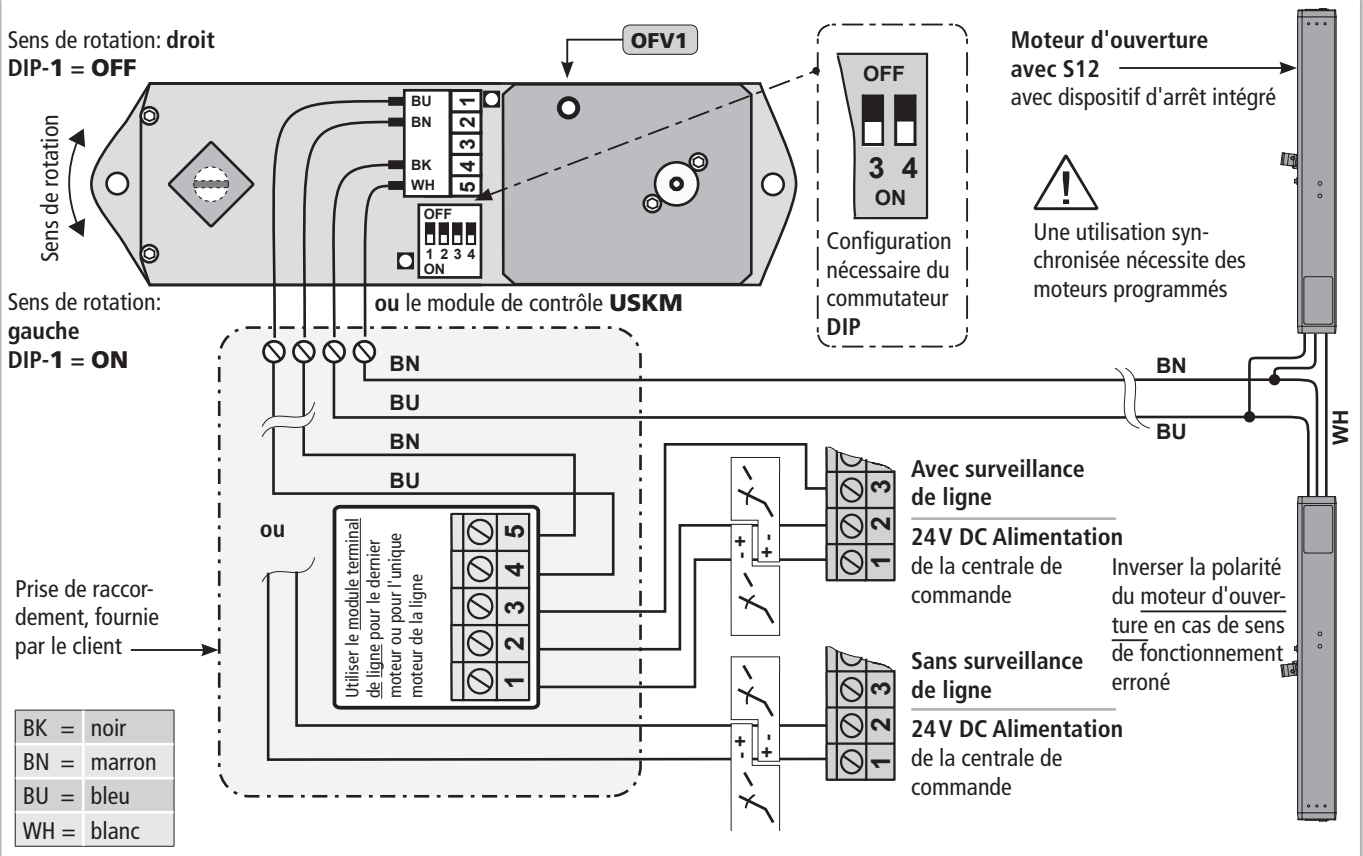


Pour une utilisation RWA, il est nécessaire de brancher
une surveillance de ligne (module d'extrémité de ligne)
avant le moteur de verrouilleur OFV1!

OFV1 et moteur d'ouverture sans dispositif d'arrêt intégré (S1)



OFV1 et moteur d'ouverture avec dispositif d'arrêt intégré (S12)



REMARQUE POUR LE BRANCHEMENT: LONGUEUR MAXIMALE DE LA LIGNE D'ALIMENTATION DES MOTEURS VERS LA CENTRALE

Sélectionner les valeurs dans le tableau ci-dessous:

- Nombre de **OFV1**
- Courant d'arrêt du moteur d'ouverture
- Longueur de câble de **OFV1**

Seront définies les sections de câble de la ligne d'alimentation centrale et les longueurs de câble de **OFV1**.

REMARQUE

Pour le calcul, le programme de calcul de câblage peut être utilisé.

Vous le trouverez sur notre page d'accueil: www.aumueller-gmbh.de

Longueur maximale (m) du câble central d'alimentation - UN moteurs OFV1																									
		Longueur de câble (m) OFV1 :																							
		1,5 m				2,0 m				2,5 m				3,0 m				3,5 m				4,0 m			
Courant d'arrêt de le moteur d'ouverture	0,8 A	90	150	240	360	88	147	235	352	86	143	230	344	84	140	224	336	82	137	219	328	80	133	214	320
	1,2 A	58	97	155	232	56	93	149	224	54	90	144	216	52	87	139	208	50	83	133	200	48	80	128	192
	1,6 A	42	70	112	168	40	67	107	160	38	63	101	152	36	60	96	144	34	57	91	136	32	53	85	128
	2,4 A	26	43	96	104	24	40	64	96	22	37	59	88	20	33	53	80	18	30	48	72	16	27	43	64
	3,0 A	20	33	52	78	18	29	47	70	16	26	42	62	14	23	36	54	12	19	31	46	10	16	26	38
		1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0
		Section (mm ²) du câble central d'alimentation																							

Longueur maximale (m) du câble central d'alimentation - DEUX moteur OFV1																									
		Longueur de câble (m) OFV1 :																							
		1,5 m				2,0 m				2,5 m				3,0 m				3,5 m				4,0 m			
Courant d'arrêt de le moteur d'ouverture	0,8 A	45	75	120	180	44	74	118	176	43	72	115	172	42	70	112	168	41	69	110	164	40	67	107	160
	1,2 A	29	49	78	116	28	47	75	112	27	45	72	108	26	44	70	104	25	42	67	100	24	40	64	96
	1,6 A	21	35	56	84	20	34	54	80	19	32	51	76	18	30	48	72	17	29	46	68	16	27	43	64
	2,4 A	13	22	35	52	12	20	32	48	11	19	30	44	10	17	27	40	9	15	24	36	8	14	22	32
	3,0 A	10	17	26	39	9	15	24	35	8	13	21	31	7	12	18	27	6	10	16	23	5	8	13	19
		1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0
		Section (mm ²) du câble central d'alimentation																							

Longueur maximale (m) du câble central d'alimentation - TROIS moteur OFV1																									
		Longueur de câble (m) OFV1 :																							
		1,5 m				2,0 m				2,5 m				3,0 m				3,5 m				4,0 m			
Courant d'arrêt de le moteur d'ouverture	0,8 A	30	50	80	120	29	49	78	117	29	48	77	115	28	47	75	112	27	46	73	109	27	44	71	107
	1,2 A	19	32	52	77	19	31	50	75	18	30	48	72	17	29	46	69	17	28	44	67	16	27	43	64
	1,6 A	14	23	37	56	13	22	36	53	13	21	34	51	12	20	32	48	11	19	30	45	11	18	28	43
	2,4 A	9	14	23	35	8	13	21	32	7	12	20	29	7	11	18	27	6	10	16	24	5	9	14	21
	3,0 A	7	11	17	26	6	10	16	23	5	9	14	21	5	8	12	18	4	6	10	15	3	5	9	13
		1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0	1,5	2,5	4,0	6,0
		Section (mm ²) du câble central d'alimentation																							

ÉTAPE DE MONTAGE 12:**CONDUITES D'ALIMENTATION DE L'UNITÉ CENTRALE VERS LES MOTEURS**

Respectez les prescriptions et directives en vigueur, par ex. DIN 4102-12, en ce qui concerne « l'intégrité fonctionnelle d'un système de câbles » (E30, E60, E90) et la « Directive sur les systèmes de câbles échantillons - MLAR », ainsi que les règles de construction !

RECOMMANDATION

Pour des raisons de sécurité, sélectionnez la section de câble supérieure lors du choix d'un câble.

Formule de calcul

pour la section de fil requise d'un câble d'alimentation

24V

$$A \text{ mm}^2 = \frac{I_A \text{ (total)} * L \text{ m (longueur amenée)} * 2}{2,0 \text{ V (chute de tension)} * 56 \text{ m / } (\Omega * \text{mm}^2)}$$

Exemple de calcul

données existantes :

- Pouvoir de coupure par moteur (par ex. 2 * 4,0A) selon fiche technique
- longueur à ponter de la dernière fenêtre au panneau de commande (par ex. 10 mètres)

$$A = \frac{(2 * 4,0A) * 10 \text{ m} * 2}{2,0 \text{ V} * 56 \text{ m / } (\Omega * \text{mm}^2)}$$

$$A = 1,42 \text{ mm}^2 \rightarrow 1,5 \text{ mm}^2 \text{ sélectionné}$$

Pose et raccordement du câble du moteur

- Plagedemontageavecdegrandesdifférencesdetempérature (risque de condensation).
- Placer les points de serrage près de la fenêtre et s'assurer de l'accessibilité.
- S'assurer que le moteur ou le câble du moteur puisse être retiré.
- Tenir compte de la longueur et de la section des câbles du moteur.

ÉTAPE DE MONTAGE 13:**TESTS DE SÉCURITÉ ET OPÉRATIONS D'ESSAI**

Vérifier la sécurité du système assemblé, effectuer un essai de marche et procéder à la mise en service.

Contrôle de sécurité :

- Brancher la tension de service.
- Vérifier ou resserrer les fixations (support de vantail, support) pour un ajustement serré.

Opération d'essai :

- Inspection visuelle du mouvement du vantail
- Arrêter immédiatement en cas de dysfonctionnement !
- Faire attention à la collision avec la construction de la façade et corriger le montage si nécessaire.

Évaluation des risques :

Avant la mise en service d'une fenêtre motorisée sur laquelle sont montés des moteurs qui ont été mis sur le marché en tant que machines incomplètes par le fabricant avec une déclaration d'incorporation, tout danger potentiel pour les personnes doit être enregistré, évalué et minimisé par des mesures techniques appropriées, conformément à la directive Machines. Des documents séparés pour la réalisation d'une évaluation des risques peuvent être téléchargés à partir de la page d'accueil d'**AUMÜLLER Aumatic GmbH**

(www.aumueller-gmbh.de).

Fonctionnement de la fenêtre motorisée

Lors de l'utilisation de la fenêtre motorisée à commande assistée, les consignes de sécurité (voir page 6) doivent être respectées, en particulier celles concernant la mise en service, l'utilisation et la maintenance.

AIDE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT, RÉPARATION OU MISE EN ÉTAT

La réparation correcte d'un moteur défectueux ne peut être effectuée que dans l'usine du fabricant ou dans une entreprise spécialisée autorisée par le fabricant. L'ouverture ou la manipulation indépendante de le moteur annule le droit à la garantie.

1. Remplacez les moteurs défectueux ou faites-les réparer par le fabricant.
2. Si des problèmes surviennent pendant l'installation ou le fonctionnement normal, le tableau suivant peut vous aider.

Problème	Causes possibles	Solutions possibles
L'moteur de verrouilleur ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> • La tension d'alimentation est trop faible • Sens de fonctionnement du moteur d'ouverture erroné • Câble de raccordement non branché • Commutateur DIP mal réglé 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder la tension d'alimentation selon la documentation technique • Vérifier les fils de le moteur, inverser les bornes • Contrôler tous les câbles de raccordement • Corriger les réglages du commutateur DIP
Moteur d'ouverture fonctionne pas correctement	<ul style="list-style-type: none"> • Commutateur DIP mal réglé 	<ul style="list-style-type: none"> • Corriger les réglages du commutateur DIP • Est connecté OFV1 et USKM => DIP 3 et 4 = ON
OFV1 ne fonctionne pas OUVERT et / ou FERMÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Commutateur DIP mal réglé 	<ul style="list-style-type: none"> • Corriger les réglages du commutateur DIP
LED-1 rouge	<ul style="list-style-type: none"> • Dysfonctionnement OFV1 Court-circuit / rupture de câble ou électronique défectueux ou OFV1 commuté électriquement off (à maximum de courant électrique) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la connexion de OFV1
LED-1 rouge clignote	<ul style="list-style-type: none"> • Dysfonctionnement moteur d'ouverture DIP 3 = OFF Moteur d'ouverture commuté électriquement off (à maximum de courant électrique) DIP 3 = ON Moteur d'ouverture commuté électriquement off (sous-courant électrique) ou Entraînement d'ouverture est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la connexion de moteur d'ouverture
LED-1 clignote rouge / vert	<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'alimentation <19 V 	<ul style="list-style-type: none"> • Tension d'alimentation régler
LED-2 ÉTEINT	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune tension de fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les connexions

MAINTENANCE ET MODIFICATION

Le fonctionnement durable et la sécurité de le moteur suppose une maintenance régulière, au moins une fois par an (légalement prescrite dans le cas des exutoires de fumée et de chaleur) par une entreprise spécialisée. L'état de préparation opérationnelle doit être vérifié régulièrement. Le système doit souvent être vérifié afin de détecter des déséquilibres et des signes d'usure ou d'endommagement des câbles et des fixations.

Enlever les impuretés de le moteur pendant les travaux d'entretien. Vérifier le serrage des fixations et des vis de serrage. Tester les appareils en effectuant un test de fonctionnement pendant l'ouverture et la fermeture. Le moteur lui-même ne nécessite aucun entretien. Les appareils défectueux ne peuvent être réparés que dans notre usine. Il faut uniquement recourir à des pièces de rechange du fabricant. Si le câble de raccordement de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service après-vente ou par une personne qualifiée afin d'éviter tout danger.

Un **contrat de maintenance** est recommandé. Il est possible de télécharger un contrat de maintenance modèle depuis la page d'accueil de la société Aumüller Aumatic GmbH (www.aumueller-gmbh.de).

Lors du nettoyage des vitres, les moteurs ne doivent pas entrer en contact direct avec de l'eau ou des produits de nettoyage. Les moteurs doivent être protégés de la saleté et de la poussière pendant la phase de construction ou de rénovation.

Procédure d'entretien :

1. Ouvrir ou déployer complètement le vantail motorisé.
2. Mettre l'installation hors tension et la protéger contre une mise en marche automatique ou manuelle.
3. Vérifiez que les fenêtres et les ferrures ne soient pas endommagées.
4. Vérifier toutes les fixations mécaniques (respecter les couples de serrage indiqués dans les instructions de montage si nécessaire).
5. Vérifier que les moteurs électriques ne soient pas endommagés ou encrassés.
6. Vérifier les câbles de raccordement (câble du moteur) :
 - Étanchéité du presse-étoupe
 - Fonction de la décharge de traction
 - Dégâts
7. Vérifier la praticabilité des charnières et des ferrures, les réajuster si nécessaire ou les traiter avec un lubrifiant, par ex. un spray silicone (respecter les instructions du fabricant du système de fenêtres).
8. Vérifier le joint circonférentiel, le nettoyer des impuretés ou le remplacer.
9. Effectuer un nettoyage qui préserve les fonctions (par ex. essuyer et sécher les éléments de réglage de le moteur, tels que les chaînes ou les broches, avec des produits non acides ou alcalins et, si nécessaire, les graisser avec une huile de nettoyage, telle que Ballistol).
10. Allumer la tension d'alimentation.
11. Fenêtre motorisée par la tension de service Ouverture et fermeture (test de fonctionnement).
12. Vérifier et ajuster les dispositifs de protection contre les intrusions, le cas échéant.
13. Vérifier l'intégrité du marquage CE sur le système électrique (par ex. NSHEV).
14. Vérifier que les avertissements et les étiquettes d'avertissement sur le moteur respectif sont intacts.
15. Le cas échéant, effectuer une évaluation des risques conformément à la directive Machines 2006/42/CE, par exemple après un changement de machine.

DÉMONTAGE

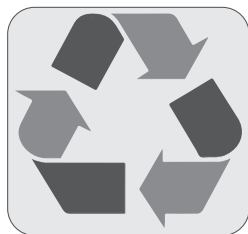
Le démontage des moteurs s'effectue dans l'ordre inverse du montage. Le travail de réglage n'est plus nécessaire.

1. Avant de démonter un moteur, le système doit être débranché du réseau à tous les pôles (broches).
2. Lors du démontage d'un moteur, la fenêtre doit être protégée contre une ouverture indépendante.

Éliminer les pièces conformément à la réglementation locale.

ÉLIMINATION

Ne jetez pas d'appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19 / UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à sa transposition en droit national, les appareils électriques obsolètes doivent être collectés séparément et envoyés pour un recyclage respectueux de l'environnement.



RESPONSABILITÉ

Il est possible d'effectuer des modifications et des réglages sur le produit sans avertissement préalable. Les illustrations sont à titre indicatif. Malgré le meilleur soin possible apporté à ce manuel, aucune responsabilité ne peut être assumée pour son contenu.

GARANTIE ET SERVICE APRÈS-VENTE

De manière générale s'appliquent les éléments suivants :

«Conditions générales de livraison pour les produits et prestations de l'industrie électrique (ZVEI)».

La garantie correspond aux dispositions légales et est valide pour le pays dans lequel le produit a été acquis.

La garantie s'étend aux défauts de matériau et de fabrication qui apparaissent dans le cas d'une sollicitation normale.

Le délai de garantie pour la livraison de matériau est de douze mois.

Les revendications au titre de la garantie et de la responsabilité dans le cas de dommages corporels et matériels sont exclues si ces derniers découlent d'une ou plusieurs des causes suivantes :

- Il n'y a pas d'inspection adéquate à l'entrée des marchandises.
- Utilisation non conforme à la destination du produit.
- Montage, mise en service, utilisation, maintenance ou réparation inadaptes du produit.
- Fonctionnement du produit avec des dispositifs de sécurité et de protection défectueux, non posés dans les règles ou bien non opérationnels.
- Non-observation des consignes et des conditions préalables au montage indiquées dans la présente instruction.
- Modifications non concertées de la construction du produit ou bien des accessoires.
- Cas de catastrophe consécutifs à l'effet d'un corps étranger et de forces majeures.
- Usure.

Les personnes à contacter pour les demandes de garantie ou pour les pièces de rechange ou les accessoires sont les employés de la succursale responsable pour vous ou la personne responsable de votre succursale

AUMÜLLER AUMATIC GmbH.

Les données de contact peuvent être consultées sur notre page d'accueil: (www.aumueller-gmbh.de)





CERTIFICATS ET EXPLICATIONS

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit décrit dans la « fiche technique » est conforme aux directives suivantes :

- 2014/30/EU
Directive sur la compatibilité électromagnétique
- 2014/35/EU
Directives basse tension



Nous déclarons en outre que le moteur est une machine incomplète au sens de la directive européenne sur les machines (2006/45/CE).

Documents techniques et explications dans l'entreprise :

AUMÜLLER AUMATIC GmbH
Gemeindewald 11
D-86672 Thierhaupten

Ramona Meinzer
Gérante (présidente)

INDICATION :

La preuve de l'utilisation d'un système de gestion de qualité pour la société :

AUMÜLLER AUMATIC GmbH
conformément à la base de certification **DIN EN 9001** ainsi que la déclaration d'installation et de conformité peuvent être téléchargées via le code QR ou directement sur notre page d'accueil :
(www.aumueller-gmbh.de)



LE PRÉSENT DOCUMENT EST UNE TRADUCTION DE LA NOTICE ORIGINALE D'INSTALLATION ET DE MISE EN SERVICE

Remarque importante:

Nous sommes conscients de notre responsabilité en ce qui concerne la manipulation la plus minutieuse pour la préparation de produits qui préservent la vie et les valeurs. Bien que nous entreprenions tout ce qui est possible pour garder toutes les données et les informations à un niveau actuel et correct, nous ne pouvons toutefois pas garantir qu'il n'existe pas d'erreurs.

Les indications et les données figurant dans cette documentation peuvent être modifiées sans avertissement préalable. La transmission et la duplication de cette documentation ainsi que l'exploitation et la communication de son contenu ne sont pas autorisées tant que cela n'a pas été permis explicitement.

Des transgressions sont assujetties à des dommages-intérêts. Sous réserve de tous les droits en cas de délivrance du brevet ou de dépôt de modèle d'utilité. Seules les conditions générales de vente et de livraison de la société **AUMÜLLER AUMATIC GmbH** sont valables pour les offres, les livraisons et les prestations.

Toutes les versions précédentes sont annulées avec la présente édition de ce manuel.

AUMÜLLER AUMATIC GMBH
Gemeindewald 11
86672 Thierhaupten

Tel. +49 8271 8185-0
Fax +49 8271 8185-250
info@aumueller-gmbh.de

www.aumueller-gmbh.de

9000022402_V1.3_KW30/20