

Roto E-Tec Control

Capteurs filaires pour la sécurité et la climatisation intérieure

Éléments de contact invisibles

Instructions de montage, réglages et entretien
pour profils en bois et PVC



Contact

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Allemagne
Téléphone +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com

	1	Informations générales.....	7
	1.1	Historique de versions.....	7
	1.2	Instructions.....	7
	1.3	Symboles.....	9
	1.4	Pictogrammes.....	9
	1.5	Abréviations.....	9
	1.6	Groupes cibles.....	10
	1.7	Obligation d'instruction des groupes cibles.....	11
	1.8	Droit de propriété intellectuelle.....	12
	1.9	Limitation de responsabilité.....	12
	1.10	Conservation du traitement de surface.....	13
	2	Sécurité.....	15
	2.1	Présentation et structure des mises en garde.....	15
	2.2	Niveau de sécurité des mises en garde.....	15
	2.3	Consignes de sécurité fondamentales.....	15
	2.3.1	Montage.....	16
	2.3.2	Utilisation.....	16
	2.3.3	Conditions environnementales.....	17
	2.3.4	Utilisation conforme.....	18
	2.3.4.1	Mauvaise utilisation.....	19
	2.4	Manœuvre.....	19
	3	Aperçu.....	21
	3.1	Système.....	21
	4	CVM-B.....	22
	4.1	Caractéristiques générales des ferrures.....	22
	4.2	Jeu et zones de tolérance.....	22
	4.3	Consignes de travail.....	22
	4.4	Roto NX.....	24
	4.4.1	Positionnement.....	24
	4.4.2	Dimension de perçage et de fraisage.....	26
	4.4.3	Montage.....	27

4.5	Roto Patio Alversa.....	29
4.5.1	Positionnement.....	29
4.5.2	Dimension de perçage et de fraisage.....	30
4.5.3	Montage.....	32
4.6	Roto Patio Inowa.....	34
4.6.1	Positionnement.....	34
4.6.2	Schéma A.....	37
4.6.2.1	Bois et PVC.....	37
4.6.2.2	Aluminium.....	40
4.6.3	Schéma C.....	42
4.6.3.1	Bois et PVC.....	42
4.6.3.2	Aluminium.....	45
4.7	Contrôle de fonctionnement.....	47
4.8	Raccordement.....	47
4.9	Données techniques VdS – Classe B.....	48



5	CVM-C.....	50
5.1	Caractéristiques générales des ferrures.....	50
5.2	Jeu et zones de tolérance.....	50
5.3	Consignes de travail.....	50
5.4	Roto NX.....	52
5.4.1	Positionnement.....	52
5.4.2	Dimension de perçage et de fraisage.....	54
5.4.3	Montage.....	55
5.5	Roto Patio Alversa.....	57
5.5.1	Positionnement.....	57
5.5.2	Dimension de perçage et de fraisage.....	58
5.5.3	Montage.....	60
5.6	Contrôle de fonctionnement.....	61
5.7	Raccordement.....	62
5.8	Données techniques VdS – Classe C.....	64



6	CTM.....	65
6.1	Caractéristiques générales des ferrures.....	65

6.2	Jeu et zones de tolérance.....	65
6.3	Consignes de travail.....	65
6.4	Roto NX.....	67
6.4.1	Positionnement.....	67
6.4.2	Dimension de perçage et de fraisage.....	68
6.4.3	Montage.....	69
6.5	Roto Patio Alversa.....	70
6.5.1	Positionnement.....	70
6.5.2	Dimension de perçage et de fraisage.....	72
6.5.3	Montage.....	74
6.6	Contrôle de fonctionnement.....	75
6.7	Raccordement.....	76
6.8	Caractéristiques techniques.....	76
	7 Commande.....	77
7.1	Position de la poignée.....	77
7.2	Dépannage.....	77
	8 Entretien.....	78
	9 Démontage.....	79
9.1	Éléments de contact.....	79
	10 Transport.....	80
10.1	Transporter les éléments de contact.....	80
10.2	Transporter les éléments et les ferrures.....	80
10.3	Stockage des ferrures.....	81
10.4	Inspection du transport.....	81
	11 Mise au rebut.....	82
11.1	Mise au rebut des emballages.....	82
11.2	Mise au rebut de ferrures.....	82
11.3	Déchets électroniques.....	82

	12	Informations complémentaires.....	84
	12.1	Déclaration de conformité.....	84

1 Informations générales

1.1 Historique de versions

Version	Date	Modifications
v0	19.06.2023	Publication

1.2 Instructions

Ces instructions contiennent d'importantes informations, instructions, schémas d'utilisation (dimensions et poids maxi des ouvrants) et instructions d'élingage pour le montage, l'entretien et la manœuvre des ferrures.

Les informations et instructions figurant dans le présent manuel se réfèrent à des produits du système de ferrures Roto indiqués sur la page de garde.

L'ordre de toutes les opérations doit être respecté.

Les documents suivants s'appliquent en plus de ces instructions :

Roto Drive & Control

- Catalogue
 - Drive&Control : CTL_41

Roto NX

- Notice de montage
 - Bois
 - Roto NX | Côté paumelles T : IMO_456
 - Roto NX | Côté paumelles Designo (BA 13) : IMO_542
 - PVC
 - Roto NX | Côté paumelles P : IMO_455
 - Roto NX | Côté paumelles Designo (BA 13) : IMO_517
- Catalogue
 - Bois : CTL_104
 - PVC : CTL_105

Roto Patio Alversa

- Notice de montage
 - Bois / PVC : IMO_407
 - Aluminium : IMO_408
- Catalogue
 - Bois / PVC : CTL_93
 - Aluminium : CTL_94

Roto Patio Inowa

- Notice de montage
 - Roto Patio Inowa | 200
 - Bois / PVC : IMO_403
 - Bois-aluminium : IMO_493
 - Aluminium : IMO_282
 - Roto Patio Inowa | 400
 - Bois / PVC : IMO_559
 - Bois-aluminium : IMO_557
 - Aluminium : IMO_558

Les directives suivantes s'appliquent avec :

- Directive TBDK du Groupement Qualité Serrures et Ferrures. (Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF),
- Directive VHBE du Groupement Qualité Serrures et Ferrures (Ferrures des fenêtres et portes-fenêtres – Prescriptions et recommandations aux utilisateurs finaux),
- Directive VHBH du Groupement Qualité Serrures et Ferrures (Ferrures des fenêtres et portes-fenêtres – Prescriptions et recommandations pour le maniement des ferrures en cas de traitement ultérieur),
- Directive FPKF du Groupement Qualité Serrures et Ferrures (utilisation de compas d'entrebâillement et de nettoyage dans les fenêtres à battant basculant et dans les impostes basculantes),
- Instructions et informations des fabricants de profilés (p. ex. des fabricants de fenêtres ou portes-fenêtres)
- Réglementations, directives et lois nationales en vigueur.

En complément, le respect des directives suivantes est recommandé :

- TLE.01 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades)
Maniement correct des fenêtres et portes extérieures prêtes au montage lors du transport, de l'entreposage et du montage,
- WP.01 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades)
Entretien des fenêtres, des façades et des portes extérieures - Maintenance, entretien et inspection – Instructions pour la commercialisation,
- WP.02 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades)
Entretien des fenêtres, des façades et des portes extérieures - Maintenance, entretien et inspection – Dispositions et documents,
- WP.03 du VFF (Syndicat des fabricants de fenêtres et de façades)
Entretien des fenêtres, des façades et des portes extérieures - Maintenance, entretien et inspection – Contrat de maintenance.

Rangement des instructions

Ces instructions sont un élément important du produit. Conserver les instructions de sorte qu'elles soient accessibles à tout moment.

Identification des repères

Les instructions contiennent les identifications suivantes pour la mise en évidence (par exemple dans les figures ou les instructions à suivre) :

Identification	Signification
	Ouvrant
	Dormant
	Perçage, fraisage ou positions des vis
	Éléments non concernés / concernés indirectement
	Les éléments, les flèches et les mouvements actuellement décrits
	Chiffre de position
[1]	Légende
[A]	Étapes de montage



INFO

Toutes les cotes sans unité figurant dans l'instruction sont données en millimètres (mm). D'autres unités de mesure sont indiquées spécifiquement.



INFO

Les illustrations sont représentées dans la version à droite (DIN 107).

1.3 Symboles

Symbole	Signification
■	Liste du premier niveau hiérarchique
□	Liste du deuxième niveau hiérarchique
→	Renvoi (recoupement)
▷	Résultat
▶	Tape d'action non numérotée
1.	Tape d'action numérotée
a.	Tape d'action numérotée du deuxième niveau
⇒	Condition préalable

1.4 Pictogrammes

Symbole	Signification
	Bois et PVC
	Aluminium
	Bois-aluminium
	Fenêtre pivotante
	Fenêtre OB
	Fenêtre soufflet
	Schéma A
	Schéma C

1.5 Abréviations

Abréviation	Signification
CA	Courant alternatif
°C	Degré Celsius
CTL	Catalogue
DC	Courant continu
DIN G / D	DIN gauche / droite

Abréviation	Signification
ϕ_b	Diamètre de tête de vis
OB	Oscillo-battant
LO	Largeur d'ouvrant
LFF	Largeur fond de feuillure d'ouvrant
HFF	Hauteur fond de feuillure d'ouvrant
PO	Poids d'ouvrant
HO	Hauteur d'ouvrant
JF	Jeu
HP	Hauteur de la poignée
I	Intensité du courant
IMO	Notice de montage
O	Oui
kg	kilogramme
LSN	Local Security network (Réseau local de sécurité)
mA	Milliampères
mm	millimètre
CTM	Capteur du thermostat magnétique
V	Verrouilleur
CVM	Capteur du verrouillage magnétique
N	Non
Nm	Couple en newton-mètres
P	Puissance
CDR	Classe de résistance
SH	Sécurité
GDS	Gâche
U	Tension
V	Volt
W	Watt

1.6 Groupes cibles

Les informations figurant dans le présent document s'adressent aux groupes cibles suivants :

Commerce de ferrures

Le groupe cible « Commerce de ferrures » inclut toutes les entreprises et personnes qui achètent des ferrures auprès du fabricant de ferrures pour les vendre, sans que les ferrures ne soient modifiées ni transformées.

Fabricants de fenêtres et portes-fenêtres

Le groupe cible « Fabricants de fenêtres et portes-fenêtres » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des ferrures auprès du fabricant de ferrures ou du commerce de ferrures pour les intégrer dans des portes ou portes-fenêtres.

Commerce d'éléments de construction ou assembleur

Le groupe cible « Commerce d'éléments de construction ou assembleur » comprend toutes les entreprises et personnes qui achètent des fenêtres et portes-fenêtres auprès du fabricant de fenêtres et portes-fenêtres, afin de les revendre et de les monter dans un projet de construction, sans que les fenêtres ou portes-fenêtres ne soient modifiées.

Constructeurs

Le groupe cible « Constructeurs » comprend toutes les entreprises et personnes qui commandent la fabrication de fenêtres et de portes-fenêtres pour l'intégration dans leur projet de construction.

Électricien spécialisé

Le groupe cible « Personnel électricien qualifié » comprend toutes les personnes qui, en raison de leur formation professionnelle, de leurs connaissances et de leur expérience ainsi que de leur connaissance des dispositions applicables, sont autorisées à exécuter et à surveiller des travaux électrotechniques à titre professionnel.

Utilisateurs finaux

Le groupe cible « Utilisateurs finaux » comprend toutes les personnes qui utilisent les fenêtres et portes-fenêtres intégrées.

1.7 Obligation d'instruction des groupes cibles



INFO

Chaque groupe cible doit satisfaire sans restriction à son obligation d'instruction.

Sauf indication contraire contraires dans ce qui suit, la transmission des documents et informations est permise sous forme imprimée, sur un support de données ou par Internet.

Responsabilité du commerce de ferrures

Le commerce de ferrures doit transmettre les documents suivants au fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres :

- Catalogue
- Instructions de montage, réglages et entretien
- Directive Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF(TBDK)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Responsabilité du fabricant de fenêtres et portes-fenêtres

Le fabricant de fenêtres et de portes-fenêtres doit transmettre les documents suivants au commerce d'éléments de construction ou au constructeur, même lorsque qu'un sous-traitant (assembleur) est interposé :

- Instructions de montage, réglages et entretien
- Directive Fixation de pièces de ferrures porteuses de ferrures OF et OB-OF(TBDK)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Il doit s'assurer que les informations et les documents destinés à l'utilisateur final soient mis à sa disposition sous forme imprimée.

Responsabilité du commerce d'éléments de construction et de l'assembleur

Le commerce d'éléments de construction doit transmettre les documents suivants au constructeur, même si un sous-traitant (assembleur) est interposé :

- Instructions de montage, réglages et entretien (axées sur les ferrures)
- Prescriptions et notices concernant le produit et la responsabilité (VHBH)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

Responsabilité du constructeur

Le constructeur doit transmettre les documents suivants à l'utilisateur final :

- Instructions de montage, réglages et entretien (axées sur les ferrures)
- Prescriptions et notices pour l'utilisateur final (VHBE)

1.8 Droit de propriété intellectuelle

Les contenus de ce document sont protégés par la loi relative à la propriété intellectuelle. Leur utilisation est autorisée dans le cadre de la mise en œuvre des ferrures. Toute utilisation complémentaire est interdite sans l'autorisation écrite du fabricant.

1.9 Limitation de responsabilité

Toutes les indications et recommandations figurant dans ce document ont été rassemblées dans le respect des normes et dispositions applicables, du niveau technologique ainsi que des connaissances et expériences acquises au fil de nombreuses années.

Le fabricant de ferrures décline toute responsabilité pour les dommages causés par :

- Le non-respect du présent document, de tous les documents spécifiques aux produits et des directives applicables (voir chapitre Sécurité, Utilisation conforme).
- L'utilisation non conforme / une mauvaise utilisation (voir chapitre Sécurité, Utilisation conforme).
- L'insuffisance de signalement, non-respect des prescriptions d'installation et non-respect des schémas d'utilisation (si disponibles).
- Un encrassement excessif.

Des recours de tiers envers les fabricants de ferrures par suite de dommages ayant pour origine une mauvaise utilisation ou une obligation d'instruction non respectée de la part du commerce de ferrures, des fabricants de fenêtres, portes et portes-fenêtres, ainsi que du commerce d'éléments de construction ou de constructeurs, seront redirigés en conséquence.

Sont applicables les engagements convenus dans le contrat de fourniture, les conditions générales de vente et les conditions de livraison du fabricant de ferrures et les règles juridiques en vigueur au moment de la conclusion du contrat.

La garantie porte uniquement sur les éléments Roto d'origine.

Sous réserve de modifications techniques dans le cadre de l'amélioration des propriétés fonctionnelles et du développement continu.

1.10 Conservation du traitement de surface



ATTENTION

Dommages matériels dus au traitement de surface !

Les traitements de surface (tels que la peinture ou le lasurage) des éléments risquent d'endommager les composants ou de nuire à leur bon fonctionnement.

- ▶ Pour le recouvrement, utiliser uniquement des rubans adhésifs qui n'endommagent pas les couches de peinture. En cas de doute, consulter le fabricant.
- ▶ Protéger les éléments de tout contact direct avec le traitement de surface.
- ▶ Protéger les éléments des salissures.



ATTENTION

Dommages matériels dus aux produits nettoyants et d'étanchéité incorrects !

Les produits nettoyants et d'étanchéité risquent d'endommager les surfaces des éléments et des joints.

- ▶ Ne pas utiliser de liquides agressifs ou inflammables, de nettoyants acides ou de produits abrasifs.
- ▶ Utiliser uniquement des produits nettoyants doux au pH neutre et dilués.
- ▶ Appliquer un léger film de protection sur les éléments, par exemple avec un chiffon imbibé d'huile.
- ▶ Éviter les vapeurs agressives (par exemple acide formique ou acétique, ammoniac, composés ammoniacaux ou d'amine, aldéhyde, phénols, chlore, acide tannique) dans la zone de l'élément.
- ▶ N'utiliser aucune matière d'étanchéité à base d'acide acétique ou contenant des substances énumérées précédemment, car le contact direct avec la matière d'étanchéité tout comme les évaporations risquent d'attaquer la surface des éléments.



ATTENTION

Dommages matériels dus aux salissures !

Les salissures nuisent au bon fonctionnement des éléments.

- ▶ Éliminer les dépôts et salissures dus aux matériaux de construction (par exemple crépi, plâtre).
- ▶ Éviter tous dépôts ou salissures sur les éléments.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un air intérieur (durablement) humide !

L'air ambiant humide peut favoriser l'apparition de moisissures et de corrosion liée à la présence de condensat.

- ▶ Ventiler suffisamment les éléments, avant tout pendant la phase de construction.
- ▶ Aérer par à-coups plusieurs fois par jour tous les éléments pendant env. 15 minutes. Si l'aération par à-coups est impossible, placer les éléments en position soufflet et les recouvrir coté pièce de manière étanche à l'air, p. ex. pour interdire l'accès à une chape fraîche ou la protéger des courants d'air. Évacuer l'humidité ambiante présente dans le local vers l'extérieur à l'aide de sècheurs à condensation.
- ▶ Sur les chantiers plus complexes, établir si nécessaire un schéma d'aération.
- ▶ Veiller à une aération suffisante même pendant les congés et les jours fériés.



2 Sécurité

La présente notice contient des instructions relatives à la sécurité. Les consignes de sécurité générales de ce chapitre comprennent des informations et instructions qui doivent être respectées pour garantir l'utilisation en toute sécurité ou l'obtention de l'état de sécurité du produit. Les avertissements opérationnels préviennent des dangers résiduels et sont présentés avant toute action relevant de la sécurité.

- Suivre toutes les instructions de façon à prévenir tous dangers pour les personnes, dommages matériels et risques de pollution.

2.1 Présentation et structure des mises en garde

Les mises en garde sont spécifiques aux actions et se présentent comme suit, avec un symbole d'avertissement :



DANGER

Type et source du risque !

Explication et description du risque et des conséquences.

- Mesures pour prévenir le risque.

2.2 Niveau de sécurité des mises en garde

Les mises en garde spécifiques aux actions sont identifiées en fonction de l'importance du risque. Les mots d'avertissement utilisés et les symboles d'avertissement correspondants sont décrits ci-dessous.



DANGER

Risque de mort immédiate ou de blessures graves !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



AVERTISSEMENT

Danger de mort possible ou risques de blessures graves !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



PRUDENCE

Risque de blessures !

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages corporels.



ATTENTION

Remarque concernant les dommages matériels ou environnementaux.

- Respecter ces mises en garde pour prévenir les dommages matériels ou environnementaux.

2.3 Consignes de sécurité fondamentales

Lors du maniement du produit, les risques suivants sont possibles :

2.3.1 Montage

Danger de mort immédiat ou risques de blessures graves suite à un montage non conforme !

Un montage non conforme ou de mauvais assemblages des ferrures peuvent générer des situations dangereuses ou des dommages matériels. Selon la hauteur de chute, il y a un risque de blessures graves ou mortelles ainsi que de bris de glace.

- ▶ Utiliser exclusivement des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser uniquement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Confier le montage à une entreprise spécialisée.

Risques de blessures provoquées par de lourdes charges !

Le levage et le transport de lourdes charges peut générer des blessures en cas de chute ou de surcharge physique.

- ▶ Respecter les réglementations applicables en matière de prévention des accidents.
- ▶ Réaliser le transport des charges lourdes à deux personnes ainsi qu'avec un moyen de transport adapté, par ex. un chariot de manutention.

Dommages corporels dus aux surcharges physiques !

À long terme, le déplacement permanent de charges lourdes entraîne des traumatismes physiques.

- ▶ Lors du portage et du levage manuel, respecter un poids maximal de 25 kg pour les hommes et de 10 kg pour les femmes.
- ▶ Ne porter et ne lever également les petites charges qu'en respectant une posture ergonomique.

2.3.2 Utilisation

Danger de mort immédiat ou blessures graves suite à une chute par une fenêtre ou une porte-fenêtre ouverte !

Les ouvrants ouverts des fenêtres et portes-fenêtres représentent une zone de danger. Selon la hauteur de chute, il y a un risque de blessures graves ou mortelles ainsi que de bris de glace.

- ▶ Agir avec prudence à proximité des fenêtres et des portes-fenêtres ouvertes.
- ▶ Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone de danger.

Risque de blessures graves en cas de coincement des membres dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !

Risque d'écrasement par insertion d'un membre entre l'ouvrant et le dormant lors de la fermeture des fenêtres et des portes-fenêtres.

- ▶ Lors de la fermeture des fenêtres et des portes-fenêtres, ne jamais insérer les membres entre l'ouvrant et le dormant et toujours procéder avec prudence.



- ▶ Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone de danger.

Risques de blessures et de dommages matériels en cas d'ouverture et de fermeture non conformes des ouvrants !

L'ouverture et la fermeture non conforme des ouvrants peut conduire à des blessures graves et à des dommages matériels considérables.

- ▶ Lors du déplacement de l'ouvrant, s'assurer qu'il ne bute pas contre le dormant ou d'autres ouvrants lorsqu'il atteint sa position complètement ouverte ou fermée.
- ▶ S'assurer que l'ouvrant soit guidé lentement à la main sur toute sa zone de mouvement jusqu'à la position d'ouverture ou de fermeture complète.
- ▶ Lors de la fermeture d'un ouvrant et du verrouillage de la ferrure, il faut surmonter la force antagoniste du joint.

Risques de blessures et de dommages matériels en cas de mauvaise utilisation !

Une mauvaise utilisation peut générer des situations dangereuses et conduire à la détérioration des ferrures, des matériaux de dormant ou d'autres éléments de fenêtres ou portes-fenêtres.

- ▶ Ne placer aucun obstacle dans la plage d'ouverture entre le dormant et l'ouvrant de la fenêtre ou porte-fenêtre.
- ▶ N'appliquer aucune charge supplémentaire sur l'ouvrant de fenêtre ou de porte-fenêtre.
- ▶ Ne pas fermer brutalement ou intentionnellement les ouvrants de fenêtres et de portes-fenêtres, et ne pas les appuyer contre l'embrasure des fenêtres ou le limiteur d'ouverture.

Risque potentiel de blessures et de dommages matériels suite à une maintenance non conforme !

Les fenêtres et les portes-fenêtres, ferrures comprises, doivent faire l'objet d'une maintenance professionnelle (entretien et nettoyage, maintenance et inspection) pour s'assurer de leur bon état et de leur utilisation en toute sécurité.

- ▶ Éliminer les dépôts et les salissures des ferrures.
- ▶ Effectuer l'entretien et le nettoyage conformément aux présentes instructions.
- ▶ Confier les opérations de maintenance régulières et les opérations de réglage et de rénovation exclusivement à une entreprise spécialisée.

2.3.3 Conditions environnementales

Dommages matériels potentiels consécutifs à des influences physiques et chimiques !

Les pièces de ferrure peuvent se détériorer durablement et devenir inutilisables dans un environnement salin, agressif ou favorisant la corrosion.

- ▶ Ne pas utiliser les pièces de ferrure dans un environnement salin, agressif ou favorisant la corrosion.
- ▶ Effectuer l'entretien et le nettoyage conformément aux présentes instructions.

- Faire contrôler la protection anticorrosion par une entreprise spécialisée lors des opérations de maintenance récurrentes.

Dommages matériels potentiels résultant de l'humidité !

En fonction de la température extérieure, de l'humidité relative de l'air intérieur et des conditions de montage des fenêtres et portes-fenêtres, la formation temporaire de condensat est possible. Celui-ci peut entraîner la corrosion des ferrures et la formation de moisissures sur le dormant ou le mur. Des conditions environnementales trop humides, notamment pendant la phase de construction, peuvent entraîner une déformation des éléments en bois.

- Éviter toute restriction de la circulation d'air (par ex. par des embrasures profondes, des rideaux et une disposition inadaptée des radiateurs ou similaires).
- Aérer plusieurs fois par jour.
Ouvrir toutes les fenêtres et portes-fenêtres pendant env. 15 minutes pour permettre le renouvellement de l'ensemble du volume d'air.
- Veiller à une aération suffisante, même pendant les congés ou les jours fériés.
- En cas de projet de construction, si nécessaire, établir un schéma d'aération.

2.3.4 Utilisation conforme

Les éléments de contact décrits dans ces instructions sont destinés à être installés dans des fenêtres, des portes-fenêtres et des éléments coulissants.

CVM-B, CVM-C

Les éléments de contact peuvent être utilisés pour la surveillance d'ouverture, la surveillance de fermeture ou la surveillance de fermeture et d'ouverture combinée, en association avec des installations d'alarme anti-intrusion et des installations de surveillance.

Convient également à l'intégration dans des systèmes de bus et de maisons intelligentes grâce à un contact libre de potentiel.

CTM

L'élément de contact CTM peut être utilisé pour surveiller l'état des fenêtres en combinaison avec des commandes de chauffage ou de climatisation.

Convient également à l'intégration dans des systèmes de bus et de maisons intelligentes grâce à un contact libre de potentiel.

L'utilisation conforme implique le respect de toutes les consignes figurant dans les documents spécifiques au produit tels que :

- les présentes instructions de montage, réglages et entretien
- les catalogues de produits
- les informations, les données du fabricant de profils (par ex. profils en métal léger, etc.)
- les directives TBDK, VHBH et VHBE de la Gütegemeinschaft Schlösser et Beschläge e. V. (association allemande pour l'attribution des labels de qualité) .
- Directives et normes VdS pour les systèmes d'alarme anti-effraction



- les lois et directives nationales en vigueur.

2.3.4.1 Mauvaise utilisation

Toute utilisation ou intégration des produits dépassant le cadre de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci peut conduire à des situations dangereuses.



AVERTISSEMENT

Danger de mort dû à une mauvaise utilisation !

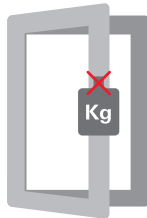
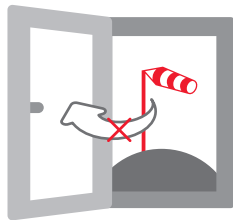
Une mauvaise utilisation et un montage non conforme des ferrures risquent de provoquer des blessures graves.

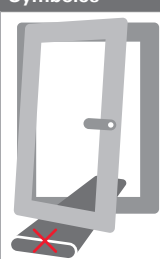
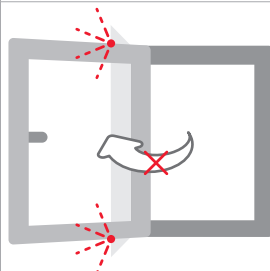
- ▶ N'utiliser que des ensembles de ferrure approuvés par le fabricant de ferrure.
- ▶ Utiliser uniquement des éléments accessoires d'origine ou validés par le fabricant des ferrures.
- ▶ Tenir compte des documents relatifs au produit → *à partir de la page 7.*

2.4 Manœuvre

Les symboles et pictogrammes de sécurité décrits ci-dessous, ainsi que les mises en garde correspondantes s'appliquent pour une manœuvre sécurisée des fenêtres et des portes-fenêtres.

Symboles et pictogrammes de sécurité

Symboles	Signification
	<p>Danger de mort immédiat ou blessures graves suite à une chute par une fenêtre ou porte-fenêtre ouverte !</p> <p>Agir avec circonspection à proximité des fenêtres et portes-fenêtres ouvertes.</p> <p>Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.</p>
	<p>Risque de blessures graves par coincement des membres dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !</p> <p>Lors de la fermeture des fenêtres et portes-fenêtres, ne jamais insérer les membres entre l'ouvrant et le dormant, et toujours procéder avec circonspection.</p> <p>Les enfants et les personnes incapables d'évaluer les risques doivent être tenus à l'écart de la zone à risques.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels résultant d'une sollicitation supplémentaire de l'ouvrant !</p> <p>Éviter toute sollicitation supplémentaire de l'ouvrant.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels sous l'effet du vent !</p> <p>Éviter les effets du vent sur les ouvrants ouverts.</p> <p>En cas de vent et de courant d'air, fermer et verrouiller fenêtres et portes-fenêtres.</p>

Symboles	Signification
	<p>Blessures légères et dommages matériels résultant de la présence d'obstacles dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant !</p> <p>Éviter la présence d'obstacles dans la fente d'ouverture entre l'ouvrant et le dormant.</p>
	<p>Blessures légères et dommages matériels dus à l'appui de l'ouvrant contre le bord d'ouverture (surface intérieure du mur)</p> <p>Ne pas appuyer l'ouvrant contre le bord d'ouverture (surface intérieure du mur).</p>

3 Aperçu

3.1 Système

	CVM-B	CVM-C	CTM
Roto NX	x	x	x
Roto Patio Alversa	x	x	x
Roto Patio Inowa	x	–	–

x = possible

– = pas possible

4 CVM-B

4.1 Caractéristiques générales des ferrures

- Surveillance
 - Utilisable pour la surveillance de fermeture et d'ouverture combinée en association avec des installations de détection d'intrusion et de surveillance.
- Possibilité de pré-perçage automatisé des positions de ferrures et d'accessoires.
- Gain d'espace de montage, pas besoin d'espace supplémentaire.

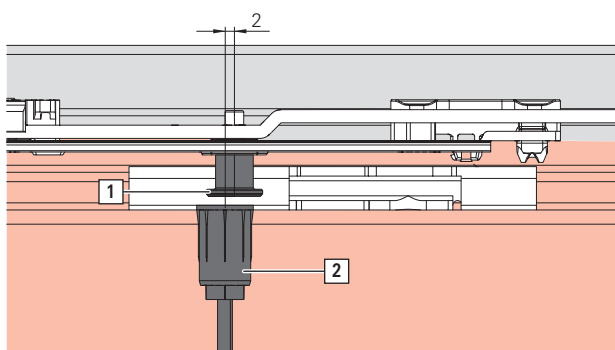


INFO

La surveillance de la position soufflet n'est pas certifiée VdS. Les fenêtres basculées sont des fenêtres ouvertes du point de vue de l'assurance et selon VdS. Par conséquent, la surveillance de la position soufflet n'est pas conforme à la norme VdS.

4.2 Jeu et zones de tolérance

	Jeu		Décalage latéral par rapport à l'axe de ferrure
	Gâche sans acier	Gâche avec partie supérieure en acier	
CVM-B	12 ± 2 mm	12 ± 1 mm	± 2 mm



- [1] Galet CVM en position de fermeture
[2] Élément de contact avec douille d'insertion

4.3 Consignes de travail

Câble et ligne

- Pour permettre un réglage fin ou le remplacement d'éléments de contact défectueux, poser les câbles de l'élément de contact de manière à ce que l'élément de contact puisse encore être retiré ultérieurement.
Prévoir une boucle de câble.
- Poser le câble de manière cachée conformément à la norme VdS 2311.
En outre, il est recommandé de poser les câbles dans des gaines jusqu'à la prochaine boîte de distribution accessible.

Aimant et plage de tolérance

- Les aimants voient leurs valeurs de réponse se dégrader lorsqu'ils sont exposés à de fortes vibrations ou à une chaleur intense, ou lorsqu'ils sont utilisés à proximité de matériaux ferromagnétiques (p. ex. acier ou autres aimants).
Il faut donc veiller à ne pas monter d'autres matériaux ferromagnétiques que les éléments Roto prévus à cet effet.
- Les sensibilités de réaction de l'aimant et des éléments de contact sont adaptées aux dimensions de montage décrites dans cette notice de montage. Tout écart peut entraîner une perte de fonctionnalité.
- L'élément de contact et l'aimant ne doivent pas être soumis à des contraintes mécaniques. Cela peut entraîner une détérioration des valeurs de réponse, voire une perte de fonction.



Zone de montage

- Pour les portes-fenêtres, monter les éléments de contact en dehors de la zone de passage.
- Les détecteurs d'ouverture doivent être montés sur les éléments de manière à ce que chaque type d'ouverture conforme à l'usage prévu entraîne un message.
- Ne jamais utiliser de visseuse sans fil ou à air comprimé pour monter l'élément de contact, même à proximité immédiate de l'élément de contact (fortes secousses).
- Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.

4.4 Roto NX

4.4.1 Positionnement



INFO

Le montage d'éléments de contact du côté paumelles n'est pas autorisé.

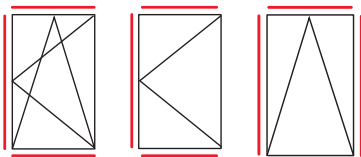
Les détecteurs d'ouverture doivent être montés sur les fenêtres de manière à ce que chaque type d'ouverture conforme à l'usage prévu entraîne un message. Le montage doit se faire en haut et au centre. La distance par rapport au côté verrouillage ne doit pas dépasser 60 cm.

Condition préalable

- Douille d'insertion
PVC : Obligatoire
Bois : Recommandé
- Galets CVM ou aimant cylindrique CVM

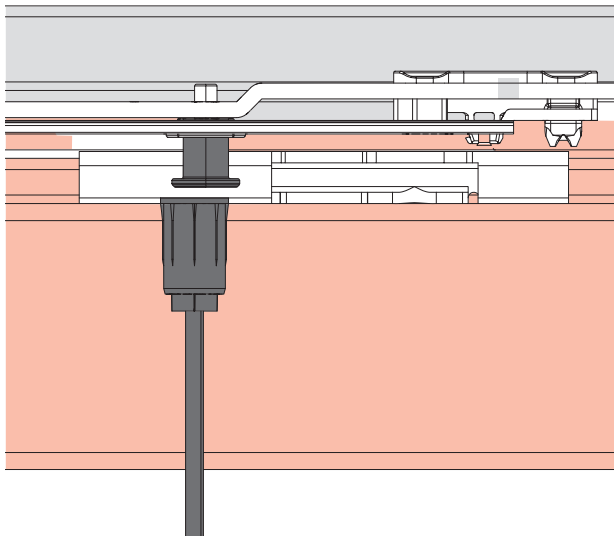
Positionnement

- Surveillance d'ouverture et de verrouillage combinée : partout sauf côté paumelles
- Surveillance de fermeture : partout sauf côté paumelles
- Surveillance d'ouverture : Côté verrouillage à 60 cm max



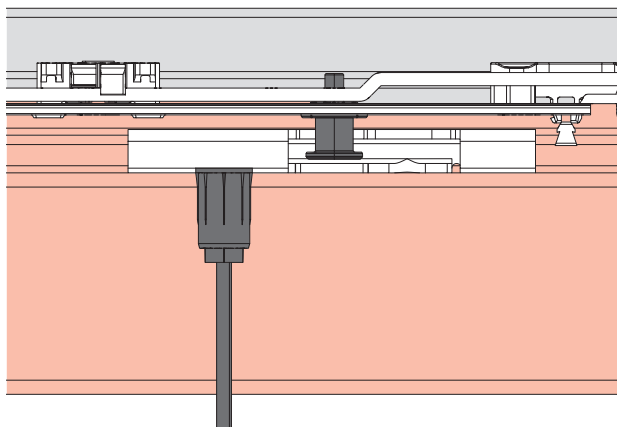
Exemple de CVM-B et position du galet CVM

Position de fermeture



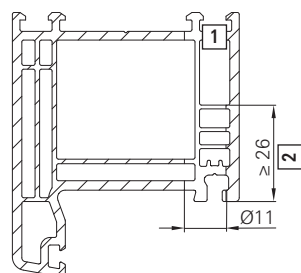


Position de pivotement

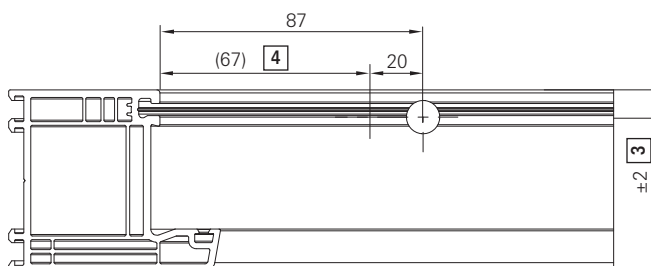


4.4.2 Dimension de perçage et de fraisage

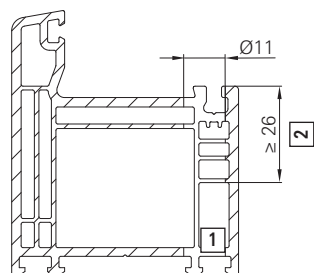
Intégré dans la partie supérieure de la gâche



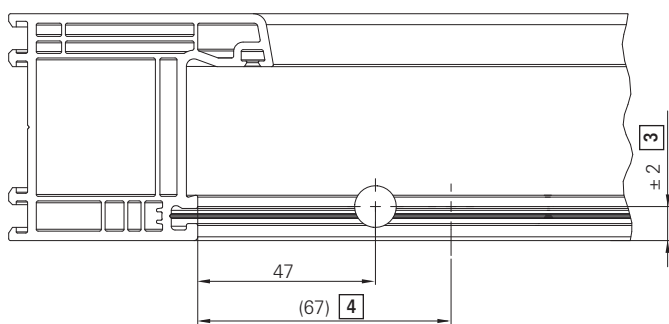
- [1] Sortie de câble possible
- [2] Profondeur de perçage minimale si la sortie de câble n'est pas directement en bas.
- [3] Axe de ferrure
- [4] Centre du galet CVM



Intégré dans la gâche OB en bas



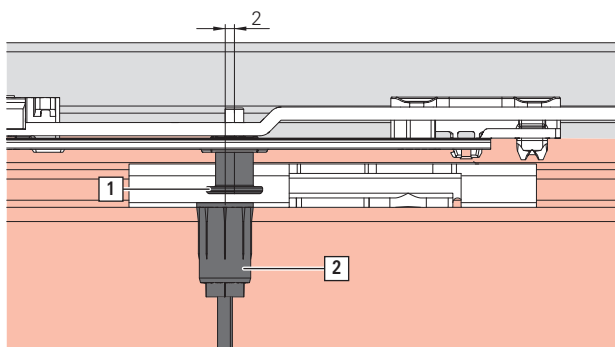
- [1] Sortie de câble possible
- [2] Profondeur de perçage minimale si la sortie de câble n'est pas directement en bas.
- [3] Axe de ferrure
- [4] Centre du galet CVM





Autre position

Monter l'élément de contact du galet CVM en position de fermeture ou l'aimant cylindrique CVM avec un décalage de 2 mm.



- [1] Galet CVM en position de fermeture
[2] Élément de contact avec douille d'insertion

4.4.3 Montage



INFO

- Les gâches avec fond en acier ne doivent pas être utilisées.
- Les gâches dont la partie supérieure est en acier et la partie inférieure non ferromagnétique (p. ex. en zinc moulé sous pression, en PVC) sont admissibles avec des tolérances limitées.
- Aucun matériau ferromagnétique supplémentaire ne doit être installé à une distance de 20 mm de tous les côtés à la hauteur de l'élément de contact ou au-dessus de celui-ci. La gâche doit être fixée à une distance < 20 mm des vis avec des vis non magnétiques.

1. Tracer la position de l'élément de contact → à partir de la page 24.

2. PVC

Utiliser une douille d'insertion.

Réaliser le perçage :

1x Ø 11 mm

Bois

Douille d'insertion recommandée.

Réaliser le perçage :

Avec douille d'insertion : 1x Ø 11 mm

Sans douille d'insertion : 1x Ø 8 mm



INFO

Positionner le perçage avec précision.

3. Enfoncer la douille d'insertion [1] dans le dormant [2] jusqu'au bord de la douille.

Veiller à ce qu'elle soit bien droite. Le bord de la douille doit affleurer le fond de la gâche.

Pour les profils PVC, usiner éventuellement la pièce dormant pour que la douille affleure le fond de la gâche.



INFO

La douille d'insertion ne doit pas se déformer, sinon l'élément de contact ne peut pas être utilisé.

4. Fixer l'élément de contact avec de la colle si vous n'utilisez pas de douille d'insertion.

Introduire l'élément de contact [3] et l'enfoncer à la main jusqu'à la butée dans la douille d'insertion, jusqu'à ce qu'il affleure.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un montage incorrect !

Les outils peuvent endommager le corps en verre de l'interrupteur à lames.

- Ne pas utiliser d'outils. Enfoncer l'élément de contact à la main.

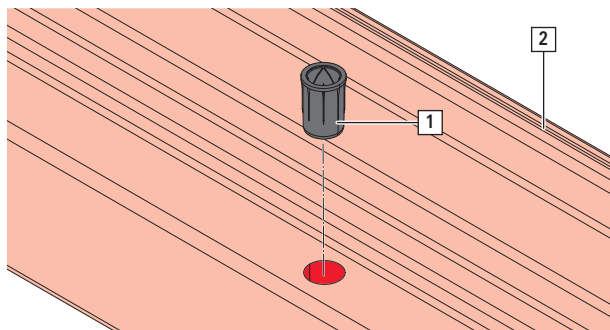
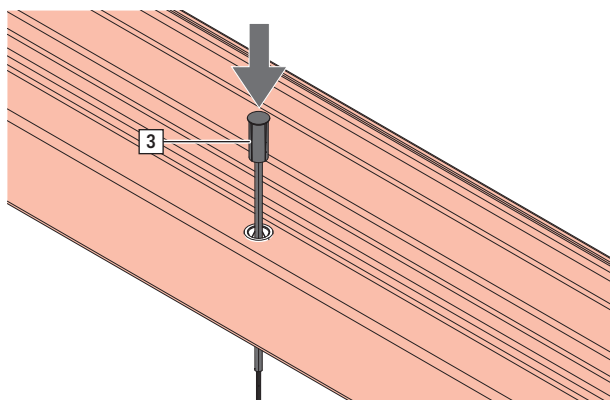
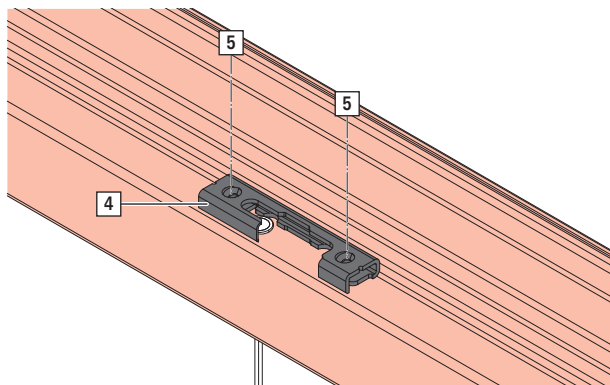
5. Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.

Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.

6. Monter la gâche OB ou la gâche [4], positionnement voir → à partir de la page 26.

7. Serrer à fond avec les 2 vis [5].





8. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 47.*

4.5 Roto Patio Alversa

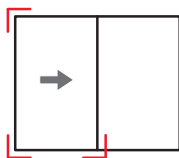
4.5.1 Positionnement

Condition préalable

- Douille d'insertion
PVC : Obligatoire
Bois : Recommandé
- Renvoi d'angle CVM

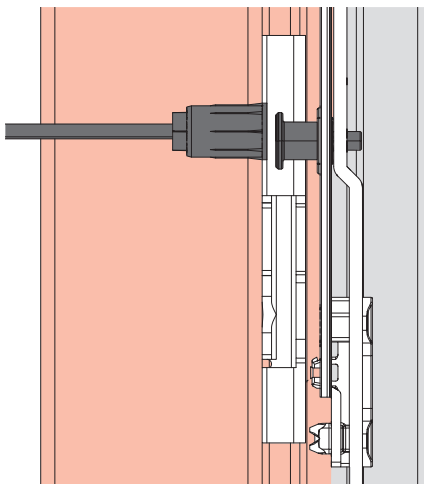
Positionnement

- partout sur un galet CVM

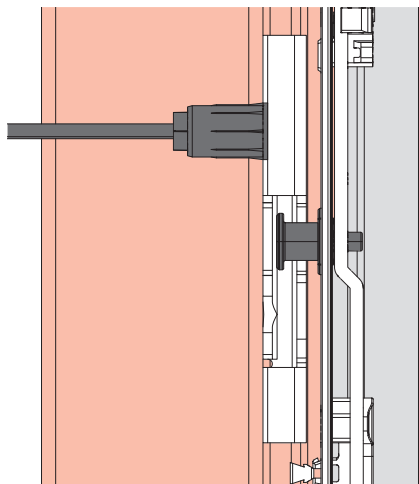


Exemple de CVM-B et position du galet CVM

Position de fermeture

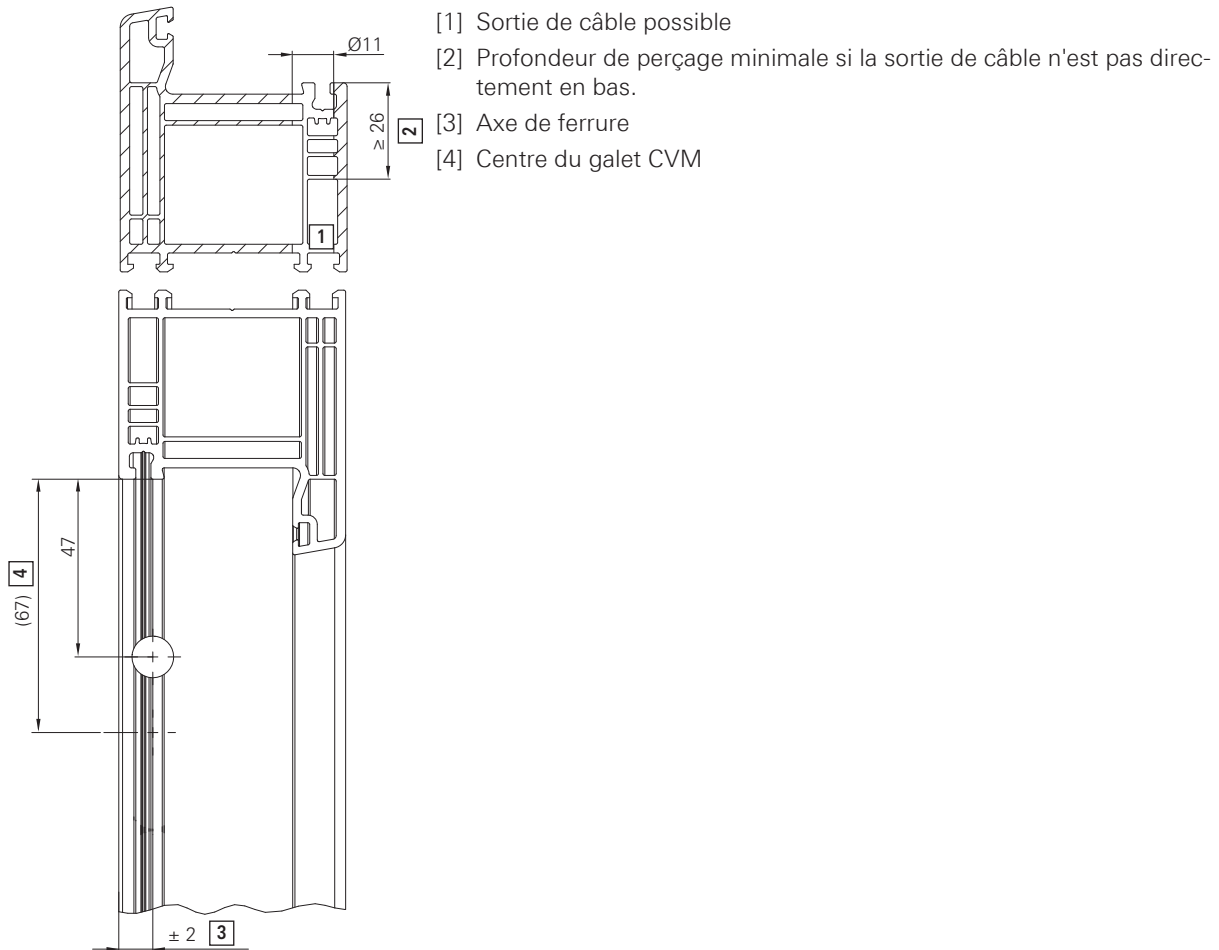


Position de pivotement



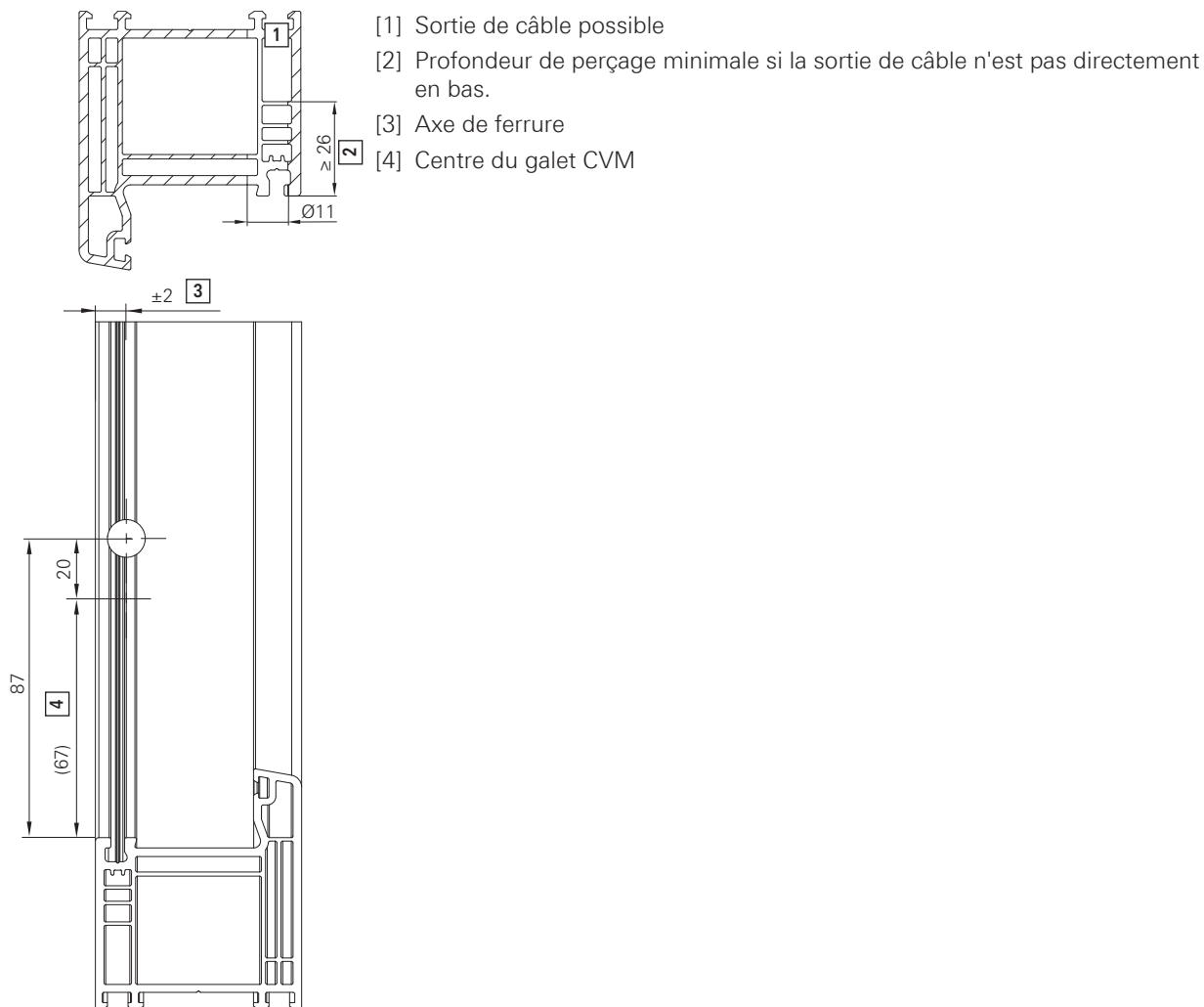
4.5.2 Dimension de perçage et de fraisage

Latéral haut



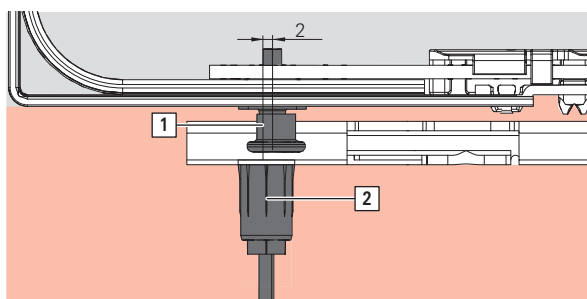


Latéral bas



Autre position

Monter l'élément de contact décalé de 2 mm par rapport au galet CVM en position de fermeture.



- [1] Galet CVM en position de fermeture
 [2] Élément de contact avec douille d'insertion

4.5.3 Montage



INFO

- Les gâches avec fond en acier ne doivent pas être utilisées.
- Les gâches dont la partie supérieure est en acier et la partie inférieure non ferromagnétique (p. ex. en zinc moulé sous pression, en PVC) sont admissibles avec des tolérances limitées.
- Aucun matériau ferromagnétique supplémentaire ne doit être installé à une distance de 20 mm de tous les côtés à la hauteur de l'élément de contact ou au-dessus de celui-ci. La gâche doit être fixée à une distance < 20 mm des vis avec des vis non magnétiques.

1. Tracer la position de l'élément de contact → à partir de la page 29.

2. PVC

Utiliser une douille d'insertion.

Réaliser le perçage :

1x Ø 11 mm

Bois

Douille d'insertion recommandée.

Réaliser le perçage :

Avec douille d'insertion : 1x Ø 11 mm

Sans douille d'insertion : 1x Ø 8 mm



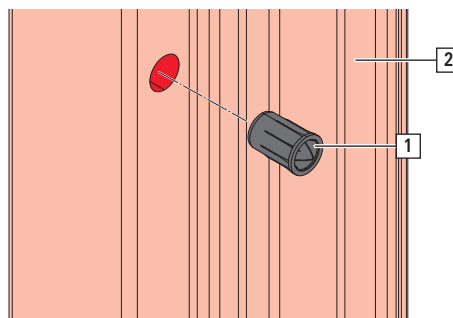
INFO

Positionner le perçage avec précision.

3. Enfoncer la douille d'insertion [1] dans le dormant [2] jusqu'au bord de la douille.

Veiller à ce qu'elle soit bien droite. Le bord de la douille doit affleurer le fond de la gâche.

Pour les profils PVC, usiner éventuellement la pièce dormant pour que la douille affleure le fond de la gâche.

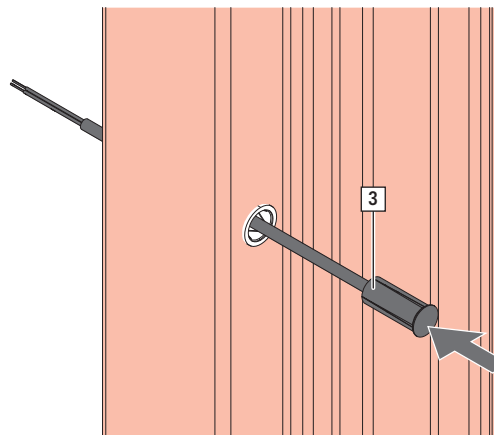


INFO

La douille d'insertion ne doit pas se déformer, sinon l'élément de contact ne peut pas être utilisé.

4. Fixer l'élément de contact avec de la colle si vous n'utilisez pas de douille d'insertion.

Introduire l'élément de contact [3] et l'enfoncer à la main jusqu'à la butée dans la douille d'insertion, jusqu'à ce qu'il affleure.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un montage incorrect !

Les outils peuvent endommager le corps en verre de l'interrupteur à lames.

- Ne pas utiliser d'outils. Enfoncer l'élément de contact à la main.

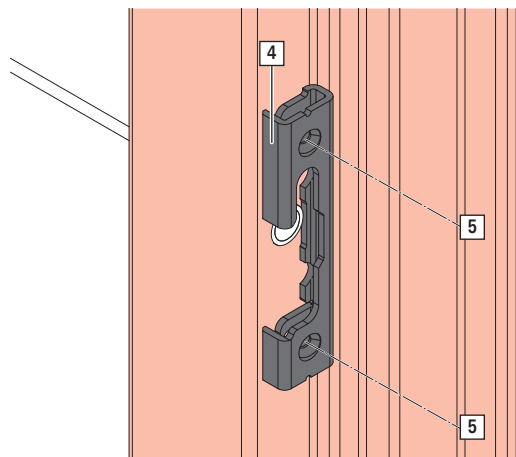


5. Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.

Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.

6. Monter la gâche [4], positionnement voir → *à partir de la page 29*.



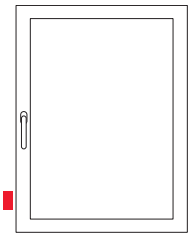
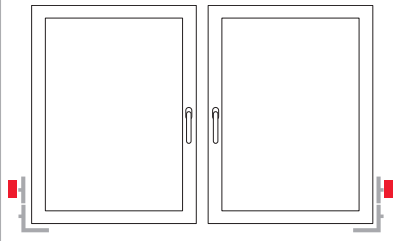
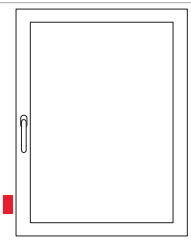
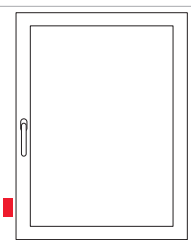
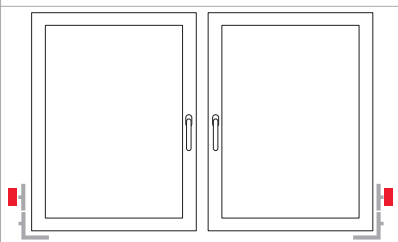
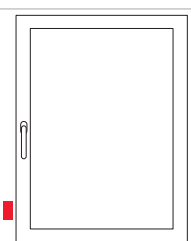
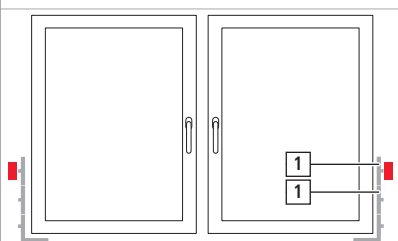
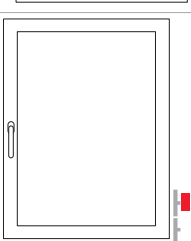
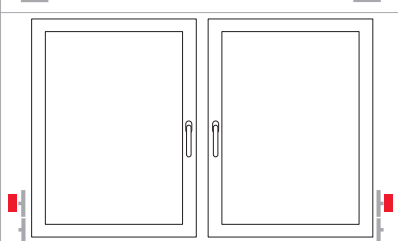
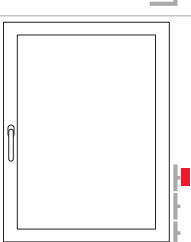
7. Serrer à fond avec les 2 vis [5].

8. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 47*.

4.6 Roto Patio Inowa

4.6.1 Positionnement

Aperçu

Matériau de dormant	Roto Patio Inowa	Schéma A	Schéma C
PVC	200		
	400		pas possible
Bois	200		
	400		
Bois-aluminium fraisable	200		
	400		pas possible



Matériau de dormant	Roto Patio Inowa	Schéma A	Schéma C
Aluminium	200 400		

[1] Élément de verrouilleur 130

Schéma A

Condition préalable

PVC, bois et bois-aluminium

- Renvoi d'angle CVM,
- Douille d'adaptateur
- Gâche CVM

Aluminium

- Galets CVM
- Douille d'adaptateur
- Gâche CVM

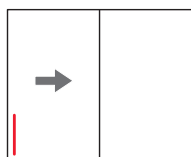
Positionnement

- Côté fermeture

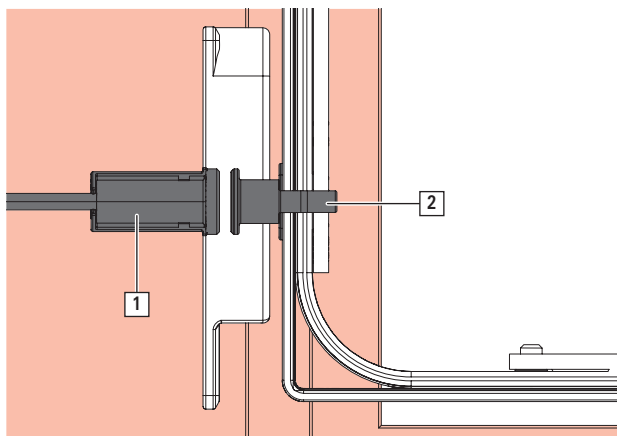


INFO

Dans le cas des profils en bois, pour lesquels on utilise des gâches à fraiser, l'élément de contact se trouve au niveau de la battée centrale (voir schéma C → *à partir de la page 42*).



Exemple de CVM-B et position du galet CVM



- [1] Élément de contact avec douille d'adaptation
 [2] Galet CVM en position de fermeture

Schéma C

Condition préalable

PVC, bois, aluminium et bois-aluminium

- Verrouilleur médian,
- Douille d'adaptateur
- Gâche CVM MB
- Aimant de broche CVM (en fonction du profil)



INFO

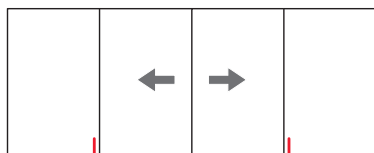
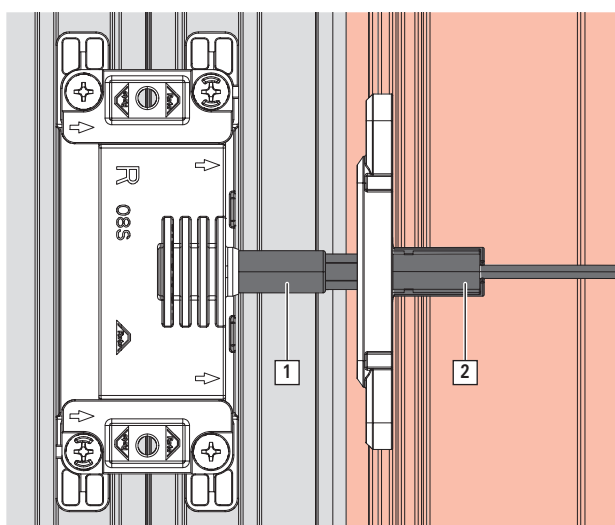
Les éléments CVM ne remplacent pas les éléments de sécurité retour coulissement.



INFO

Schéma C chez Roto Patio Inowa | 400 PVC et bois-aluminium (gâches fraisables) pas possible.

Positionnement



[1] Aimant de broche CVM

[2] Élément de contact avec douille d'adaptation



4.6.2 Schéma A

4.6.2.1 Bois et PVC

Ouvrant

1. Monter le renvoi d'angle CVM.

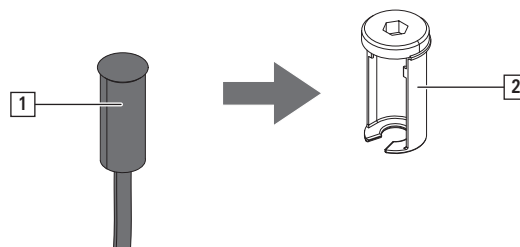
Dormant



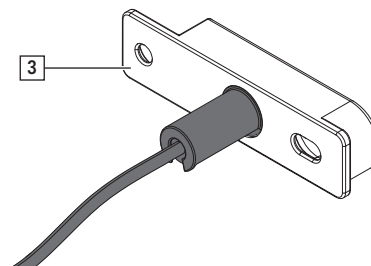
INFO

Dans le cas des profils en bois pour lesquels on utilise des gâches à fraiser, l'élément de contact se trouve au niveau de la battée centrale (voir schéma C → *à partir de la page 42*).

1. Clipser l'élément de contact [1] dans l'adaptateur [2].



2. Visser complètement l'adaptateur avec l'élément de contact dans la gâche [3].



3. Déterminer la position du gabarit de perçage CVM et de la gâche CVM :

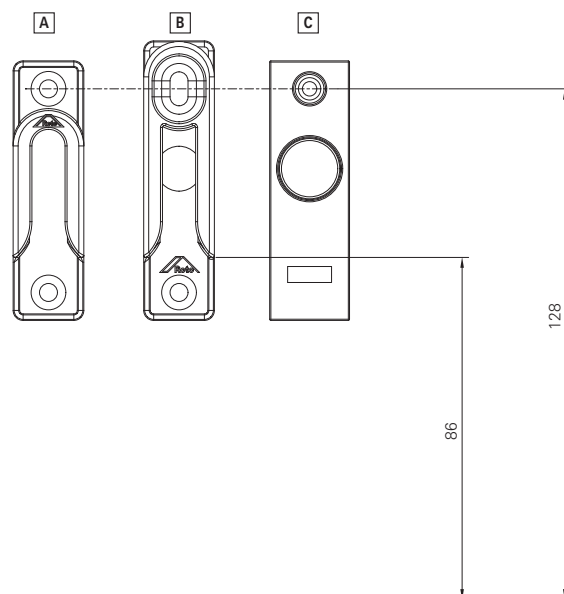
- Roto Patio Inowa | 200 voir IMO_403
- Roto Patio Inowa | 400 voir IMO_559

La gâche CVM remplace la gâche de fausse manœuvre. La position, les distances de perçage et les courbes d'entrée sont identiques.

[A] Gâche fausse-manœuvre

[B] Gâche CVM

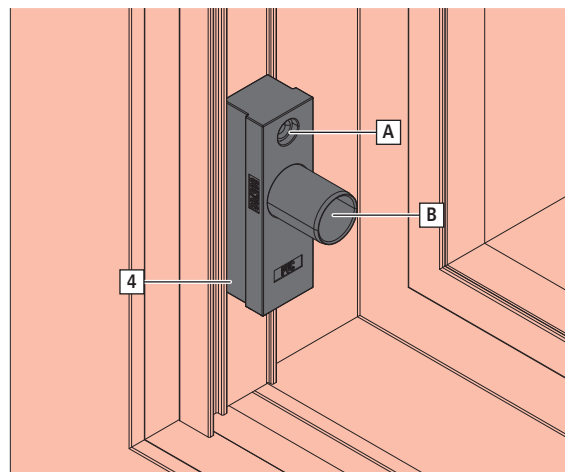
[C] Gabarit de perçage CVM



4. Positionner le gabarit de perçage CVM [4].

Réaliser le perçage.

	[A]	[B]	
PVC	3,5	14	25 en profondeur
Bois	3,0	14	25 en profondeur



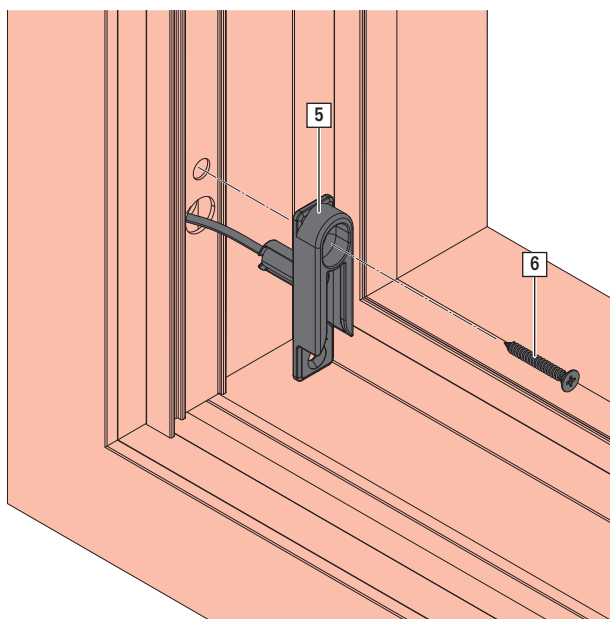


5. Insérer la gâche CVM avec l'élément de contact [5] dans le dormant.

Serrer à fond avec 1 vis [6].

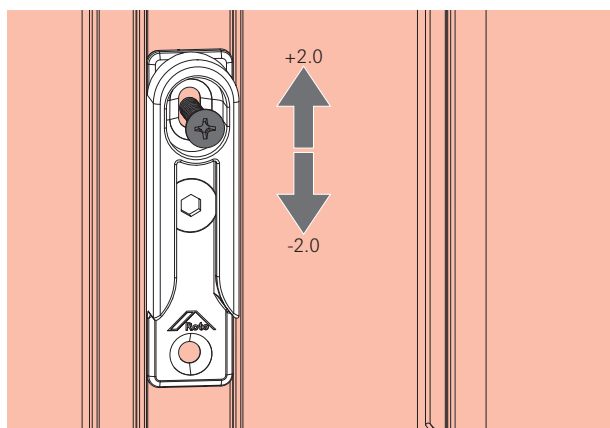
Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.

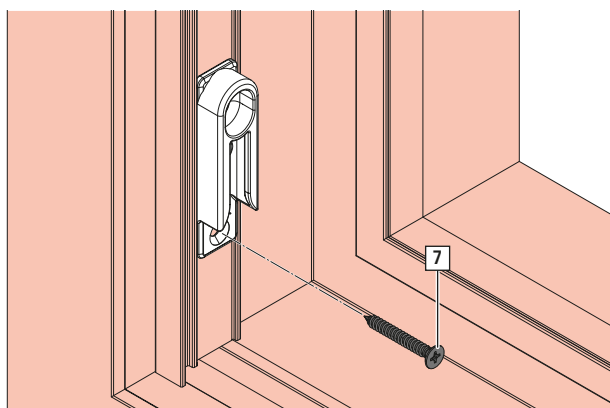


6. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 47.*

7. La gâche CVM peut être réglée par un trou oblong de ± 2 mm.



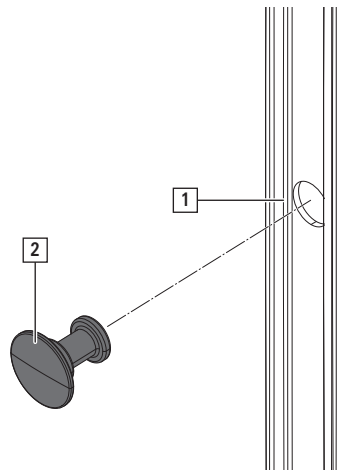
8. Serrer la gâche CVM à fond avec 1 vis [7].



4.6.2.2 Aluminium

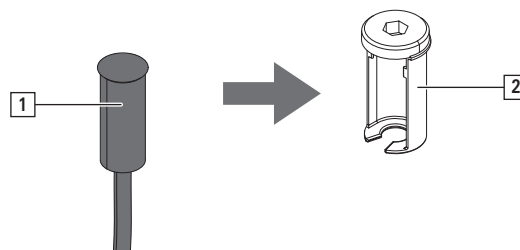
Ouvrant

1. Insérer le galet CVM [2] dans l'estampage existant de la tringle [1] (remplace le goujon de verrouillage pour la gâche de fausse manœuvre).
- Roto Patio Inowa | 200 voir IMO_282
 - Roto Patio Inowa | 400 voir IMO_558

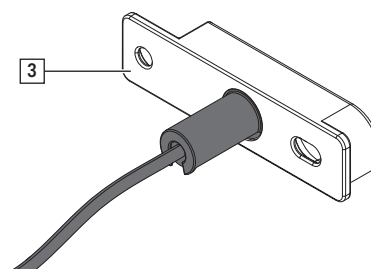


Dormant

1. Clipser l'élément de contact [1] dans l'adaptateur [2].



2. Visser complètement l'adaptateur avec l'élément de contact dans la gâche [3].





3. Déterminer la position du gabarit de perçage et de la gâche CVM :

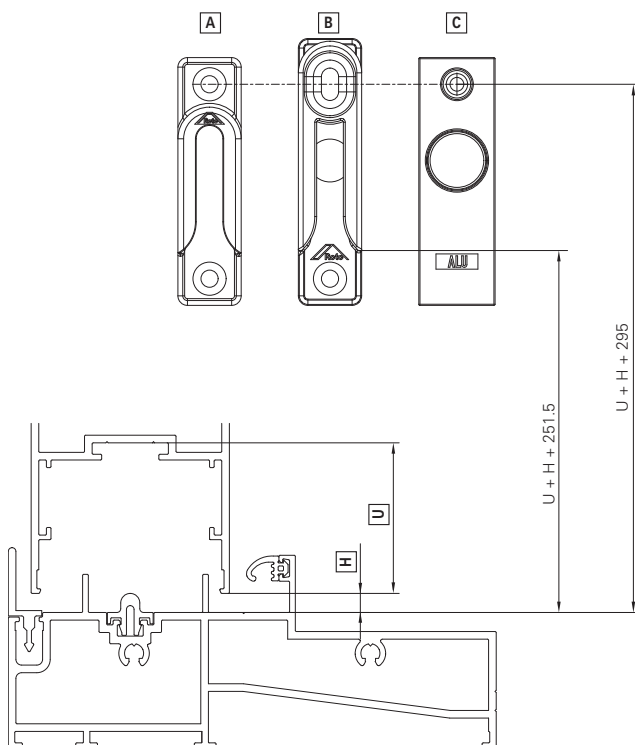
- Roto Patio Inowa | 200 voir IMO_282
- Roto Patio Inowa | 400 voir IMO_558

La gâche CVM remplace la gâche de fausse manœuvre. La position, les distances de perçage et les courbes d'entrée sont identiques.

[A] Gâche fausse-manœuvre

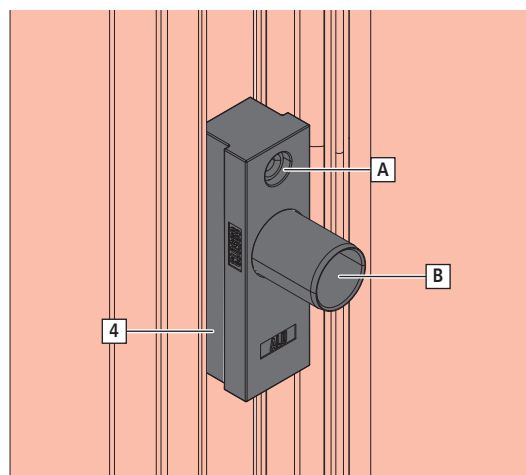
[B] Gâche CVM

[C] Gabarit de perçage CVM



4. Positionner le gabarit de perçage [4].
 Réaliser le perçage.

	[A]	[B]	
Aluminium	3,5	14	25 en profondeur

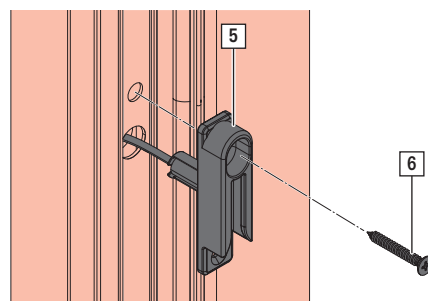


5. Insérer la gâche CVM avec l'élément de contact [5] dans le dormant.

Serrer à fond avec 1 vis [6].

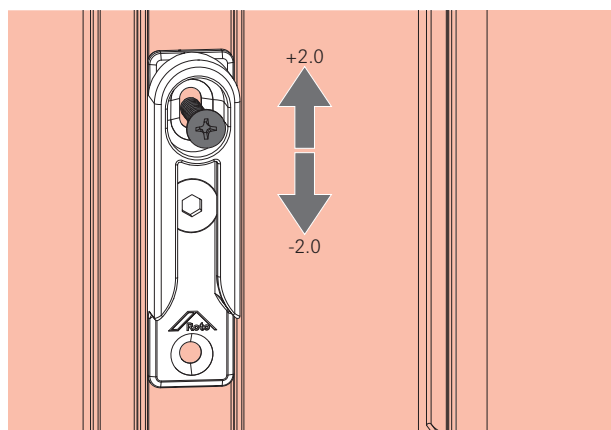
Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.

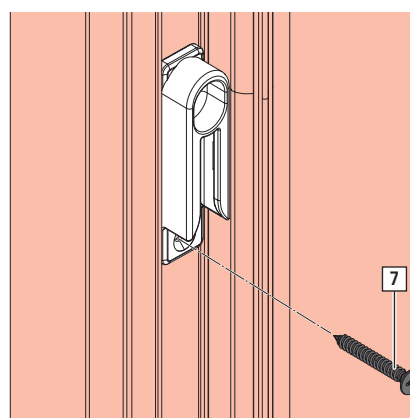


6. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 47.*

7. La gâche CVM peut être réglée par un trou oblong de ± 2 mm.



8. Serrer la gâche CVM à fond avec 1 vis [7].



4.6.3 Schéma C



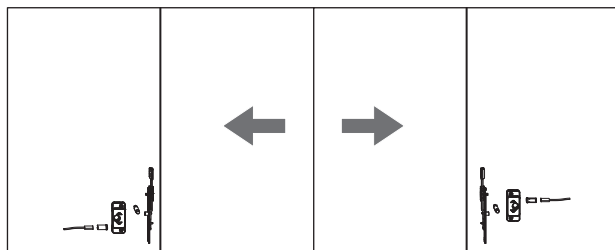
INFO

Schéma C chez Roto Patio Inowa | 400 PVC et bois-aluminium (gâches fraisables) pas possible.

4.6.3.1 Bois et PVC

Ouvrant Battée centrale

Position



1. Monter l'élément de verrouilleur MV 130 sur le renvoi d'angle inférieur.
2. Roto Patio Inowa | 400



Monter l'élément de verrouilleur MV 130 sur l'élément de verrouilleur MV 130 inférieur.

3. Positionner et monter le verrouilleur médian.

- Roto Patio Inowa | 200
Bois et PVC voir IMO_403.
Bois-aluminium voir IMO_493.
- Roto Patio Inowa | 400
Bois voir IMO_559



INFO

Élément coulissant à l'intérieur DIN gauche - Choisir le verrouilleur médian droit

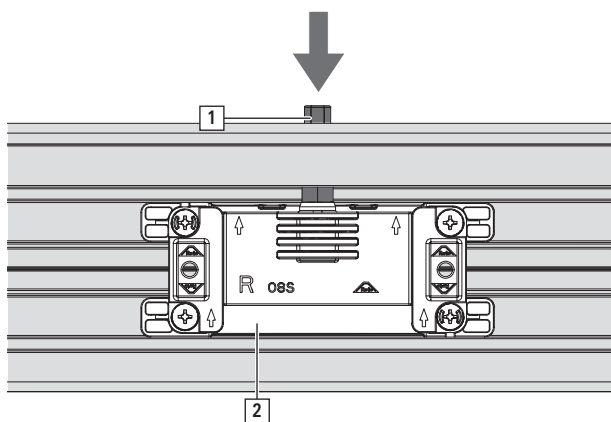
Élément coulissant à l'intérieur DIN droit - Choisir le verrouilleur médian gauche

Élément coulissant à l'intérieur DIN gauche - Choisir le verrouilleur médian gauche

Élément coulissant à l'intérieur DIN droit - Choisir le verrouilleur médian droit

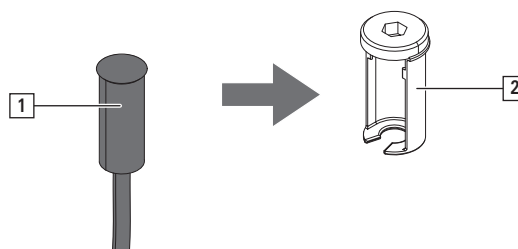
4. Visser la tige CVM [1] dans le filetage du verrouilleur médian [2].

Outil : Clé à fourche SW7

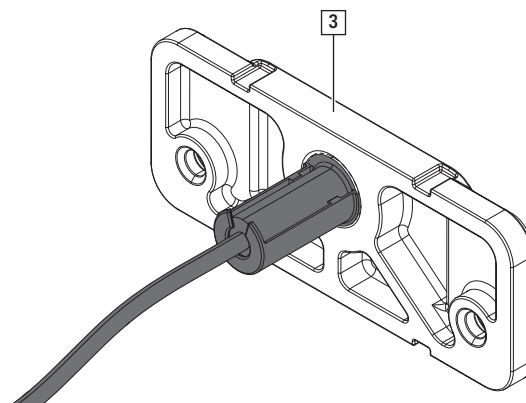


Dormant Battée centrale

1. Clipser l'élément de contact [1] dans l'adaptateur [2].



2. Visser complètement l'adaptateur avec l'élément de contact dans la gâche MB [3].

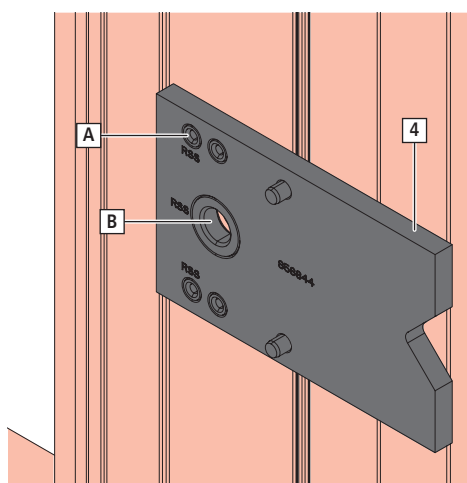


3. Déterminer la position de la gâche MB à l'aide du gabarit de perçage.

Mettre en place le gabarit de perçage de la gâche de sécurité anti-recul [4].

Réaliser le perçage.

	[A]	[B]	
PVC	3,5	12,5	25 en profondeur
Bois	3,0	12,5	25 en profondeur
Bois-aluminium	3,0	12,5	25 en profondeur



4. Insérer la gâche MB avec l'élément de contact [5] dans la battée centrale.

Le câble peut être passé dans la zone de la barre de recouvrement de la rupture centrale. Selon le profil, il est possible de faire passer les câblages à proximité de la feuillure de verre.

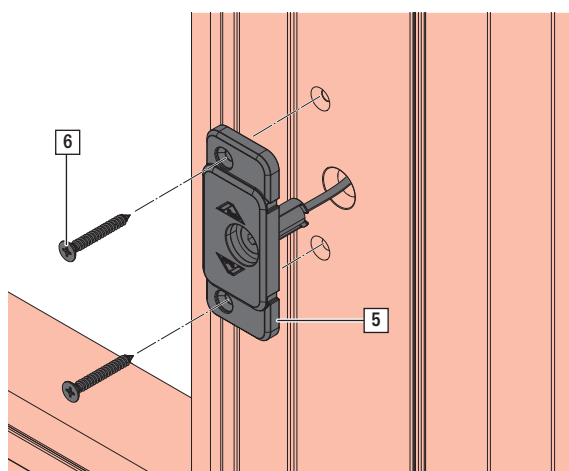


INFO

Ne pas endommager les câbles en les vissant sur d'autres gâches MB.

Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.



5. Serrer à fond avec les 2 vis [6].

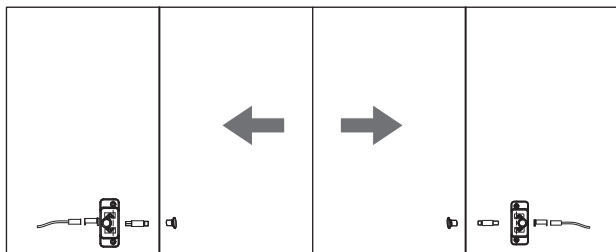
6. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 47.*



4.6.3.2 Aluminium

Ouvrant Battée centrale

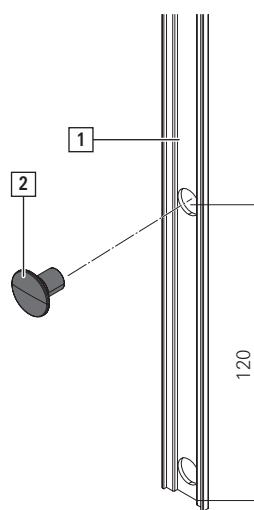
Position



1. Percer un trou supplémentaire de Ø 10 mm dans la tringle [1].

Roto Patio Inowa | 200 voir IMO_282

Roto Patio Inowa | 400 voir IMO_558



2. Roto Patio Inowa | 200

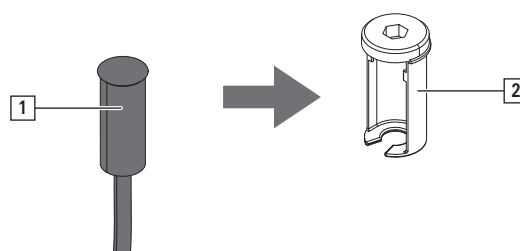
Insérer le galet de commande D8 dans l'estampage de la tringle.

Roto Patio Inowa | 400

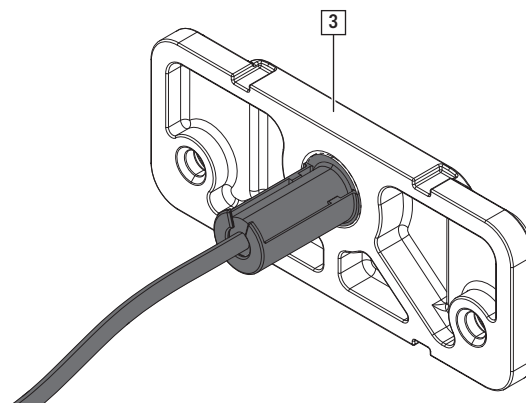
Insérer le galet de commande D13 dans l'estampage de la tringle.

Dormant Battée centrale

1. Clipser l'élément de contact [1] dans l'adaptateur [2].

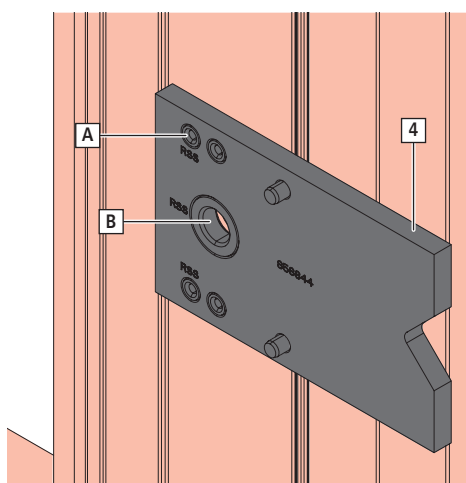


2. Visser complètement l'adaptateur avec l'élément de contact dans la gâche MB [3].



3. Déterminer la position de la gâche MB via le gabarit de perçage.
 Mettre en place le gabarit de perçage de la gâche de sécurité anti-recul [4].
 Réaliser le perçage.

	[A]	[B]	
Aluminium	3,5	12,5	25 en profondeur



4. Insérer la gâche MB avec l'élément de contact [5] dans la battée centrale.

Le câble peut être passé dans la zone de la barre de recouvrement de la rupture centrale. Selon le profil, il est possible de faire passer les câblages à proximité de la feuillure de verre.

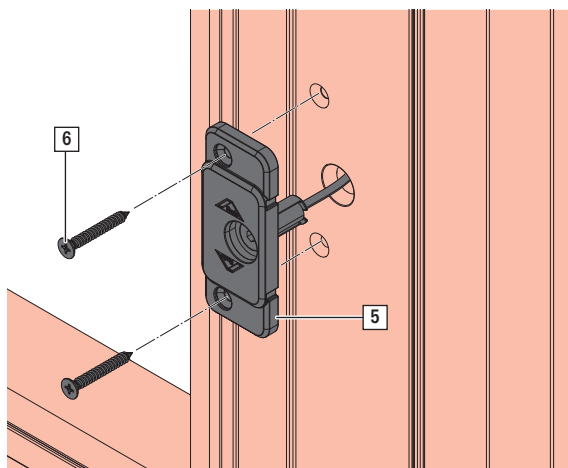


INFO

Ne pas endommager les câbles en les vissant sur d'autres gâches MB.

Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.



5. Serrer à fond avec les 2 vis [6].
6. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 47.*



4.7 Contrôle de fonctionnement



INFO

La surveillance de la position soufflet n'est pas certifiée VdS. Les fenêtres basculées sont des fenêtres ouvertes du point de vue de l'assurance et selon VdS. Par conséquent, la surveillance de la position soufflet n'est pas conforme à la norme VdS.

1. Vérifier le fonctionnement de l'élément de contact avec l'unité de contrôle.



INFO

Le galet CVM doit être rentré d'au moins 50% dans la gâche ou la gâche OB avant que le détecteur ne se mette en position de fermeture, ce qui correspond à environ 15° de position de la poignée (par rapport à la verticale).



INFO

Les caractéristiques techniques (tension, courant, puissance) de l'élément de contact ne doivent pas être dépassées → *à partir de la page 48*.

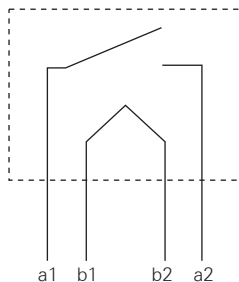
Ne pas utiliser d'appareil de contrôle des lampes.

2. Relier les 4 fils de l'élément de contact à l'unité de contrôle de manière quelconque.
3. Ouvrir la fenêtre.
4. Démarrer l'unité de contrôle.
5. Après avoir entendu 2x le bip, fermer et verrouiller la fenêtre.
L'état de l'élément de contact est déterminé.
6. Après 3 bips, l'unité de contrôle signale pendant 5 secondes l'affectation des fils de l'élément de contact raccordé
Les LED s'allument : 2 fois en rouge, 2 fois en orange ●●●●○○
7. Vérifier le fonctionnement et le montage de l'élément de contact en verrouillant et en ouvrant la fenêtre.
Fenêtre ouverte : les LED s'allument 2 fois en orange ○●●●○○
Fenêtre fermée : les LED s'allument 2 fois en rouge et 2 fois en orange ●●●●○○

4.8 Raccordement

standard

Schéma



- a1 Contact linéaire
- a2 Contact linéaire
- b1 Ligne anti-sabotage
- b2 Ligne anti-sabotage



INFO
Ne pas commuter de charges inductives ou capacitives.

Circuit

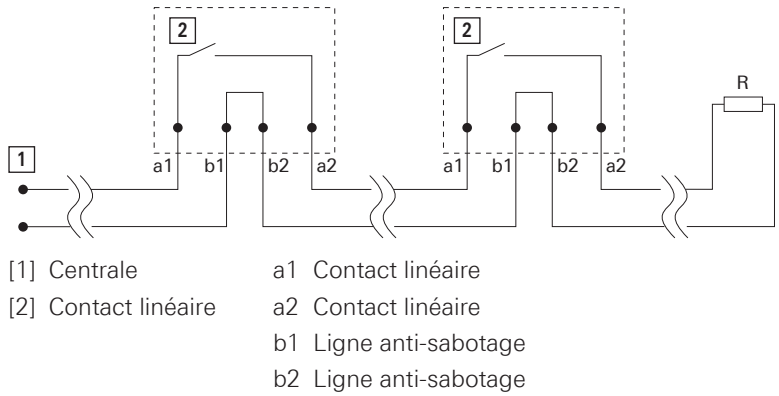
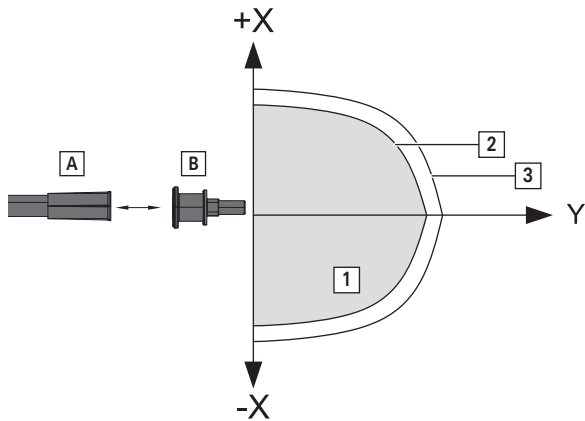


Diagramme des distances



- [A] Contact
[B] Aimant
[1] Zone de repos
[2] Distance d'approche et d'enclenchement
[3] Distance d'éloignement et de désenclenchement

Galets CVM	Distance de commutation	Tolérance
[2]	10	$\pm 3,0$
[3]	12	$\pm 3,0$

4.9 Données techniques VdS – Classe B

Caractéristiques techniques	
Type de contact	Contact reed, galet, libre de potentiel
Tension	$U_{max} = 40 \text{ V DC} / 40 \text{ V AC}$
Courant de commutation	$I_{max} = 500 \text{ mA}$
Résistance de transition	Ohm = max. 0,15
Capacité de commutation	$P_{max} = 6 \text{ W} (= U \times I)$
Plage de température	-40 °C à +70 °C pour un câble fixe
Type de protection	IP 67



Caractéristiques techniques	
Classe environnementale	III selon la directive VdS 2110
Couleur de boîtier	RAL 9003 (blanc de sécurité)
Câbles	LIYY 4 x 0,14 mm ² , blanc

Certificat

Homologation		
VdS	G 113501	VdS Classe B
EN	EN-ST-000242	EN niveau 2 selon la norme EN 50131-2-6



INFO

Les certificats ne sont valables que pour l'utilisation de pièces de ferrure Roto avec aimants.

5 CVM-C

5.1 Caractéristiques générales des ferrures

- Surveillance
 - Utilisable pour la surveillance de fermeture et d'ouverture combinée en association avec des installations de détection d'intrusion et de surveillance.
- Possibilité de pré-perçage automatisé des positions de ferrures et d'accessoires.
- Gain d'espace de montage, pas besoin d'espace supplémentaire.

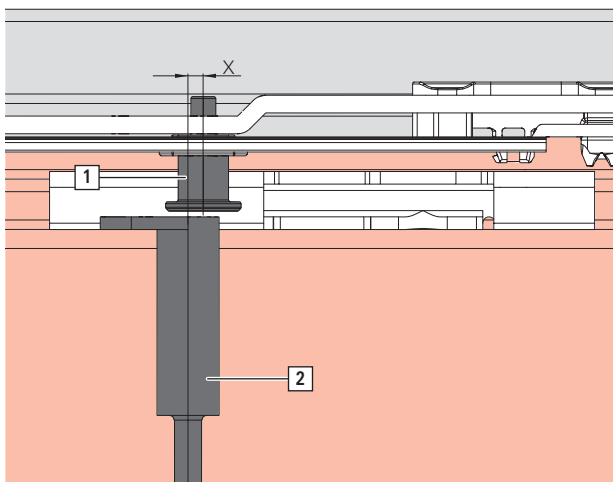


INFO

La surveillance de la position soufflet n'est pas certifiée VdS. Les fenêtres basculées sont des fenêtres ouvertes du point de vue de l'assurance et selon VdS. Par conséquent, la surveillance de la position soufflet n'est pas conforme à la norme VdS.

5.2 Jeu et zones de tolérance

	Jeu		Décalage latéral par rapport à l'axe de ferrure
	Gâche sans acier	Gâche avec partie supérieure en acier	
CVM-C	12 ± 2 mm	–	± 1 mm



- [1] Galet CVM en position de fermeture
[2] Élément de contact

Fraisage	Décalage [X]
2	7
3	6
4	5
5	4

5.3 Consignes de travail

Câble et ligne

- Pour permettre un réglage fin ou le remplacement d'éléments de contact défectueux, poser les câbles de l'élément de contact de manière à ce que l'élément de contact puisse encore être retiré ultérieurement.
Prévoir une boucle de câble.
- Poser le câble de manière cachée conformément à la norme VdS 2311.
En outre, il est recommandé de poser les câbles dans des gaines jusqu'à la prochaine boîte de distribution accessible.



Aimant et plage de tolérance

- Les aimants voient leurs valeurs de réponse se dégrader lorsqu'ils sont exposés à de fortes vibrations ou à une chaleur intense, ou lorsqu'ils sont utilisés à proximité de matériaux ferromagnétiques (p. ex. acier ou autres aimants).
Il faut donc veiller à ne pas monter d'autres matériaux ferromagnétiques que les éléments Roto prévus à cet effet.
- Les sensibilités de réaction de l'aimant et des éléments de contact sont adaptées aux dimensions de montage décrites dans cette notice de montage. Tout écart peut entraîner une perte de fonctionnalité.
- Avec les éléments de contact CVM-C, la plage de tolérance entre l'aimant et l'élément de contact est nettement plus faible en raison de la sécurité accrue contre les manipulations.
Le réglage du jeu exige donc un soin accru pour les éléments de contact CVM-C.
- L'élément de contact et l'aimant ne doivent pas être soumis à des contraintes mécaniques. Cela peut entraîner une détérioration des valeurs de réponse, voire une perte de fonction.

Zone de montage

- Pour les portes-fenêtres, monter les éléments de contact en dehors de la zone de passage.
- Les détecteurs d'ouverture doivent être montés sur les éléments de manière à ce que chaque type d'ouverture conforme à l'usage prévu entraîne un message.
- Ne jamais utiliser de visseuse sans fil ou à air comprimé pour monter l'élément de contact, même à proximité immédiate de l'élément de contact (fortes secousses).
- Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.

5.4 Roto NX

5.4.1 Positionnement



INFO

Le montage d'éléments de contact du côté paumelles n'est pas autorisé.

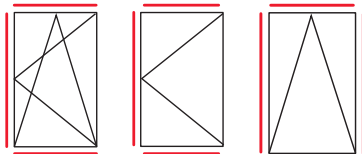
Les détecteurs d'ouverture doivent être montés sur les fenêtres de manière à ce que chaque type d'ouverture conforme à l'usage prévu entraîne un message. Le montage doit se faire en haut et au centre. La distance par rapport au côté verrouillage ne doit pas dépasser 60 cm.

Condition préalable

- Galets CVM ou
- Aimant cylindrique CVM

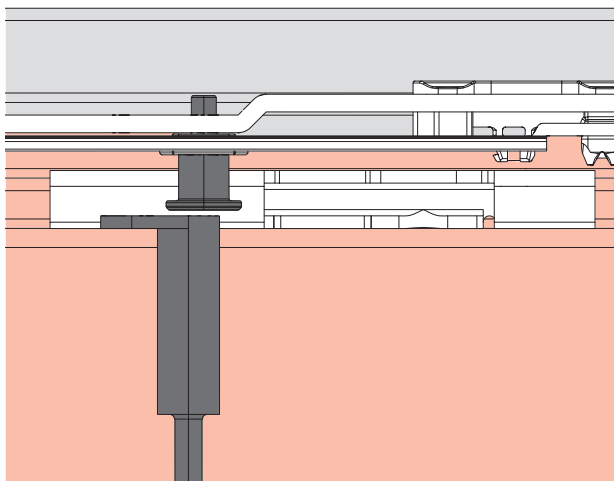
Positionnement

- Surveillance d'ouverture et de verrouillage combinée : partout sauf côté paumelles
- Surveillance de fermeture : partout sauf côté paumelles
- Surveillance d'ouverture : Côté verrouillage à 60 cm max
- Crémone de semi-fixe : toujours en haut ou en bas
- partout sur un galet CVM ou un aimant cylindrique



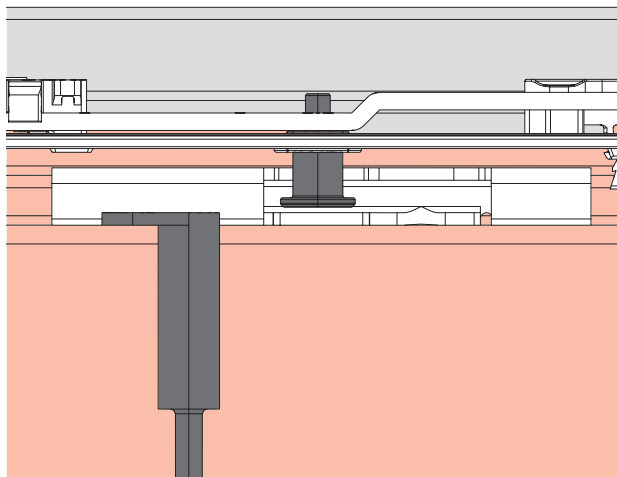
Exemple de CVM-C et position du galet CVM

Position de fermeture



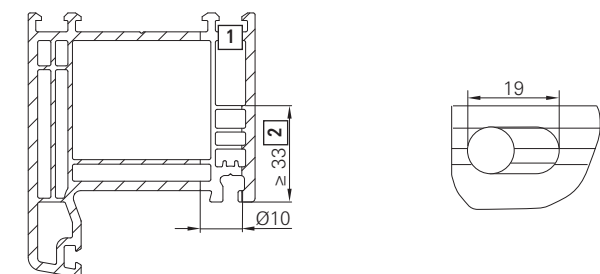


Position de pivotement



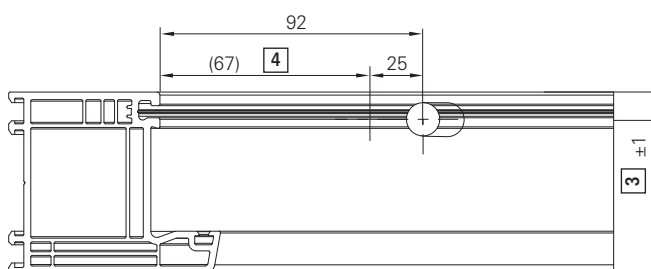
5.4.2 Dimension de perçage et de fraisage

Intégré dans la partie supérieure de la gâche

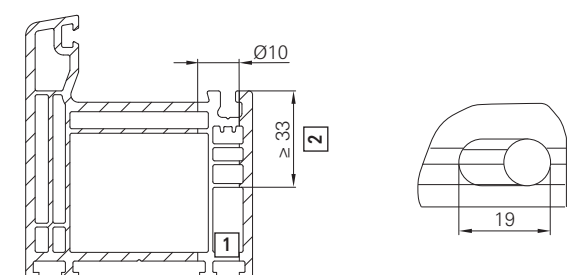


- [1] Sortie de câble possible
- [2] Profondeur de perçage minimale si la sortie de câble n'est pas directement en bas.
- [3] Axe de ferrure
- [4] Centre du galet CVM

Patte 2 – 5 mm de profondeur

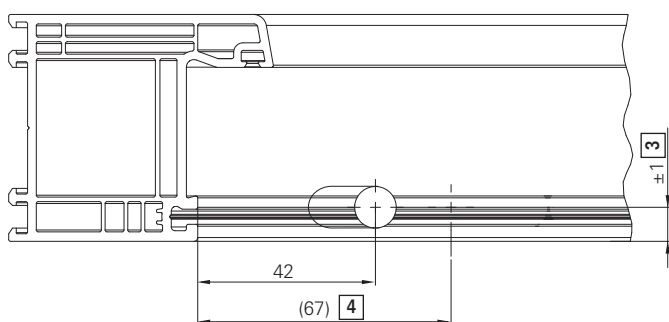


Intégré dans la gâche OB en bas



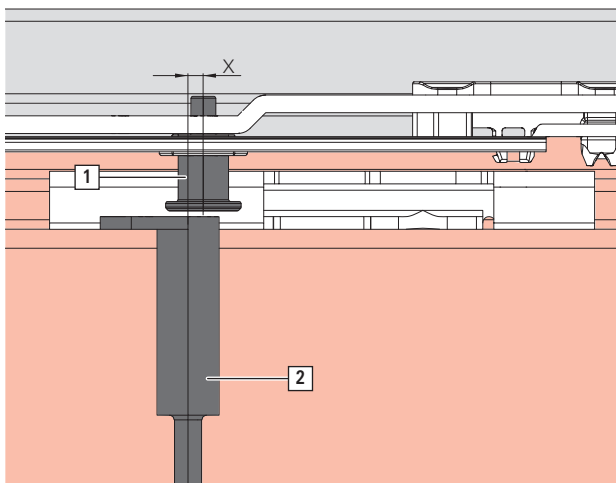
- [1] Sortie de câble possible
- [2] Profondeur de perçage minimale si la sortie de câble n'est pas directement en bas.
- [3] Axe de ferrure
- [4] Centre du galet CVM

Patte 2 – 5 mm de profondeur



Autre position

Monter l'élément de contact du galet CVM en position de fermeture ou l'aimant cylindrique CVM de manière décalée.



- [1] Galet CVM en position de fermeture
- [2] Élément de contact

Fraisage	Décalage [X]
2	7
3	6
4	5
5	4

La patte doit être fraisée à une profondeur de 2 à 5 mm.

5.4.3 Montage



INFO

- Les gâches avec fond en acier ne doivent pas être utilisées.
- Les gâches dont la partie supérieure est en acier et la partie inférieure non ferromagnétique (p. ex. en zinc moulé sous pression, en PVC) ne sont pas autorisées.
- Aucun matériau ferromagnétique supplémentaire ne doit être installé à une distance de 20 mm de tous les côtés à la hauteur de l'élément de contact ou au-dessus de celui-ci. La gâche doit être fixée à une distance < 20 mm des vis avec des vis non magnétiques.

1. Tracer la position de l'élément de contact → à partir de la page 54.
2. Réaliser le perçage : 1x Ø 10 mm



INFO

Positionner le perçage avec précision.

3. Insérer l'élément de contact [1] à la main jusqu'au bord dans le dormant [2] jusqu'à ce qu'il affleure.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un montage incorrect !

Les outils peuvent endommager le corps en verre de l'interrupteur à lames.

- Ne pas utiliser d'outils. Enfoncer l'élément de contact à la main.

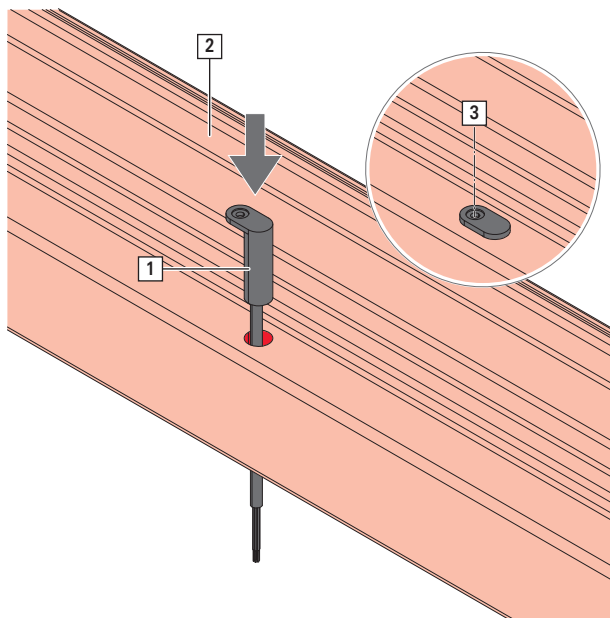
Veiller à ce qu'il soit bien droit.



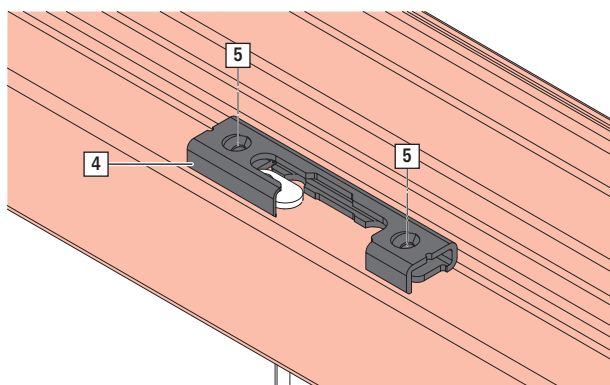
INFO

La patte de l'élément de contact doit toujours être installée dans la direction opposée au galet CVM.

Ne pas monter la patte de manière inclinée ou tordue.



4. Serrer à fond avec 1 vis [3].
5. Poser le câble, prévoir une réserve de câbles suffisante. Placer la boucle de câble.
Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.
Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.
6. Monter la gâche OB ou la gâche [4] → *à partir de la page 54.*



7. Serrer à fond avec les 2 vis [5].
8. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 61.*



5.5 Roto Patio Alversa

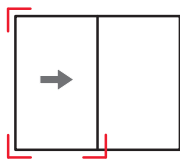
5.5.1 Positionnement

Condition préalable

- Renvoi d'angle CVM

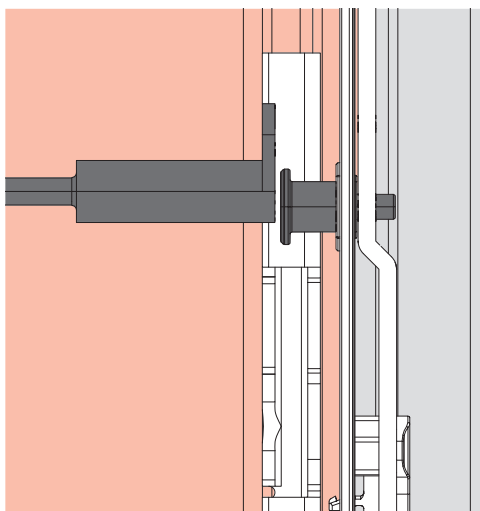
Positionnement

- partout sur un galet CVM

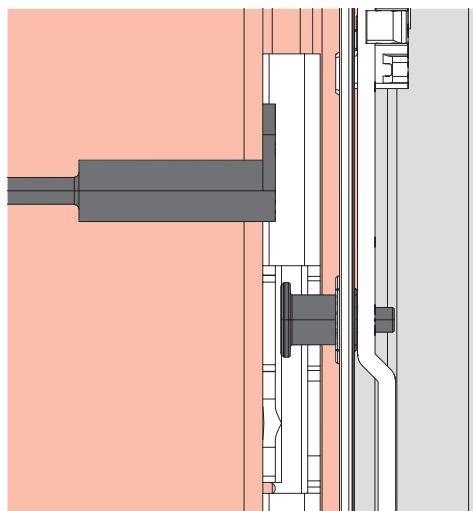


Exemple de CVM-C et position du galet CVM

Position de fermeture

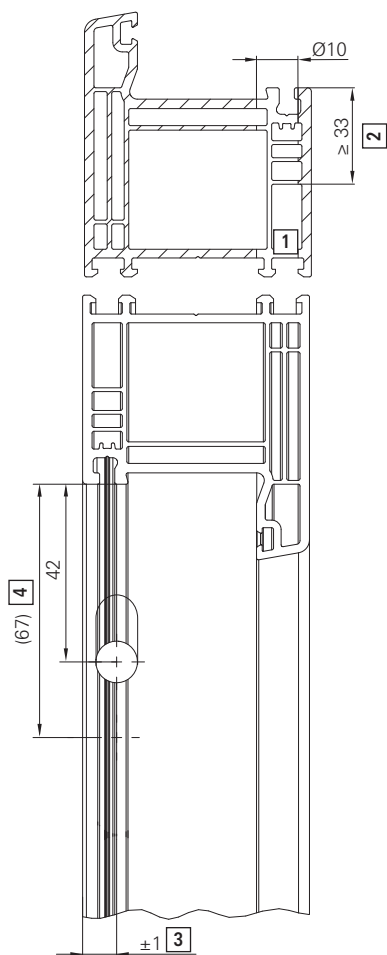


Position de pivotement



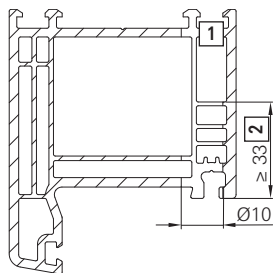
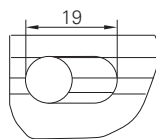
5.5.2 Dimension de perçage et de fraisage

Latéral haut

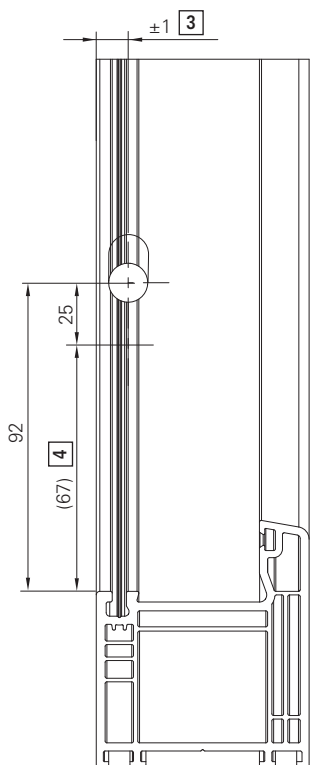
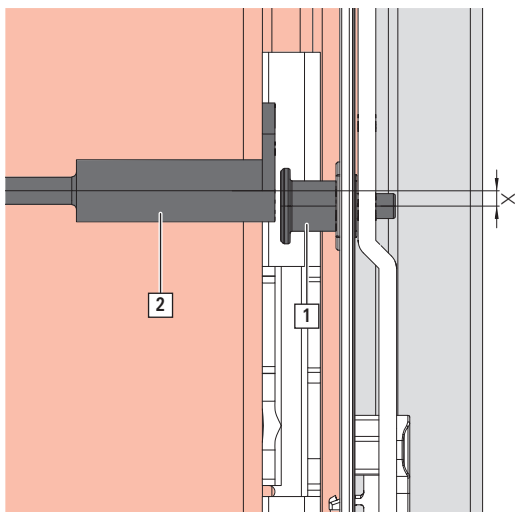


- [1] Sortie de câble possible
- [2] Profondeur de perçage minimale si la sortie de câble n'est pas directement en bas.
- [3] Axe de ferrure
- [4] Centre du galet CVM

Patte 2 – 5 mm de profondeur



Patte 2 – 5 mm de profondeur



Fraisage	Décalage [X]
2	7
3	6
4	5
5	4

La patte doit être fraisée à une profondeur de 2 à 5 mm.

5.5.3 Montage



INFO

- Les gâches avec fond en acier ne doivent pas être utilisées.
- Les gâches dont la partie supérieure est en acier et la partie inférieure non ferromagnétique (p. ex. en zinc moulé sous pression, en PVC) ne sont pas autorisées.
- Aucun matériau ferromagnétique supplémentaire ne doit être installé à une distance de 20 mm de tous les côtés à la hauteur de l'élément de contact ou au-dessus de celui-ci. La gâche doit être fixée à une distance < 20 mm des vis avec des vis non magnétiques.

1. Tracer la position de l'élément de contact → à partir de la page 57.

2. Réaliser le perçage : 1x Ø 10 mm



INFO

Positionner le perçage avec précision.

3. Insérer l'élément de contact [1] à la main jusqu'au bord dans le dormant [2] jusqu'à ce qu'il affleure.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un montage incorrect !

Les outils peuvent endommager le corps en verre de l'interrupteur à lames.

- Ne pas utiliser d'outils. Enfoncer l'élément de contact à la main.

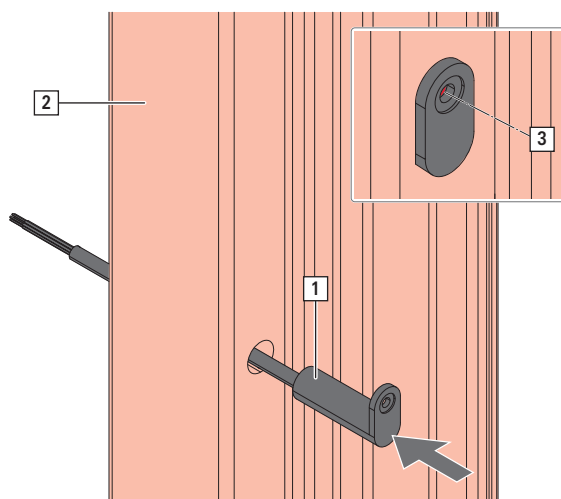
Veiller à ce qu'il soit bien droit.



INFO

La patte de l'élément de contact doit toujours être installée dans la direction opposée au galet CVM.

Ne pas monter la patte de manière inclinée ou tordue.



4. Serrer à fond avec 1 vis [3].

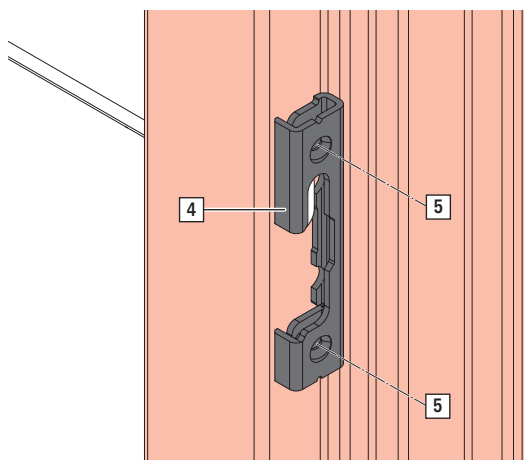
5. Poser le câble, prévoir une réserve de câbles suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.



Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.

6. Monter la gâche [4] → *à partir de la page 57.*



7. Serrer à fond avec les 2 vis [5].
8. Effectuer le contrôle de fonctionnement → *à partir de la page 61.*

5.6 Contrôle de fonctionnement



INFO

La surveillance de la position soufflet n'est pas certifiée VdS. Les fenêtres basculées sont des fenêtres ouvertes du point de vue de l'assurance et selon VdS. Par conséquent, la surveillance de la position soufflet n'est pas conforme à la norme VdS.

1. Vérifier le fonctionnement de l'élément de contact avec l'unité de contrôle.



INFO

Le galet CVM doit être rentré d'au moins 50% dans la gâche ou la gâche OB avant que le détecteur ne se mette en position de fermeture, ce qui correspond à environ 15° de position de la poignée (par rapport à la verticale).



INFO

Les caractéristiques techniques (tension, courant, puissance) de l'élément de contact ne doivent pas être dépassées → *à partir de la page 64.*

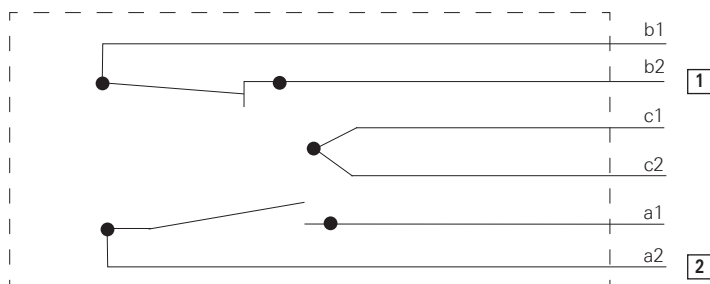
Ne pas utiliser d'appareil de contrôle des lampes.

2. Relier les 6 fils de l'élément de contact à l'unité de contrôle de manière quelconque.
3. Ouvrir la fenêtre.
4. Démarrer l'unité de contrôle.
5. Après avoir entendu 2x le bip, placer un aimant non monté directement sur l'élément de contact. Le champ étranger est ainsi déclenché.
- L'état de l'élément de contact est déterminé.

6. Après 3 bips, l'unité de contrôle signale pendant 5 secondes l'affectation des fils de l'élément de contact raccordé
Les LED s'allument : 2x rouge, 2x orange, 2x vert ●●●●●●
7. Retirer l'aimant non monté.
8. Vérifier le fonctionnement et le montage de l'élément de contact en verrouillant et en ouvrant la fenêtre.
Fenêtre ouverte : les LED s'allument 2 fois en orange et 2 fois en vert ○○●●●●
Fenêtre fermée : les LED s'allument 2 fois en rouge, 2 fois en orange et 2 fois en vert ●●●●●●

5.7 Raccordement

Schéma



[1] Contact de champ étranger

[2] Contact linéaire

a1 Contact linéaire

a2 Contact linéaire

b1 Contact de champ étranger

b2 Contact de champ étranger

c1 Ligne anti-sabotage

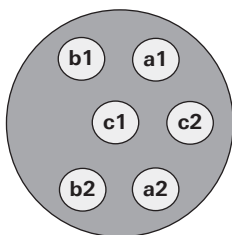
c2 Ligne anti-sabotage



INFO

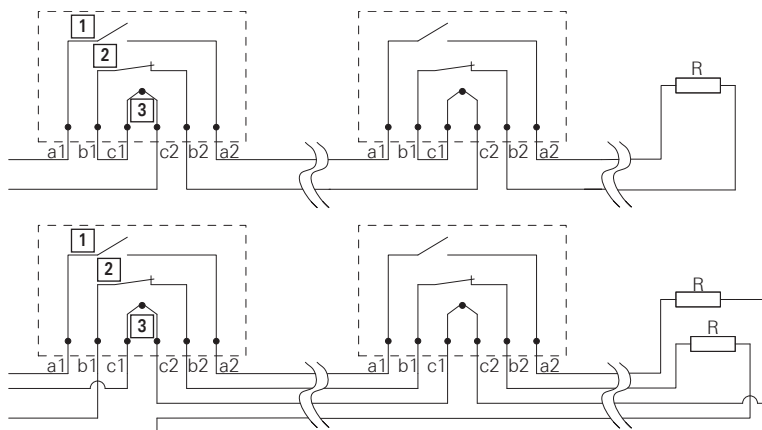
Ne pas commuter de charges inductives ou capacitives.

Câble de raccordement





Circuit



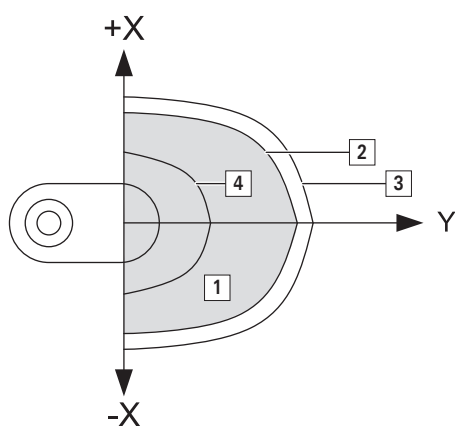
- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| [1] Contact linéaire | b1 Contact de champ étranger |
| [2] Contact de champ étranger | b2 Contact de champ étranger |
| [3] Ligne anti-sabotage | c1 Ligne anti-sabotage |
| a1 Contact linéaire | c2 Ligne anti-sabotage |
| a2 Contact linéaire | |

Détermination des fils du câble de raccordement sans Control Unit

Les six fils de raccordement de même couleur sont déterminés comme suit :

1. Déterminer la connexion de pointe en faisant des essais.
2. Actionner magnétiquement :
 - La connexion est maintenue : Connexion de pointe atteinte
 - La connexion est interrompue : contact de surveillance de champ étranger atteint, connexion de pointe à déterminer.
3. les fils restants sont les connexions pour le contact normal de surveillance de ligne.

Diagramme des distances



- | |
|---|
| [1] Zone de repos |
| [2] Distance d'approche et d'enclenchement |
| [3] Distance d'éloignement et de désenclenchement |
| [4] zone interdite et zone de sabotage |

Galets CVM		
	Distance de commutation ^[1]	Tolérance ^[2]
[2]	12	± 2,0
[3]	13	± 2,0
[4]	2	± 2,0

^[1] Distance de commutation par rapport à la dimension de feuillure 12,0 mm ± 2,0 mm.

^[2] Tolérance en X ± 3,0 mm.

5.8 Données techniques VdS – Classe C

Caractéristiques techniques	
Type de contact	Contact reed, galet, libre de potentiel
Contact de champ étranger	Ouvreurs
Tension	U _{max} = 30 V DC / AC
Courant de commutation	I _{max} = 200 mA
Capacité de commutation	P _{max} = 6 W (= U x I)
Plage de température	-40 °C à +70 °C pour un câble fixe
Type de protection	IP 67
Classe environnementale	III selon la directive VdS 2110
Couleur de boîtier	RAL 9003 (blanc de sécurité)
Câbles	LIYY 6 x 0,14 mm ² , blanc

Certificat

Homologation		
VdS	117017	VdS Classe C
		



INFO

Les certificats ne sont valables que pour l'utilisation de pièces de ferrure Roto avec aimants.



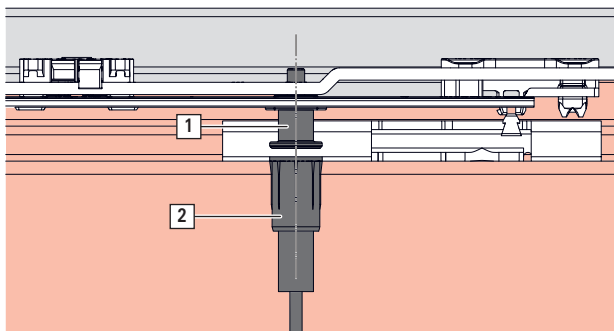
6 CTM

6.1 Caractéristiques générales des ferrures

- Surveillance
 - Utilisable pour la surveillance de fermeture et d'ouverture combinée en association avec des commandes d'aération et de température.
- Possibilité de pré-perçage automatisé des positions de ferrures et d'accessoires.
- Gain d'espace de montage, pas besoin d'espace supplémentaire.

6.2 Jeu et zones de tolérance

	Jeu		Décalage latéral par rapport à l'axe de ferrure
	Gâche sans acier	Gâche avec partie supérieure en acier	
CTM	12 ± 2 mm	12 ± 1 mm	± 2 mm



- [1] Galet CVM en position de fermeture
[2] Élément de contact

6.3 Consignes de travail

Câble et ligne

- Pour permettre un réglage fin ou le remplacement d'éléments de contact défectueux, poser les câbles de l'élément de contact de manière à ce que l'élément de contact puisse encore être retiré ultérieurement. Prévoir une boucle de câble.
- Poser le câble de manière cachée conformément à la norme VdS 2311.
En outre, il est recommandé de poser les câbles dans des gaines jusqu'à la prochaine boîte de distribution accessible.

Aimant et plage de tolérance

- Les aimants voient leurs valeurs de réponse se dégrader lorsqu'ils sont exposés à de fortes vibrations ou à une chaleur intense, ou lorsqu'ils sont utilisés à proximité de matériaux ferromagnétiques (p. ex. acier ou autres aimants).
Il faut donc veiller à ne pas monter d'autres matériaux ferromagnétiques que les éléments Roto prévus à cet effet.
- Les sensibilités de réaction de l'aimant et des éléments de contact sont adaptées aux dimensions de montage décrites dans cette notice de montage. Tout écart peut entraîner une perte de fonctionnalité.
- L'élément de contact et l'aimant ne doivent pas être soumis à des contraintes mécaniques. Cela peut entraîner une détérioration des valeurs de réponse, voire une perte de fonction.

Zone de montage

- Pour les portes-fenêtres, monter les éléments de contact en dehors de la zone de passage.
- Les détecteurs d'ouverture doivent être montés sur les éléments de manière à ce que chaque type d'ouverture conforme à l'usage prévu entraîne un message.

- Ne jamais utiliser de visseuse sans fil ou à air comprimé pour monter l'élément de contact, même à proximité immédiate de l'élément de contact (fortes secousses).
- Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.



6.4 Roto NX

6.4.1 Positionnement

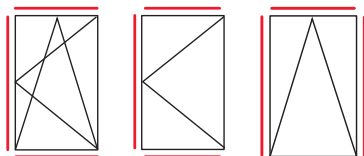
Les détecteurs d'ouverture doivent être montés sur les fenêtres de manière à ce que chaque type d'ouverture conforme à l'usage prévu entraîne un message. Le montage doit se faire en haut et au centre. La distance par rapport au côté verrouillage ne doit pas dépasser 60 cm.

Condition préalable

- Douille d'insertion
PVC : Obligatoire
Bois : Recommandé
- Galets CVM ou aimant cylindrique CVM

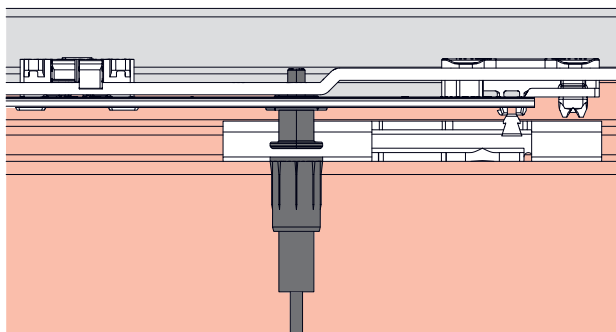
Positionnement

- Surveillance d'ouverture et de verrouillage combinée : partout sauf côté paumelles
- Surveillance de fermeture : partout sauf côté paumelles
- Surveillance d'ouverture : Côté verrouillage à 60 cm max
- Crémone de semi-fixe : toujours en haut ou en bas
- partout sur un galet CVM ou un aimant cylindrique

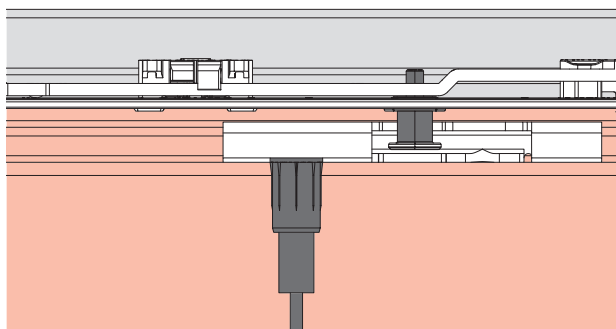


Exemple de capteur du thermostat magnétique et position du galet CVM

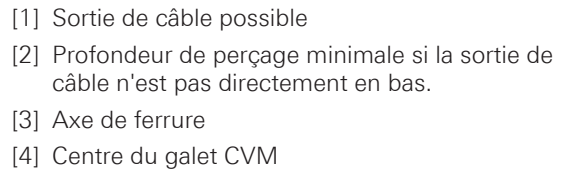
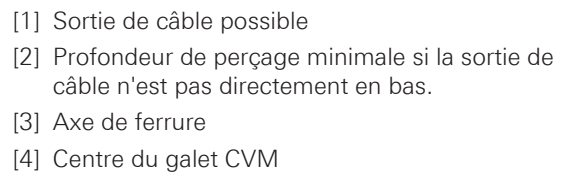
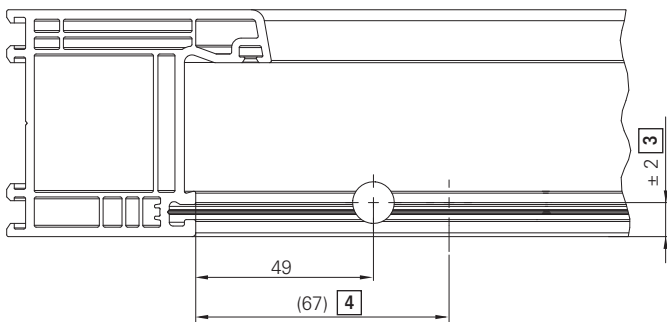
Position de fermeture



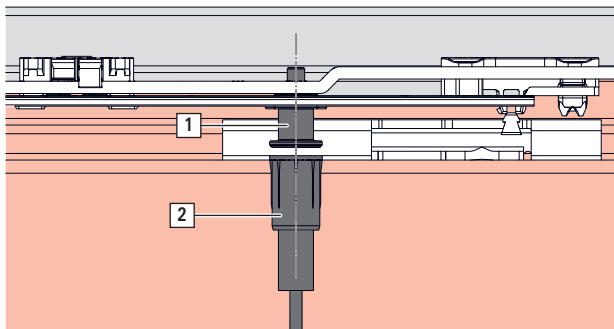
Position de pivotement



Intégré dans la partie supérieure de la gâche



L'élément de contact et le galet CVM ou l'aimant cylindrique CVM doivent être directement superposés.



- [1] Galet CVM en position de fermeture
[2] Élément de contact

6.4.3 Montage



INFO

- Les gâches avec fond en acier ne doivent pas être utilisées.
- Les gâches dont la partie supérieure est en acier et la partie inférieure non ferromagnétique (p. ex. en zinc moulé sous pression, en PVC) sont admissibles avec des tolérances limitées.
- Aucun matériau ferromagnétique supplémentaire ne doit être installé à une distance de 20 mm de tous les côtés à la hauteur de l'élément de contact ou au-dessus de celui-ci. La gâche doit être fixée à une distance < 20 mm des vis avec des vis non magnétiques.

1. Tracer la position de l'élément de contact → à partir de la page 67.

2. PVC

Utiliser une douille d'insertion.

Réaliser le perçage : 1x Ø 11 mm

Bois

La douille d'insertion n'est pas obligatoire.

Réaliser le perçage :

Avec douille d'insertion : 1x Ø 11 mm

Sans douille d'insertion : 1x Ø 8 mm



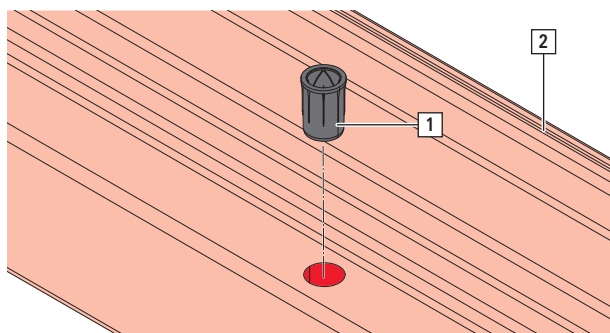
INFO

Positionner le perçage avec précision.

3. Enfoncer la douille d'insertion [1] dans le dormant [2] jusqu'au bord de la douille.

Veiller à ce qu'elle soit bien droite. Le bord de la douille doit affleurer le fond de la gâche.

Pour les profils PVC, usiner éventuellement la pièce dormant pour que la douille affleure le fond de la gâche.





INFO

La douille d'insertion ne doit pas se déformer, sinon l'élément de contact ne peut pas être utilisé.

4. Fixer l'élément de contact avec de la colle si vous n'utilisez pas de douille d'insertion.

Introduire l'élément de contact [3] et l'enfoncer à la main jusqu'à la butée dans la douille d'insertion, jusqu'à ce qu'il affleure.

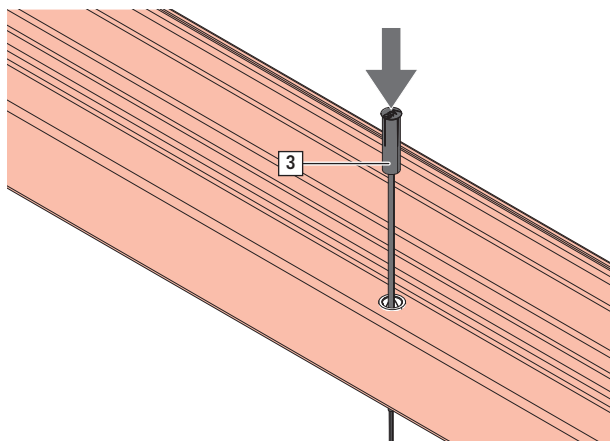


ATTENTION

Dommages matériels dus à un montage incorrect !

Les outils peuvent endommager le corps en verre de l'interrupteur à lames.

- Ne pas utiliser d'outils. Enfoncer l'élément de contact à la main.

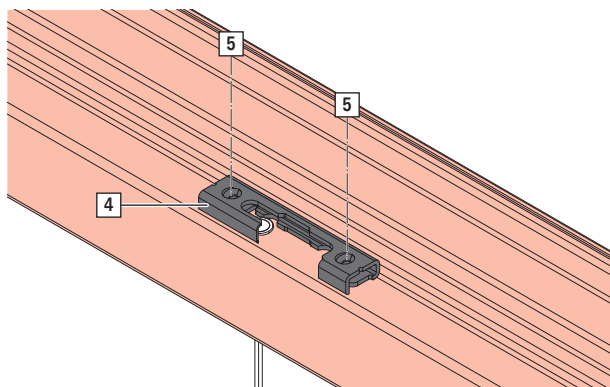


5. Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.

Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.

Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.

6. Monter la gâche OB ou la gâche [4], positionnement voir → à partir de la page 68.



7. Serrer à fond avec les 2 vis [5].
8. Effectuer le contrôle de fonctionnement → à partir de la page 75.

6.5 Roto Patio Alversa

6.5.1 Positionnement

Condition préalable

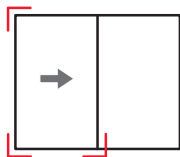
- Douille d'insertion
PVC : Obligatoire
Bois : Recommandé



- Renvoi d'angle CVM

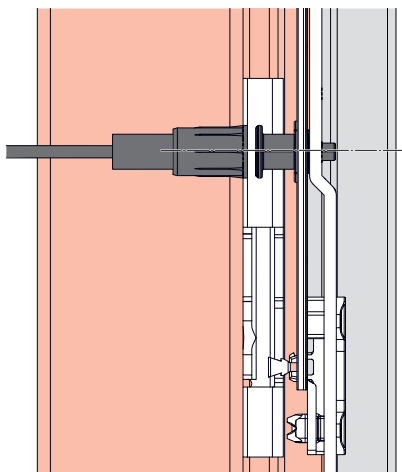
Positionnement

- partout sur un galet CVM

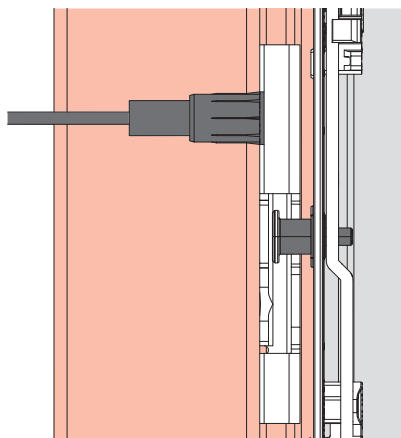


Exemple de capteur du thermostat magnétique et position du galet CVM

Position de fermeture

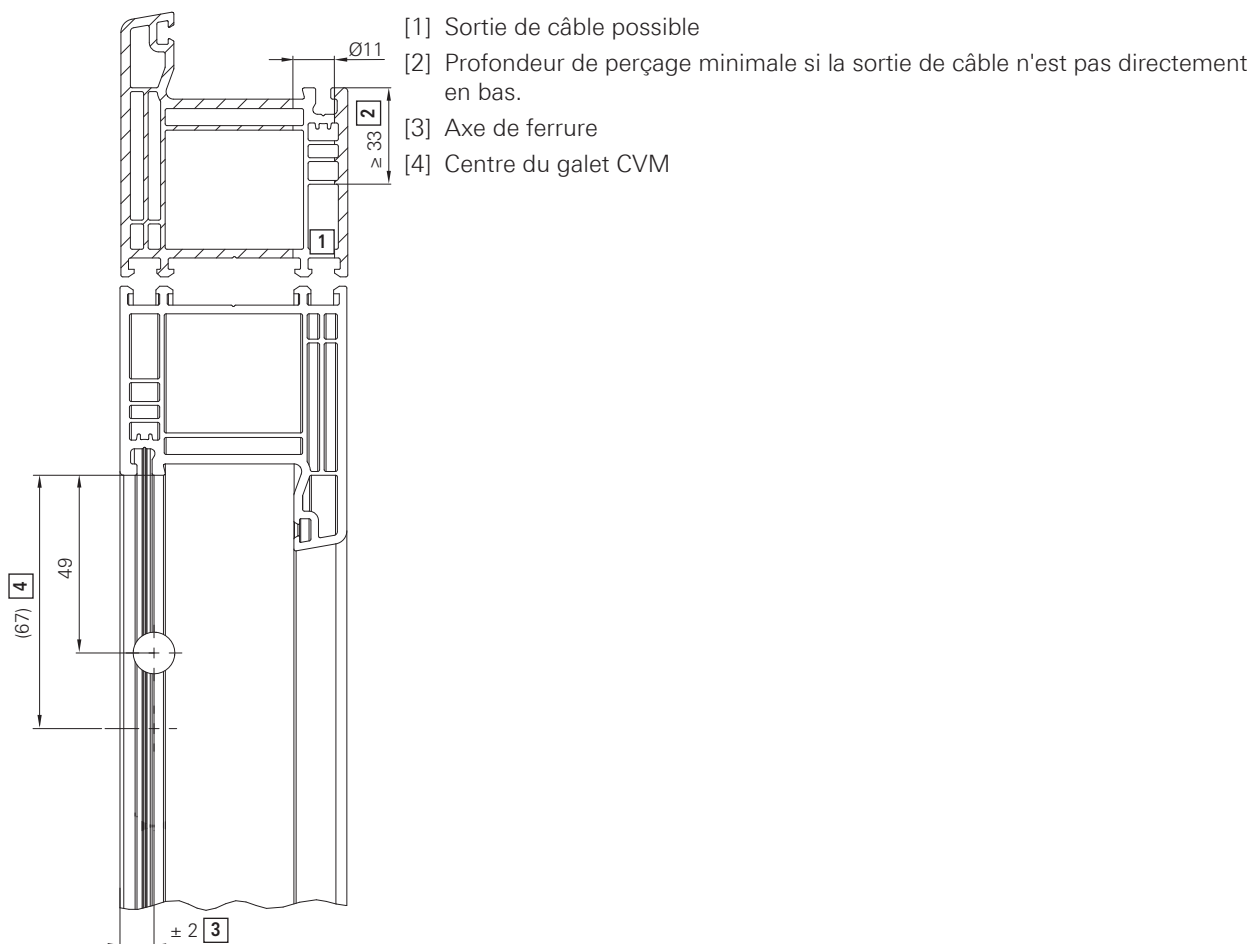


Position de pivotement



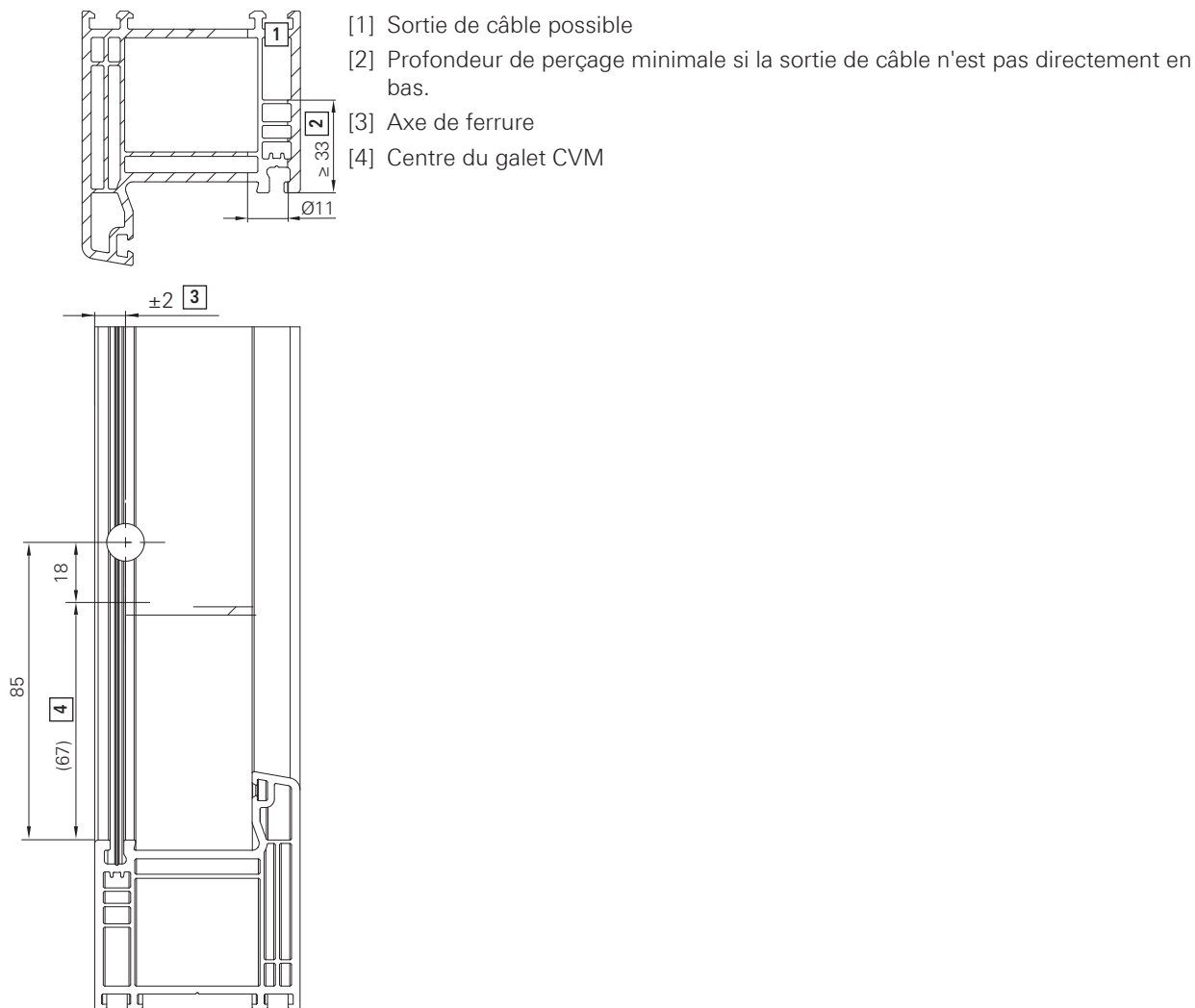
6.5.2 Dimension de perçage et de fraisage

Latéral haut



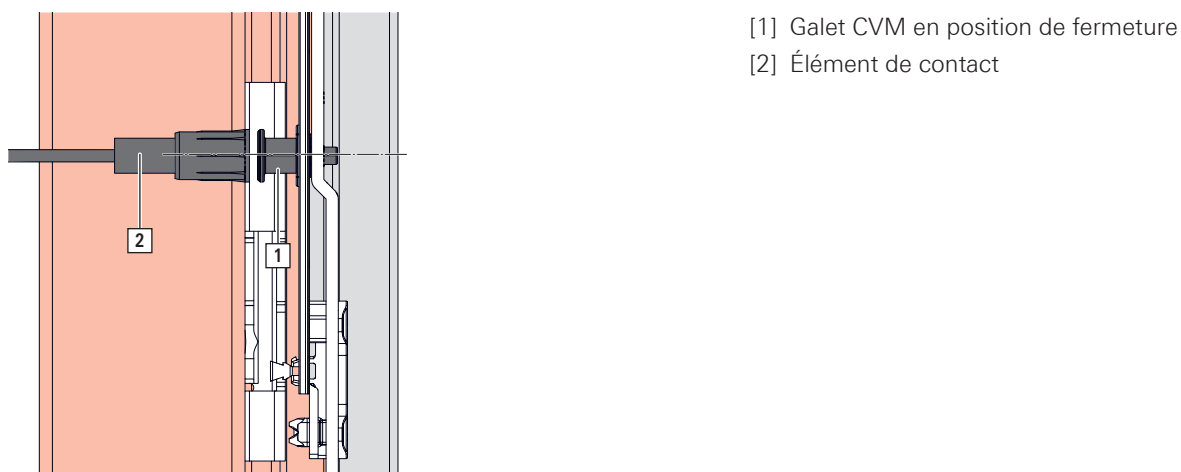


Latéral bas



Autre position

L'élément de contact et le galet CVM doivent être directement superposés.



6.5.3 Montage



INFO

- Les gâches avec fond en acier ne doivent pas être utilisées.
- Les gâches dont la partie supérieure est en acier et la partie inférieure non ferromagnétique (p. ex. en zinc moulé sous pression, en PVC) sont admissibles avec des tolérances limitées.
- Aucun matériau ferromagnétique supplémentaire ne doit être installé à une distance de 20 mm de tous les côtés à la hauteur de l'élément de contact ou au-dessus de celui-ci. La gâche doit être fixée à une distance < 20 mm des vis avec des vis non magnétiques.

1. Tracer la position de l'élément de contact → à partir de la page 70.

2. PVC

Utiliser une douille d'insertion.

Réaliser le perçage : 1x Ø 11 mm

Bois

La douille d'insertion n'est pas obligatoire.

Réaliser le perçage :

Avec douille d'insertion : 1x Ø 11 mm

Sans douille d'insertion : 1x Ø 8 mm



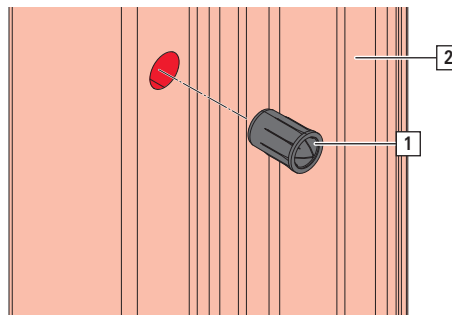
INFO

Positionner le perçage avec précision.

3. Enfoncer la douille d'insertion [1] dans le dormant [2] jusqu'au bord de la douille.

Veiller à ce qu'elle soit bien droite. Le bord de la douille doit affleurer le fond de la gâche.

Pour les profils PVC, usiner éventuellement la pièce dormant pour que la douille affleure le fond de la gâche.

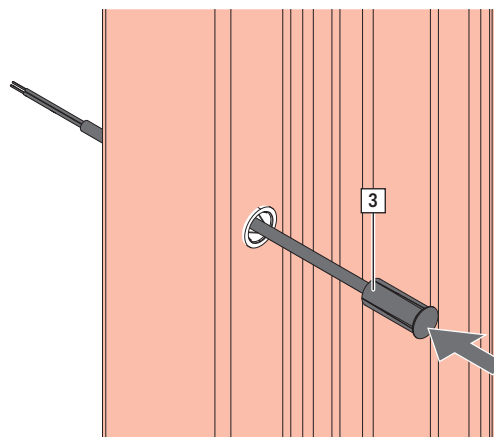


INFO

La douille d'insertion ne doit pas se déformer, sinon l'élément de contact ne peut pas être utilisé.

4. Fixer l'élément de contact avec de la colle si vous n'utilisez pas de douille d'insertion.

Introduire l'élément de contact [3] et l'enfoncer à la main jusqu'à la butée dans la douille d'insertion, jusqu'à ce qu'il affleure.



ATTENTION

Dommages matériels dus à un montage incorrect !

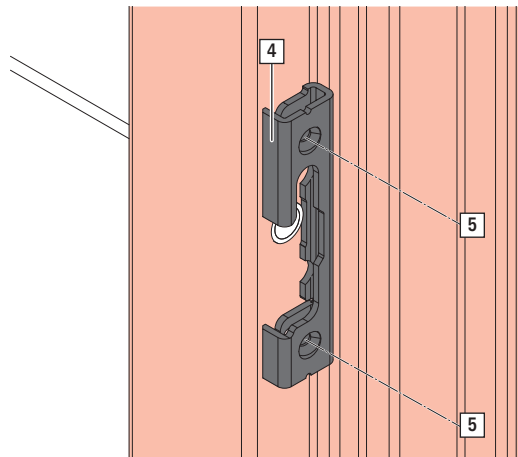
Les outils peuvent endommager le corps en verre de l'interrupteur à lames.

- Ne pas utiliser d'outils. Enfoncer l'élément de contact à la main.



5. Prévoir une réserve de câble suffisante. Placer la boucle de câble.
Veiller à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé lors du montage du dormant.
Étancher le perçage ou le vissage dans le niveau conducteur d'eau.

6. Monter la gâche [4], positionnement voir → à partir de la page 70.



7. Serrer à fond avec les 2 vis [5].
8. Effectuer le contrôle de fonctionnement → à partir de la page 75.

6.6 Contrôle de fonctionnement

1. Vérifier le fonctionnement de l'élément de contact avec l'unité de contrôle.



INFO

Le galet CVM doit être rentré d'au moins 50% dans la gâche ou la gâche OB avant que le détecteur ne se mette en position de fermeture, ce qui correspond à environ 15° de position de la poignée (par rapport à la verticale).



INFO

Les caractéristiques techniques (tension, courant, puissance) de l'élément de contact ne doivent pas être dépassées → à partir de la page 76.

Ne pas utiliser d'appareil de contrôle des lampes.

2. Relier les 4 fils de l'élément de contact à l'unité de contrôle de manière quelconque.
3. Ouvrir la fenêtre.
4. Démarrer l'unité de contrôle.
5. Après avoir entendu 2x le bip, fermer et verrouiller la fenêtre.
L'état de l'élément de contact est déterminé.
6. Après 3 bips, l'unité de contrôle signale pendant 5 secondes l'affectation des fils de l'élément de contact raccordé

Les LED s'allument : 1x rouge, 1x orange, 1x vert ●○●○●○.

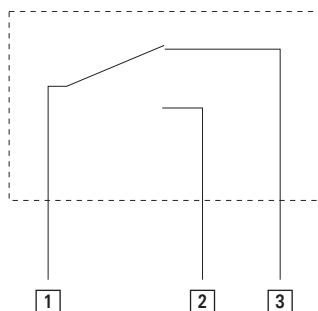
7. Vérifier le fonctionnement et le montage de l'élément de contact en verrouillant et en ouvrant la fenêtre.

Fenêtre ouverte : les LED s'allument 1 fois en orange et 1 fois en vert ○○●○●○.

Fenêtre fermée : les LED s'allument 1 fois en rouge et 1 fois en orange ●○●○○○.

6.7 Raccordement

Schéma



[1] blanc

[2] Marron

[3] Vert



INFO

Ne pas commuter de charges inductives ou capacitatives.

6.8 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Type de contact	Contact reed, inverseur, libre de potentiel
Tension	$U_{max} = 30 \text{ V DC} / 30 \text{ V AC}$
Courant de commutation	$I_{max} = 200 \text{ mA}$
Capacité de commutation	$P_{max} = 3 \text{ W} (= U \times I)$
Plage de température	-25 °C à +70 °C pour un câble fixe
Type de protection	IP 67
Classe environnementale	III selon la directive VdS 2110
Couleur de boîtier	RAL 9003 (blanc de sécurité)
Câbles	LIYY 3 x 0,14 mm ² , blanc



7 Commande

7.1 Position de la poignée

Position de la poignée	Position d'ouvrant	Signification
		Position de fermeture de l'ouvrant.
		Connexion par contact à la position de fermeture de l'ouvrant.
		Position de pivotement de l'ouvrant.
		Position de basculement de l'ouvrant.

7.2 Dépannage

Défaut	Cause	Solution	Exécution
Fausse alerte.	Décalage latéral, longitudinal ou en hauteur entre l'aimant et l'élément de contact. Zone de détection inférieure ou limite.	Contrôler les dimensions de montage, les adapter si nécessaire.	■
Fausse alerte, décalage latéral et/ou longitudinal cependant correct.	Distance entre l'aimant et l'élément de contact trop importante. Zone de détection inférieure ou limite.	Vérification et éventuellement réglage du jeu. Vérifier la position de la poignée.	■
L'élément de contact ne commute pas malgré l'installation correcte de l'aimant.	Câble / éléments de raccordement endommagés.	Contrôler toutes les connexions électriques (p. ex. distributeur, borne de raccordement à l'EMA, ...). Resserrer les bornes. Contrainte mécanique du câble (écrasement). Remplacer le câble. Endommagement du câble (par ex. par des vis, ...). Remplacer le câble.	■
L'élément de contact ne commute pas malgré un aimant correctement installé et un câble intact.	Interrupteur à lames défectueux.	Remplacer l'élément de contact. Attention : ne pas avoir de charge inductive ou capacitive, ne pas avoir de vibrations, ne pas avoir de tension mécanique par raccord par vis, ne pas ajouter de dépassement de la capacité de commutation.	■
L'élément de contact ne commute pas malgré un aimant correctement installé, un câble intact et un commutateur à lames intact.	Aimant défectueux.	Remplacer l'aimant. Attention : pas de secousses, pas de tension mécanique grâce au raccord par vis.	■

□ = réalisation tant par une entreprise spécialisée que par l'utilisateur final

■ = réalisation **uniquement** par une entreprise spécialisée

8 Entretien



PRUDENCE

Risque de blessures en cas d'opérations d'entretien incorrectes !

Un entretien incorrect risque de provoquer des blessures.

- ▶ Vérifier si la capacité de montage est suffisante avant de commencer les opérations.
 - ▶ Veiller à l'ordre et à la propreté sur l'emplacement de montage.
 - ▶ Faire réaliser les opérations de réglage et de remplacement sur les ferrures uniquement par une entreprise spécialisée.
 - ▶ Bloquer l'ouvrant pour empêcher toute ouverture ou fermeture involontaire.
 - ▶ Ne pas décrocher l'ouvrant pour l'entretien.
-



INFO

Faire effectuer les travaux de réglage sur les éléments de contact par une entreprise spécialisée.



INFO

Faire vérifier régulièrement (au moins une fois par an) la distance entre l'aimant et l'élément de contact par une entreprise spécialisée. Il faut éventuellement corriger la position pour éviter les dysfonctionnements.



9 Démontage

9.1 Éléments de contact

**INFO**

Sauf indication contraire, le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

10 Transport

10.1 Transporter les éléments de contact

L'élément de contact est un composant électromécanique sensible.

Pendant le transport, le stockage et l'utilisation, ne pas exposer à des contraintes mécaniques, des chocs, des coups ou une forte chaleur, ni à une surcharge électrique.

Cela s'applique également à l'état monté dans le dormant, si la fenêtre est ensuite transportée.

10.2 Transporter les éléments et les ferrures



DANGER

Danger de mort dû à un transport non conforme !

Une manipulation incorrecte pendant le transport, le chargement ou le déchargement des éléments peut entraîner des blessures graves et un bris de glace en cas de pivotement, de chute ou de surcharge.

- ▶ Respecter les réglementations de prévention des accidents en vigueur.
- ▶ Respecter les points d'application de la force et les forces de réaction.
- ▶ Éviter toute ouverture incontrôlée de l'ouvrant.
- ▶ Éviter tous mouvements saccadés.
- ▶ Utiliser un moyen de transport et de fixation approprié.
- ▶ Faire attention aux éléments saillants.
- ▶ Réaliser le transport de lourdes charges à 2 personnes ainsi qu'avec un moyen de transport adapté, p. ex. un chariot de manutention.



PRUDENCE

Risque de blessure en cas de coincement des membres !

Lors des manœuvres de transport, le produit transporté risque de glisser de façon incontrôlée, de basculer en position d'ouverture et de fermeture ou de chuter. Des membres risquent d'être coincés et blessés gravement.

- ▶ Ne pas pénétrer dans la zone des compas.
- ▶ Fermer les ouvrants après le montage et les bloquer pour le transport.
- ▶ Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité.



PRUDENCE

Risque de blessures et de dommages pour la santé en cas de surcharge physique !

Porter et lever en permanence des charges lourdes entraîne des dommages corporels à long terme.

- ▶ Porter ou lever des charges en prenant une posture ergonomique correcte, 25 kg maximum pour les hommes, 10 kg maximum pour les femmes.

Les ferrures sont livrées aux entreprises spécialisées sous forme de kits complets. Les éléments sont conditionnés en fonction du contenu de la



livraison. Les instructions pour le transport sécurisé des éléments sont décrites ci-dessous.

Lors du transport des ferrures, respecter les consignes fondamentales suivantes :

- ▶ Réaliser les transports de volumes de livraison plus importants avec des moyens de transport appropriés (p. ex. des chariots de manutention).
- ▶ Pour le dimensionnement approprié des moyens de transport, se reporter au poids de transport.
- ▶ S'assurer que le transport est effectué avec précaution, dans le respect du matériau et sans saletés.
- ▶ A la réception des marchandises, contrôler immédiatement l'intégralité et le parfait état de la livraison.



INFO

Déposer une réclamation dès la constatation d'une défaillance. Des dommages-intérêts ne peuvent être exigés que pendant la période de garantie.

Lors du transport et des processus de chargement et de déchargement de volumes de livraison plus importants, utiliser les moyens de transport suivant pour faciliter les opérations :

- Chariots de manutention, p. ex. chariots élévateurs, chargeurs télescopiques, tire-palettes
- Moyens d'élingage, p. ex. filets de transport, sangles de transport, sangles de levage
- Moyens de sécurisation, p. ex. protections d'arêtes, pièces d'écartement



INFO

Seules des personnes habilitées sont autorisées à utiliser les chariots de manutention et matériels de levage.



INFO

Les matériels de butée et de blocage ne doivent être utilisés que s'ils sont en parfait état.

10.3 Stockage des ferrures

Jusqu'au montage, stocker tous les éléments de ferrure comme suit :

- au sec et à l'abri
- sur une surface plane
- à l'abri des rayons du soleil

10.4 Inspection du transport

À la réception des marchandises, contrôler immédiatement l'intégralité et le parfait état de la livraison.



ATTENTION

Dommages matériels dus à de fortes secousses !

De fortes secousses peuvent endommager durablement l'aimant et l'élément de contact.

- ▶ Éviter les secousses pendant le transport.

11 Mise au rebut



ATTENTION

Pollution en cas de mise au rebut inappropriée !

Les ferrures sont des matières premières.

- ▶ Apporter les ferrures comme déchets mixtes à un centre de valorisation écologique.

11.1 Mise au rebut des emballages

Les ferrures sont livrées par kits complets avec un emballage. Après le déballage, la société de montage ou le maître d'œuvre sont responsables de la mise au rebut réglementaire de l'emballage. Les matériels d'emballage sont réalisés selon les normes environnementales actuelles. Les matériaux peuvent être séparée et revalorisés.

Respecter les consignes générales suivantes pour l'élimination réglementaire des matériels d'emballage :

- ▶ Ne pas jeter les emballages aux ordures ménagères.
- ▶ Remettre les emballages aux points de collecte ou centres de recyclage locaux.
- ▶ Respecter les réglementations nationales pour l'élimination des déchets recyclables.
- ▶ Éventuellement, contacter les administrations locales.

11.2 Mise au rebut de ferrures

Après utilisation, l'utilisateur final ou le constructeur sont responsables de la mise au rebut réglementaire des fenêtres, portes et ferrures, accessoires inclus. Les ferrures sont réalisées selon les normes environnementales actuelles. Les matériaux peuvent être séparée et revalorisés.

Respecter les consignes générales suivantes pour l'élimination réglementaire des ferrures :

- ▶ Respecter les informations et indications des documents applicables pour la mise au rebut.
- ▶ Démonter les éléments de ferrures de la fenêtre, des portes ou des porte-fenêtres.
- ▶ Ne pas jeter les ferrures aux ordures ménagères.
- ▶ Remettre les ferrures aux points de collecte ou centres de recyclage locaux.
- ▶ Respecter les réglementations nationales pour l'élimination des déchets recyclables.
- ▶ Éventuellement, contacter les administrations locales.

11.3 Déchets électroniques

Mise au rebut des déchets électriques conformément aux dispositions légales des différents pays, par ex. conformément aux directives de l'UE (2002/95/CE : directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, RoHS et 2002/96/CE : exigences relatives à la reprise et au recyclage des appareils électriques et électroniques usagés WEEE).

Conformément à la loi allemande sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG), les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères et doivent être remis aux centres de collecte appropriés.



12 Informations complémentaires

12.1 Déclaration de conformité



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Hersteller: Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH
 manufacturer: Wilhelm-Frank-Platz 1
 D-70771 Leinfelden-Echterdingen

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Produkt- / Typbezeichnung: MVS/MTS-Kontaktelemente (siehe Anhang 1)
 name of product / type: MVS/MTS-contact elements (see annex 1)

Seriennummer, Baujahr siehe Typenschild
 serial number, year of manufacture: according to identification plate

Die Gegenstände dieser Erklärung erfüllen die einschlägigen, nachstehend benannten Harmonisierungs-
 rechtsvorschriften der Union.
The items addressed by this declaration satisfy the relevant harmonization legislation of the European Union.

EU-Richtlinie EU Directive	Norm Standard
2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Electromagnetic Compatibility (EMC)	EN 50130-4: 2015-04 EN 61000-4-2: 2009-12 EN 61000-4-3: 2011-04 EN 61000-4-4: 2013-04 EN 61000-4-5: 2015-03 EN 61000-4-6: 2014-08 EN 61000-4-11: 2016-10 EN 61000-6-3: 2011-09
2011/65/EU (RoHS) 2011/65/EU (RoHS II) 2015/863/EU (RoHS III)	EN 50581: 2013-02

Leinfelden-Echterdingen, 23.11.2020

Ort, Datum
place, date

Hartmut Schmidt
Direktor Produktinnovation
VP Product Innovation



Anhang 1 Annex 1

Artikel-Nr. <i>product-ID</i>	Artikelbezeichnung	<i>name of product</i>
292101	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B 6M	MVS-CONTACT VDS B 6M
292114	MVS-KONTAKTELEMENT VDS C 6M	MVS-CONTACT VDS C 6M
292118	MTS-KONTAKTELEMENT 6M	MTS-CONTACT 6M
335077	MTS-KONTAKTELEMENT 10M	MTS-KONTAKTELEMENT 10M
335078	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B 10M	MVS-CONTACT VDS B 10M
335079	MVS-KONTAKTELEMENT VDS C 10M	MVS-CONTACT VDS C 10M
336318	MVS-KONTAKTELEMENT LSN VDS B 6M	MVS-CONTACT LSN VDS B 6M
384016	MVS-KONTAKTEL.-SET o.VDS 6M SILBER	MVS-CONTACT-SET wo.VDS 6M SILVER
485530	MVS-KONTAKTEL.-SET o.VDS 4-ADR. 10M SILBER	MVS-CONTACT-SET wo.VDS 4-wire 10M silver
635289	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B RUND 6M	MVS-CONTACT VDS B ROUND 6M
737983	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B RUND 10M	MVS-CONTACT VDS B ROUND 10M
791950	MVS-KONTAKTELEMENT VDS C RUND 6M	MVS-CONTACT VDS C ROUND 6M
791951	MTS-KONTAKTELEMENT RUND 6M	MTS-CONTACT ROUND 6M
794823	MVS-KONTAKTELEMENT-SET RUND 3M SCHRAUBB	MVS-CONTACT-SET ROUND 3M
814899	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B 20M	MVS-CONTACT VDS B 20M
858477	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B RUND 6M	MVS-CONTACT VDS B 6M
858478	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B RUND 10M	MVS-CONTACT VDS B ROUND 10M
891372	CONTROL-UNIT KONTAKTELEMENTE	CONTROL-UNIT CONTACT-ELEMENTS
891373	KABEL 6POL F CONTROL-UNIT PG MK 6	CABLE 6PIN CONTROL-UNIT PG MK 6
896748	MVS-KONTAKTELEMENT VDS B RUND 20M	MVS-CONTACT VDS B ROUND 20M
899191	MVS-KONTAKTELEMENT VDS C RUND 10M	MVS-CONTACT VDS C ROUND 10M
2024961	MVS-KONTAKTELEMENT VdS C RUND 20M	MVS-CONTACT VDS C ROUND 20M





Roto Frank Ferrures S.A.S.
Technologie pour fenêtres et portes

42, Avenue Longchamp
57502 Saint-Avold
France

Téléphone +33 3 87 29 24 40
Fax +33 3 87 29 24 44
info.fr@roto-frank.com

www.roto-frank.com

Des ferrures pour relever n'importe quels défis :

Roto Window	Les ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres
Roto Sliding	Les ferrures pour fenêtres et portes-fenêtres coulissantes de grandes dimensions
Roto Door	La technologie de ferrures dédiée aux portes d'entrée
Roto Equipment	Les accessoires complémentaires pour fenêtres et portes