Instructions de pose

DucoGrille Close 105

PTI DucoGrilleClose 105 11/03/2024

TABLE DES MATIÈRES

0.	Instructions de sécurité
1.	Généralités
1.1	Dimensions
1.2	Orientation
1.3	Côté actionneur
1.4	Schéma de raccordement - Belimo NM24A
1.5	Schéma de raccordement - Belimo NM230A
1.6	Schéma de raccordement - Belimo NM24A-SR
1.7	Schéma de raccordement - Belimo NM230ASR
1.8	Schéma de raccordement - Belimo NF24A
1.9	Schéma de raccordement - Belimo NFA
1.10	Schéma de raccordement - Belimo NF24A-SR
2.	Pose
2.1	Dans une ouverture murale
2.2	Dans un mur-rideau - préparation
2.3	Dans un mur-rideau > 125 mm
2.4	Dans un mur-rideau < 125 mm
3.	Remplacement de l'actionneur latéralement
4.	Remplacement de l'actionneur au milieu

0 Instructions de sécurité

Instructions de sécurité - À lire avant de procéder à l'installation

AVERTISSEMENT : Instructions de sécurité importantes. Suivez toujours toutes les instructions, car une mauvaise installation peut entraîner des blessures graves. Conservez ces instructions

Le DucoGrille Close 105 est conçu pour ouvrir et fermer une ouverture de ventilation de manière optimale. Il ne s'agit ni d'un silencieux ni d'une vanne d'arrêt pour les gaz (fumée) ou les liquides nocifs.
N'utilisez ce produit que pour les fonctions pour lesquelles il a été conçu.

Entreposez ce produit dans un endroit sec et sous des températures normales.
Ne l'exposez pas excessivement à la lumière directe du soleil.
Faites preuve de prudence lors du transport et de l'installation de ce produit. Demandez de l'aide à d'autres personnes dans le cas de produits lourds ou volumineux.

Nettoyez ce produit à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez JAMAIS de nettoyeur à haute pression.

Les aérateurs à commande électrique présentent un risque pour les membres du corps qui peuvent s'y coincer.
Veillez à ce que l'utilisateur ne puisse accéder aux pièces mobiles de ce produit :

- Veillez à ce que la partie inférieure du produit soit située à une distance d'au moins 2,5 m par rapport au sol.
- Protégez les parties mobiles : placez une grille à l'extérieur et à l'intérieur.

Mettez l'appareil hors tension pour effectuer l'entretien ou des réparations.

1 Généralités

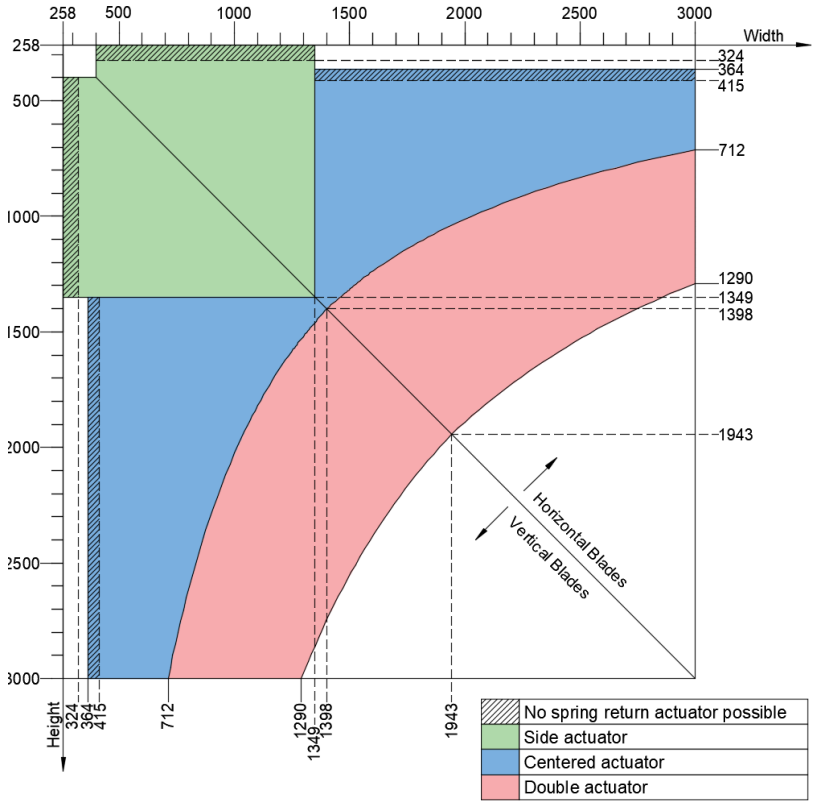
TABLE DES MATIÈRES	
1.1	Dimensions
1.2	Orientation
1.3	Côté actionneur
1.4	Schéma de raccordement - Belimo NM24A
1.5	Schéma de raccordement - Belimo NM230A
1.6	Schéma de raccordement - Belimo NM24A-SR
1.7	Schéma de raccordement - Belimo NM230ASR
1.8	Schéma de raccordement - Belimo NF24A
1.9	Schéma de raccordement - Belimo NFA
1.10	Schéma de raccordement - Belimo NF24A-SR

1.1 Dimensions

DucoGrille Close 105 est disponible en plusieurs dimensions :

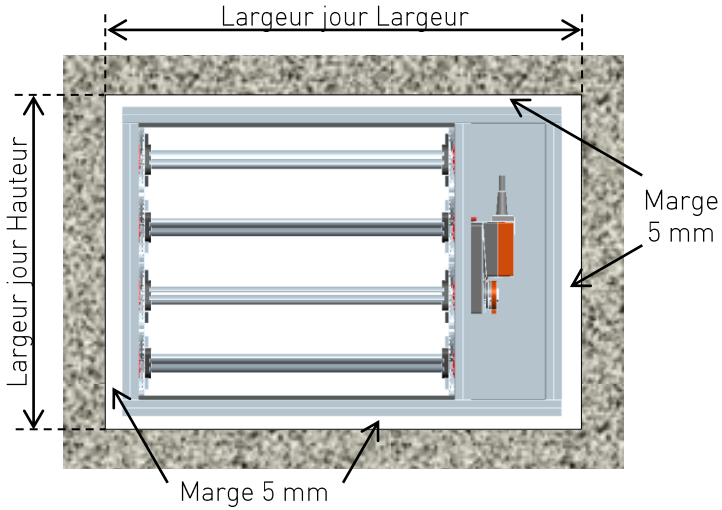
- Largeur: De 258 mm à 3000 mm
- Hauteur: De 258 mm à 3000 mm

Note : pour les dimensions maximales, veuillez tenir compte de la figure ci-dessous.



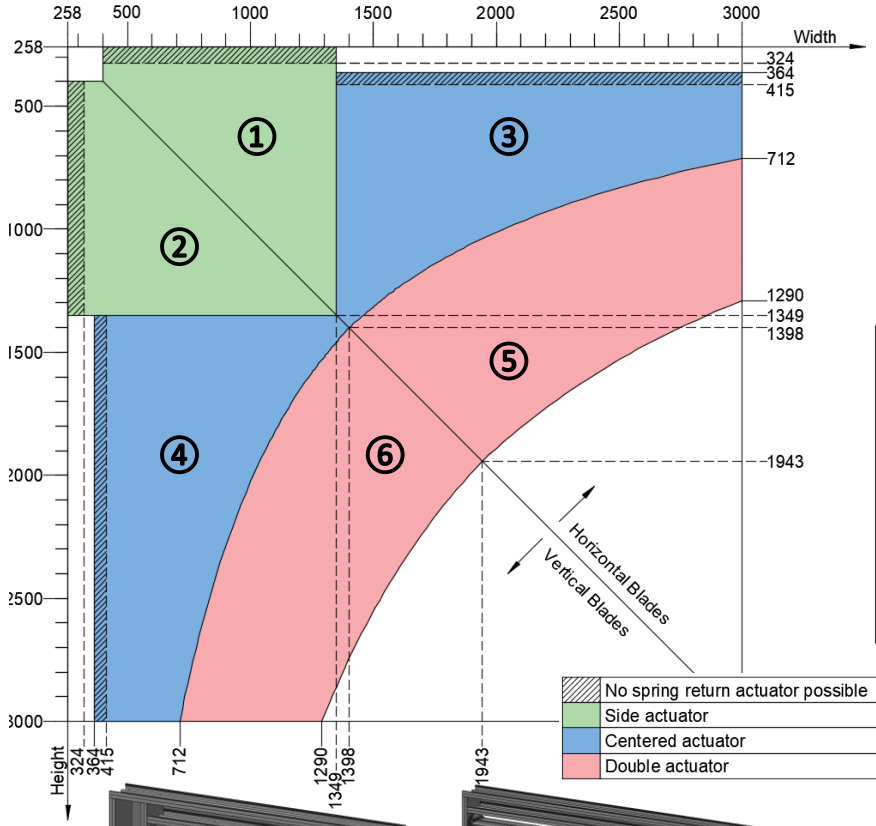
Largeur jour Largeur : Largeur DGC 105 + 2 x Marge 5 mm

Largeur jour Hauteur : Hauteur DGC 105 + 2 x Marge 5 mm

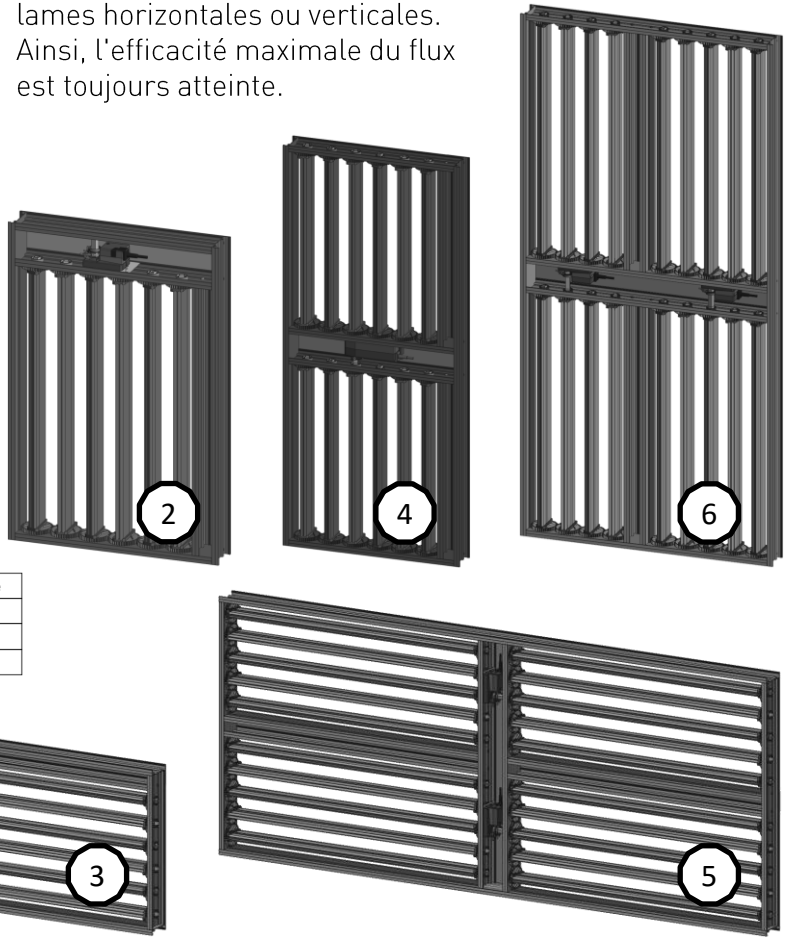


DucoGrille Close 105 pèse 16 kg/m².
(Pour d'autres dimensions, il est possible d'extrapoler.)

1.2 Orientation



En fonction du rapport largeur et hauteur, l'unité sera équipée de lames horizontales ou verticales. Ainsi, l'efficacité maximale du flux est toujours atteinte.



1.3 Côté actionneur

Il est recommandé d'orienter l'actionneur avec le côté ouvert / le côté avec le câble du moteur vers l'intérieur du bâtiment. (Ceci pour faciliter l'accès pour le service).

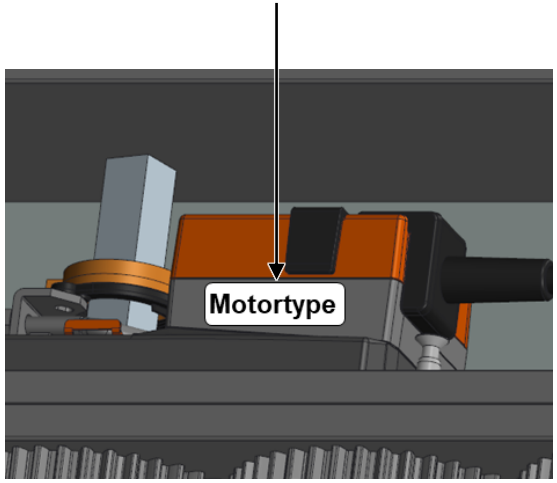
Si, lors de l'installation, il n'est pas possible de faire passer un câble du côté intérieur du DucoGrille Close 105, l'installateur peut prévoir lui-même un passage de câble dans le côté du châssis. Utilisez ensuite une douille de traversée pour éviter de couper le câble et des fuites d'air indésirables.

Le DucoGrille Close 105 peut être tourné de 180° pour déplacer l'actionneur de gauche à droite ou de haut en bas (et vice versa).

Motortype			Power supply	Art. Nr.
Regular	Time-Controlled	NM24A	3,5W – 0,15A – AC/DC 24V	G0100705
		NM230A	5,5W – 24mA – AC 230V	G0100763
	Modulating (0)2...10V	NM24A-SR	4,0W – 0,17A – AC/DC 24V	G0100728
		NM230ASR	6,5W – 28mA – AC 230V	G0100762
Spring Return	Open-Close	NF24A	8,5W – 0,35A – AC/DC 24V	G0100718
		NFA	9,5W – 0,4A ... 40mA / 0,4A ... 76mA AC 24...240V / DC 24...125V	G0100764
	Modulating (0)2...10V	NF24A-SR	5,5W – 24mA – AC/DC 24V	G0100729

Le temps de fonctionnement du moteur est de +/- 150 secondes.

Un autocollant apposé sur le côté du moteur indique le type de moteur installé.



1.4 Schéma de raccordement - Belimo NM24A

Electrical data	Nominal voltage	AC/DC 24 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Power consumption in operation	1.5 W
	Power consumption in rest position	0.2 W
	Power consumption for wire sizing	3.5 VA
	Connection supply / control	Cable 1 m, 3 x 0.75 mm²
	Parallel operation	Yes (note the performance data)

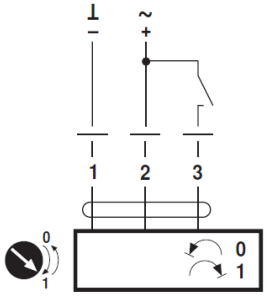
Electrical installation

Notes

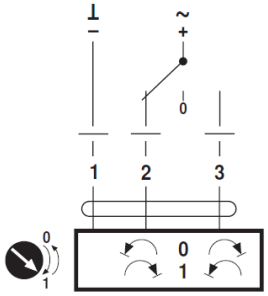
- Connection via safety isolating transformer.
- Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC/DC 24 V, open-close



AC/DC 24 V, 3-point



Cable colours:
1 = black
2 = red
3 = white

Ventilation	Ouverture de lamelles	
Fermée	0%	0°
Faible	25%	35°
Modérée	50%	40°
Moyenne	75%	55°
Maximum	100%	75°

Attention : veillez à ce que les lamelles soient toujours espacées d'au moins 6 mm lorsque la ventilation est nécessaire (angle de 20°ouvert). En dessous de cette limite, l'actionneur doit être complètement fermé. Cela évite que les lamelles soient si proches les unes des autres qu'elles se mettent à siffler à des vitesses d'air élevées occasionnelles.

1.5 Schéma de raccordement - Belimo NM230A

Electrical data	Nominal voltage	AC 230 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 85...264 V
	Power consumption in operation	2.5 W
	Power consumption in rest position	0.6 W
	Power consumption for wire sizing	5.5 VA
	Connection supply / control	Cable 1 m, 3 x 0.75 mm²
	Parallel operation	Yes (note the performance data)

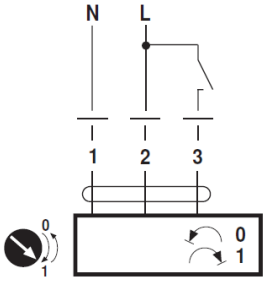
Electrical installation

Notes

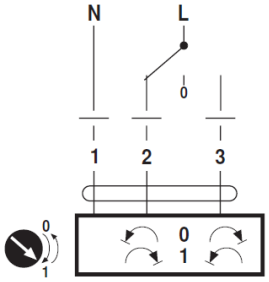
- Caution: Power supply voltage!
- Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC 230 V, open-close



AC 230 V, 3-point



Cable colours:
1 = blue
2 = brown
3 = white

Ventilation	Ouverture de lamelles	
Fermée	0%	0°
Faible	25%	35°
Modérée	50%	40°
Moyenne	75%	55°
Maximum	100%	75°

Attention : veillez à ce que les lamelles soient toujours espacées d'au moins 6 mm lorsque la ventilation est nécessaire (angle de 20°ouvert). En dessous de cette limite, l'actionneur doit être complètement fermé. Cela évite que les lamelles soient si proches les unes des autres qu'elles se mettent à siffler à des vitesses d'air élevées occasionnelles.

1.6 Schéma de raccordement - Belimo NM24A-SR

Electrical data	Nominal voltage	AC/DC 24 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Power consumption in operation	2 W
	Power consumption in rest position	0.4 W
	Power consumption for wire sizing	4 VA
	Connection supply / control	Cable 1 m, 4 x 0.75 mm²
	Parallel operation	Yes (note the performance data)

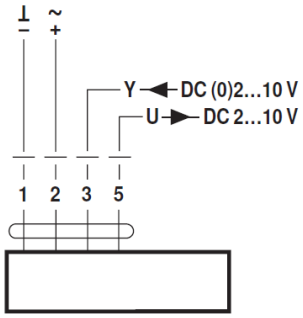
Electrical installation

Notes

- Connection via safety isolating transformer.
- Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC/DC 24 V, modulating



Cable colours:
1 = black
2 = red
3 = white
5 = orange

Ventilation	Ouverture de lamelles	
Fermée	0%	0°
Faible	25%	35°
Modérée	50%	40°
Moyenne	75%	55°
Maximum	100%	75°

Attention : veillez à ce que les lamelles soient toujours espacées d'au moins 6 mm lorsque la ventilation est nécessaire (angle de 20°ouvert). En dessous de cette limite, l'actionneur doit être complètement fermé. Cela évite que les lamelles soient si proches les unes des autres qu'elles se mettent à siffler à des vitesses d'air élevées occasionnelles.

1.7 Schéma de raccordement - Belimo NM230ASR

DUCO Ventilation & Sun Control

Electrical data	Nominal voltage	AC 230 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 85...264 V
	Power consumption in operation	3.5 W
	Power consumption in rest position	1 W
	Power consumption for wire sizing	6.5 VA
	Connection supply	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm²
	Connection control	Cable 1 m, 4 x 0.75 mm²
	Parallel operation	Yes (note the performance data)

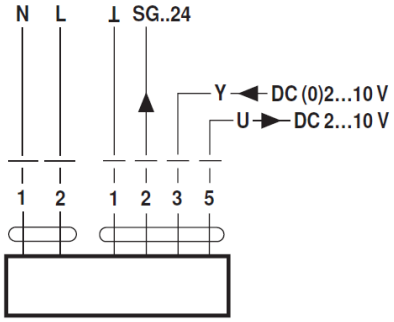
Electrical installation

Notes

- Caution: Power supply voltage!
- Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC 230 V, modulating



Cable colours:
1 = blue
2 = brown
1 = black
2 = red
3 = white
5 = orange

Ventilation	Ouverture de lamelles	
Fermée	0%	0°
Faible	25%	35°
Modérée	50%	40°
Moyenne	75%	55°
Maximum	100%	75°

Attention : veillez à ce que les lamelles soient toujours espacées d'au moins 6 mm lorsque la ventilation est nécessaire (angle de 20°ouvert). En dessous de cette limite, l'actionneur doit être complètement fermé. Cela évite que les lamelles soient si proches les unes des autres qu'elles se mettent à siffler à des vitesses d'air élevées occasionnelles.

1.8 Schéma de raccordement - Belimo NF24A

DUCO Ventilation & Sun Control

Electrical data

Nominal voltage	AC/DC 24 V
Nominal voltage frequency	50/60 Hz
Nominal voltage range	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
Power consumption in operation	6 W
Power consumption in rest position	2.5 W
Power consumption for wire sizing	8.5 VA
Connection supply / control	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm²
Parallel operation	Yes (note the performance data)

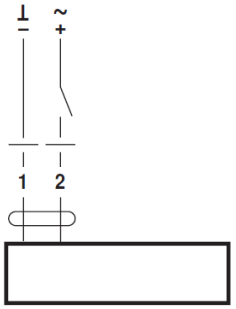
Electrical installation

Notes

- Connection via safety isolating transformer.
- Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC/DC 24 V, open-close



Cable colours:
1 = black
2 = red

1.9 Schéma de raccordement - Belimo NFA

DUCO Ventilation & Sun Control

Electrical data	Nominal voltage	AC 24...240 V / DC 24...125 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 19.2...264 V / DC 21.6...137.5 V
	Power consumption in operation	6 W
	Power consumption in rest position	2.5 W
	Power consumption for wire sizing	9.5 VA
	Connection supply / control	Cable 1 m, 2 x 0.75 mm²
	Parallel operation	Yes (note the performance data)

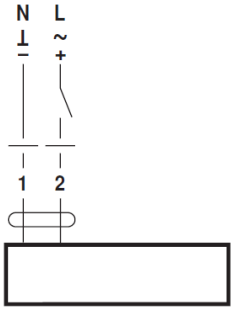
Electrical installation

Notes

- Caution: Power supply voltage!
- Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC 24...240 V / DC 24...125 V, open-close



Cable colours:
1 = blue
2 = brown

1.10 Schéma de raccordement - Belimo NF24A-SR

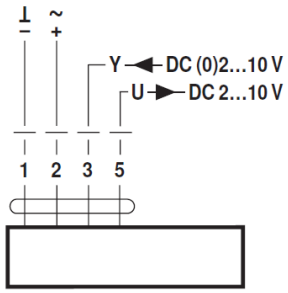
Electrical data	Nominal voltage	AC/DC 24 V
	Nominal voltage frequency	50/60 Hz
	Nominal voltage range	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Power consumption in operation	3.5 W
	Power consumption in rest position	2.5 W
	Power consumption for wire sizing	5.5 VA
	Connection supply / control	Cable 1 m, 4 x 0.75 mm²
	Parallel operation	Yes (note the performance data)

Electrical installation

Notes
- Connection via safety isolating transformer.
- Parallel connection of other actuators possible. Observe the performance data.

Wiring diagrams

AC/DC 24 V, modulating



Cable colours:
1 = black
2 = red
3 = white
5 = orange

Ventilation	Ouverture de lamelles	
Fermée	0%	0°
Faible	25%	35°
Modérée	50%	40°
Moyenne	75%	55°
Maximum	100%	75°

Attention : veillez à ce que les lamelles soient toujours espacées d'au moins 6 mm lorsque la ventilation est nécessaire (angle de 20°ouvert). En dessous de cette limite, l'actionneur doit être complètement fermé. Cela évite que les lamelles soient si proches les unes des autres qu'elles se mettent à siffler à des vitesses d'air élevées occasionnelles.

2 Pose

TABLE DES MATIÈRES	
2.1	Dans une ouverture murale
2.2	Dans un mur-rideau - préparation
2.3	Dans un mur-rideau > 125 mm
2.4	Dans un mur-rideau < 125 mm

Le DucoGrille Close 105 se monte toujours de préférence entre une grille intérieure et une grille extérieure. Pour cela, nous recommandons les grilles DucoGrille Solid et les bardages à ventelles filantes DucoWall Solid.

Si un dispositif anti-effraction (WK2) est souhaité, une grille DGS M30Z++ peut être installée comme grille extérieure.

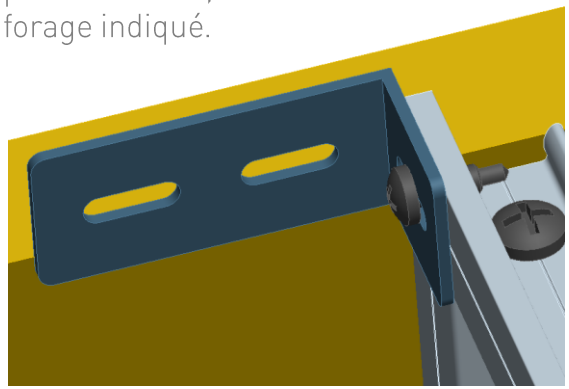
Une atténuation acoustique supplémentaire est possible en installant des lamelles DucoGrille Acoustic.

S'il existe des exigences strictes en matière de résistance au feu, nous recommandons d'installer le DucoGrille Close 105 avec une grille résistante au feu.

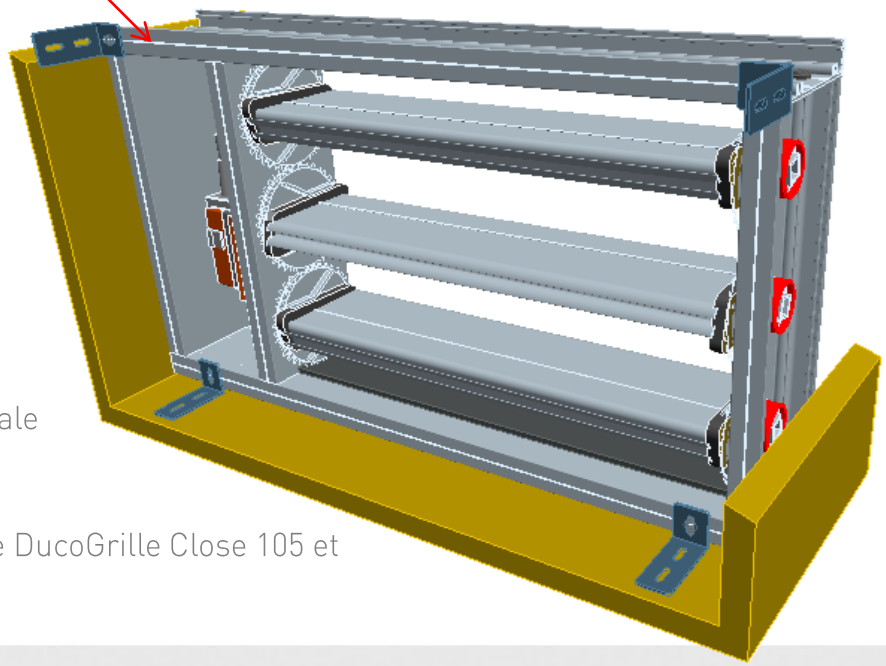
2.1 Dans une ouverture murale

Fixez le DucoGrille Close 105 dans l'ouverture murale à l'aide de profils d'angle (spécifiques au projet). Utilisez une vis autotaraudeuse DIN 7504 D4.8 L16mm pour fixer le profil d'angle au DucoGrille Close 105.

Forez perpendiculairement dans le profil de cadre, à travers le canal de forage indiqué.



Canal de forage

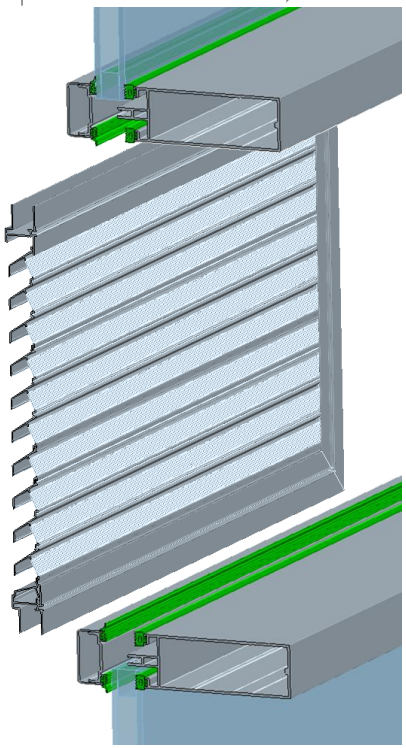


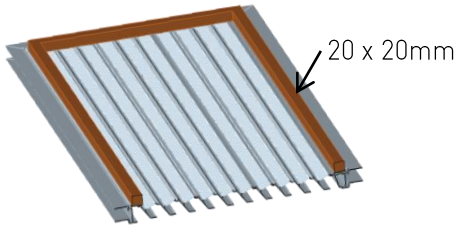
Le choix de la fixation entre profil d'angle et ouverture murale dépend du matériau (pierre, bois, isolation, plâtre,...).

Pour une étanchéité à l'air optimale, tous les bords entre le DucoGrille Close 105 et le mur doivent être scellés avec du silicone.

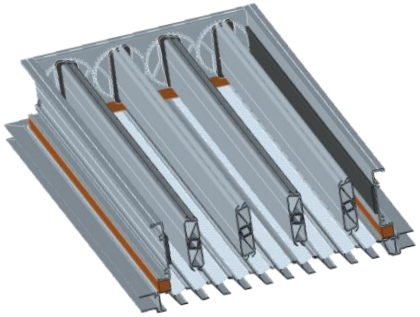
2.2 Dans un mur-rideau - préparation

En cas d'installation dans un profil pour mur-rideau, choisissez une grille DucoGrille Solid F comme grille extérieure. Veillez à ce que les dimensions de cette grille extérieure permettent de la fixer dans les profils pour murs-rideaux, comme une vitre.





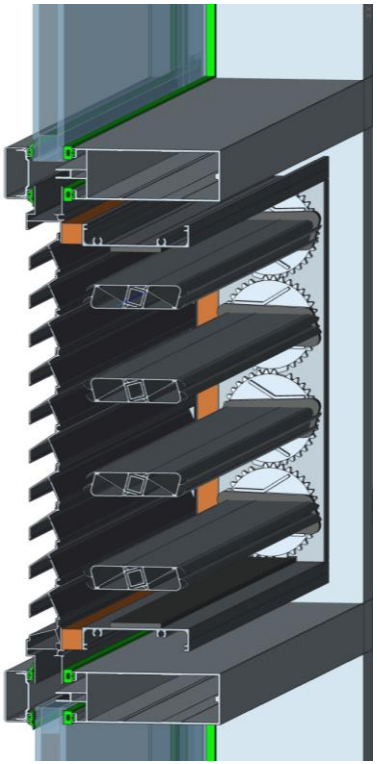
Placez une latte de 20 mm de large autour de la grille DucoGrille Solid F.



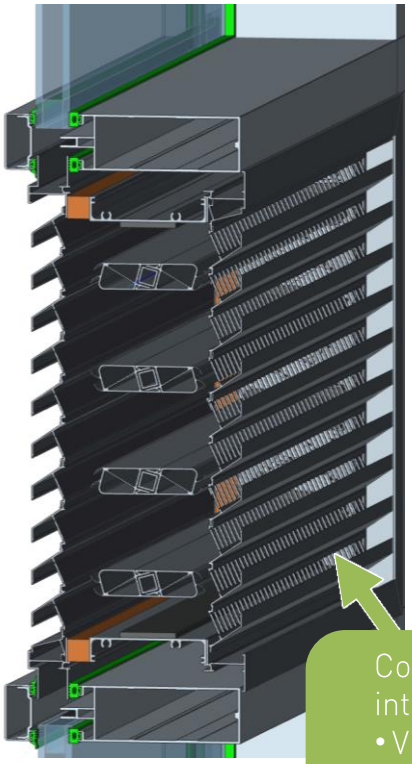
Placez le DucoGrille Close 105 au-dessus de la grille + la latte. Vissez tout fermement ensemble. (une fixation tous les 30 cm). Utilisez des vis autotaraudeuses. Forez la grille extérieure et la latte directement dans le profil de cadre DucoGrille Close 105.

2.3 Dans un mur-rideau > 125 mm

1. Montez la grille extérieure (y compris le DucoGrille Close 105) dans le profil mur-rideau comme prescrit par le fabricant du mur-rideau.

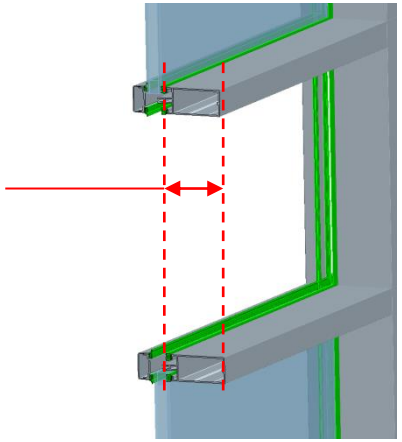


2. Vissez la grille intérieure contre le profil pour mur-rideau de manière à ce que la bride s'adapte parfaitement.



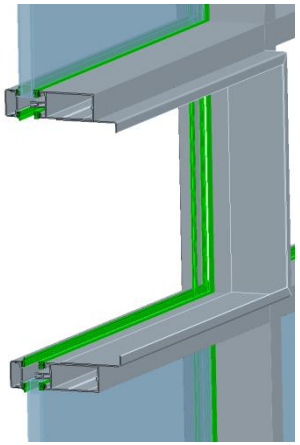
Conseil : montage inversé de la grille intérieure, avec comme avantage :
- Visibilité (protection contre les regards des passants)
- Flux d'air

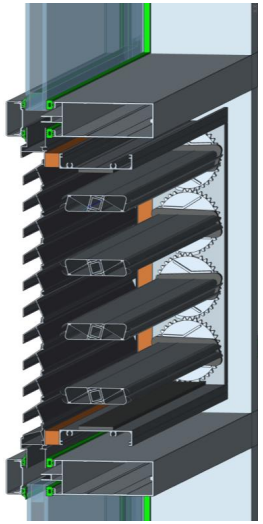
2.4 Dans un mur-rideau < 125 mm



1. Si le profil pour mur-rideau a une profondeur inférieure à 125 mm, la grille intérieure ne peut pas être vissée directement sur le profil pour mur-rideau.

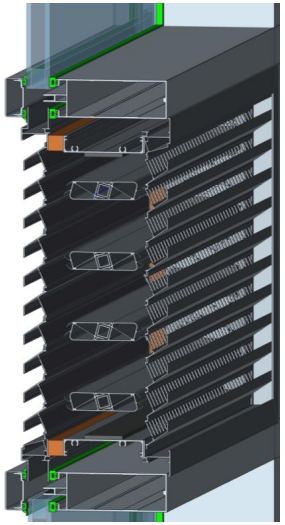
2. Il est nécessaire de fixer d'abord fermement un cadre de profils en L 120x20mm (spécifiques au projet) au profil pour mur-rideau. Veillez à ce que les angles du cadre soient coupés en onglet pour une finition optimale.



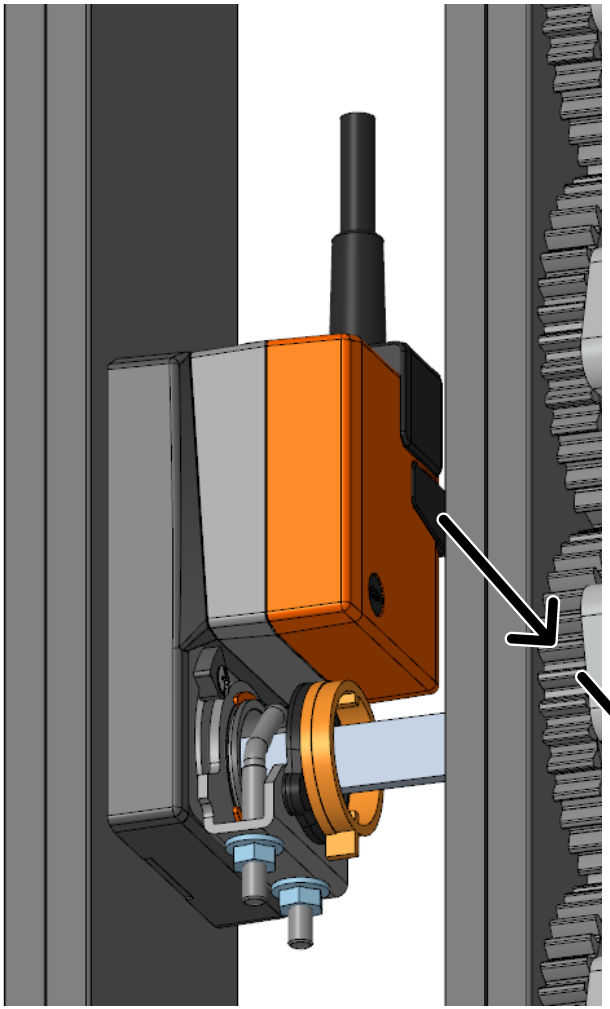


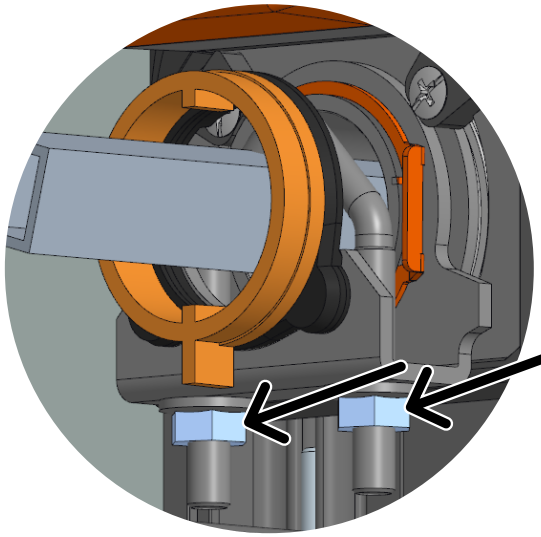
3. Montez la grille extérieure (y compris le DucoGrille Close 105) dans le profil pour mur-rideau comme prescrit par le fabricant du mur-rideau.

4. Vissez la grille intérieure contre le cadre du profil en L de manière à ce que la bride s'adapte parfaitement.

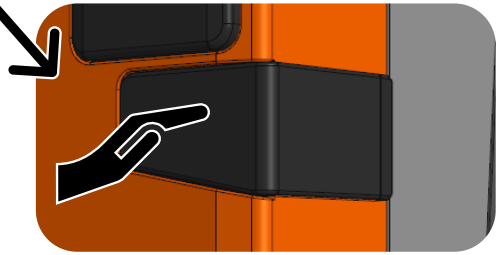


3 Remplacement de l'actionneur latéralement



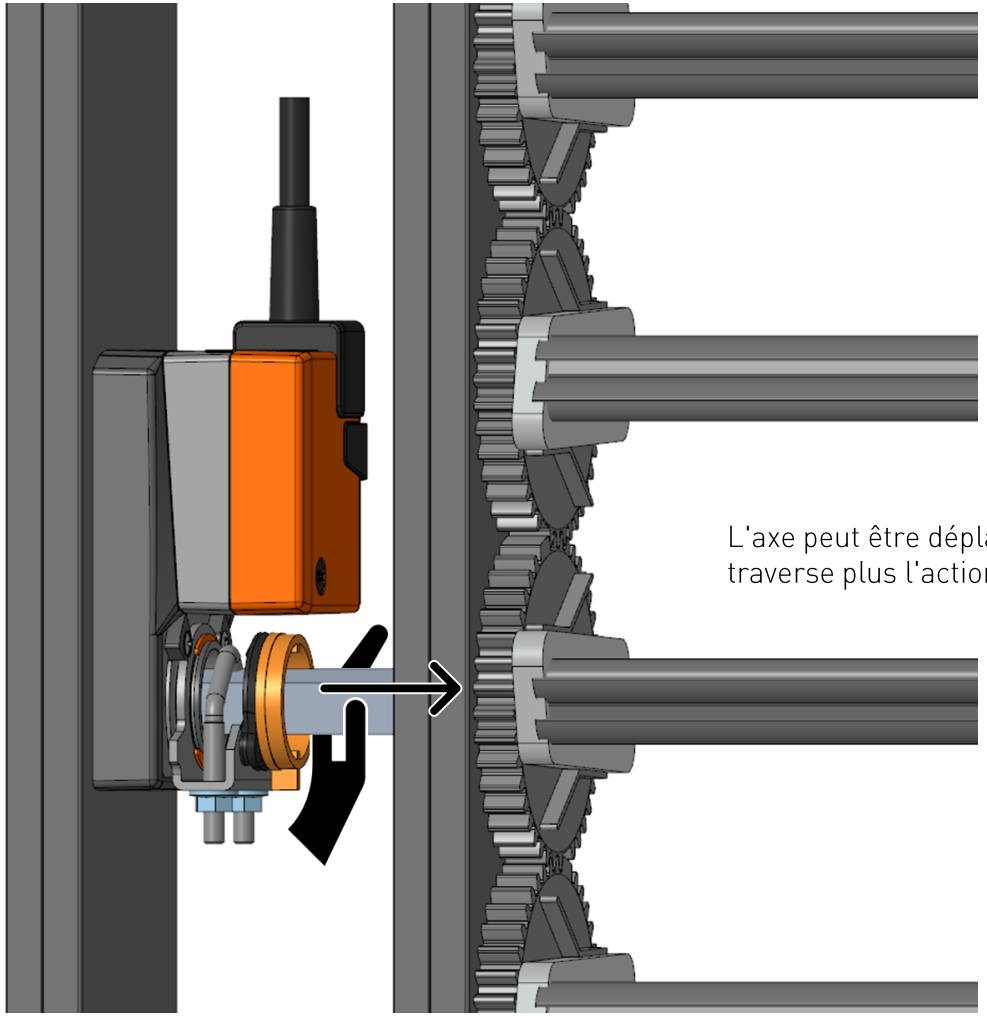


Desserrez les écrous M6 de manière à ce que l'axe ne soit plus serré.



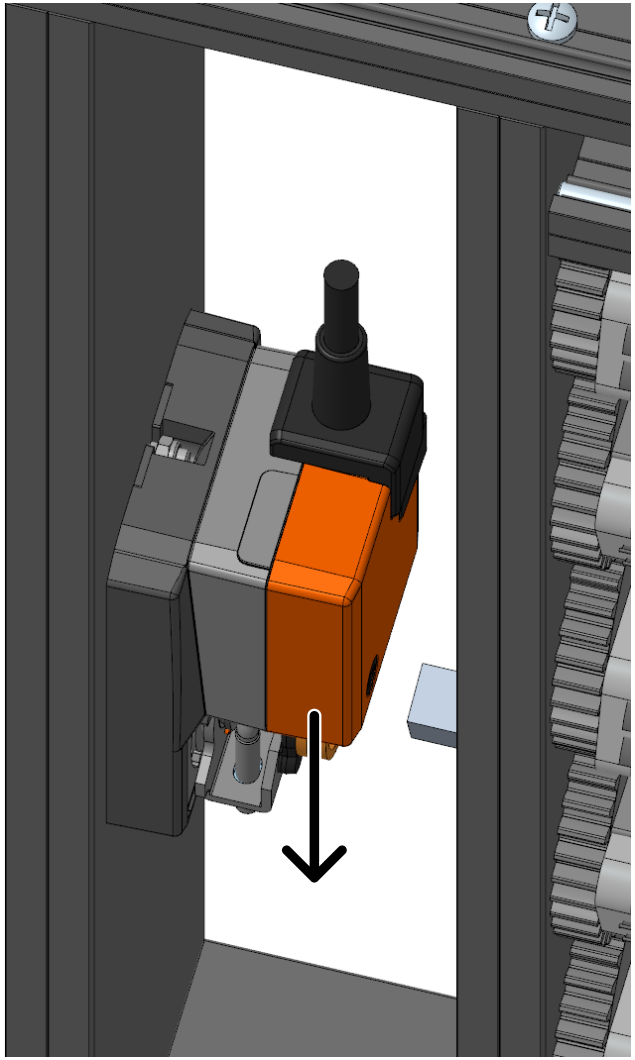
Si les écrous ne sont pas facilement accessibles, le bouton situé sur le côté de l'actionneur peut être utilisé pour modifier la position de l'axe.

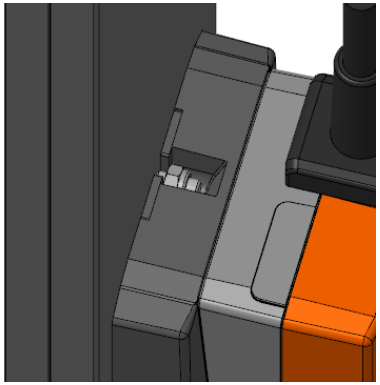
3 Remplacement de l'actionneur latéralement

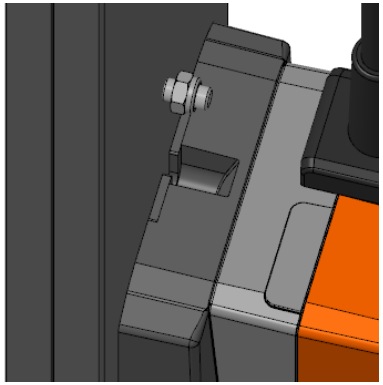


L'axe peut être déplacé à la main de sorte qu'il ne traverse plus l'actionneur.

3 Remplacement de l'actionneur latéralement







Retirez l'actionneur du DGC105 en le faisant glisser du profil latéral.

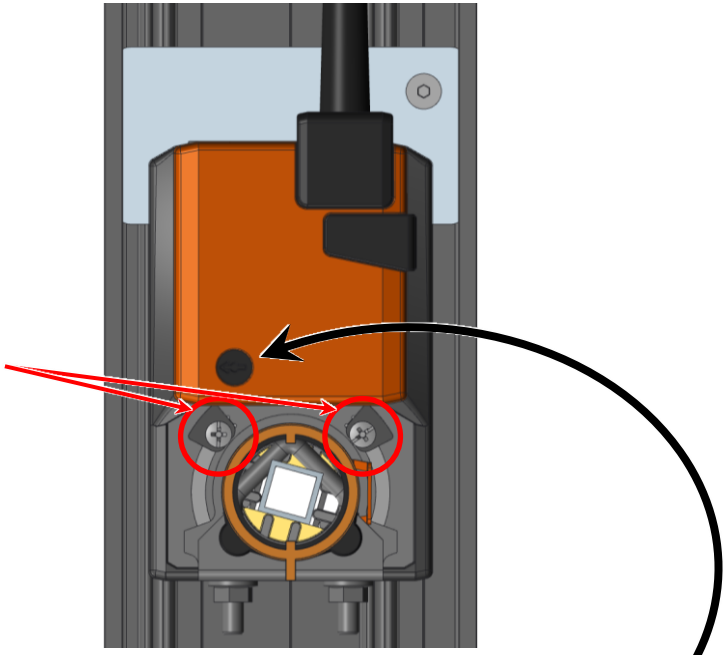
Pour la mise en place du nouvel actionneur, procéder dans l'ordre inverse du retrait de l'ancien.

Avant de mettre en place le nouvel actionneur, assurez-vous que les fins de course et le sens de rotation sont réglés de la même manière que pour l'actionneur retiré. (page suivante)

Testez l'actionneur via un transformateur ou une commande 0-10V.

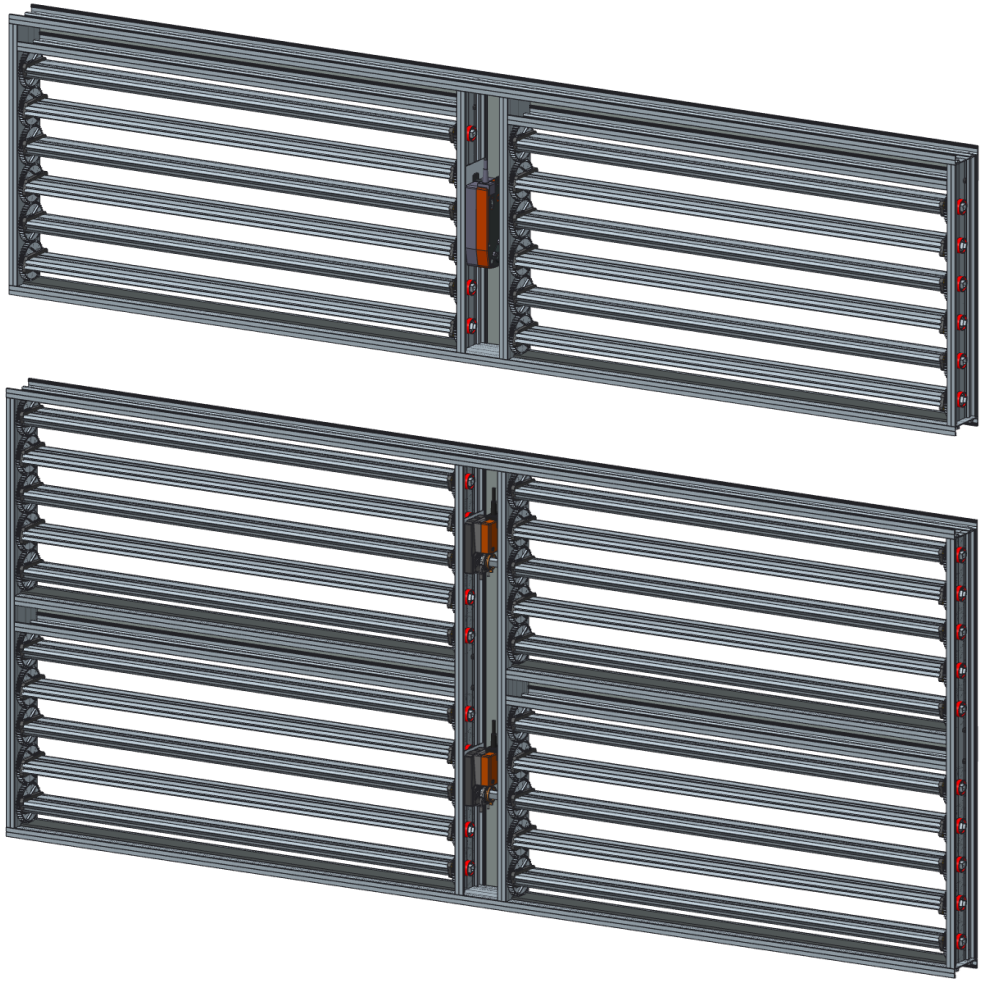
Les fins de course peuvent être réglées à l'aide d'un tournevis. En position fermée, les lamelles doivent fermement appuyer l'une contre l'autre. En position ouverte, elles sont horizontales et parallèles l'une à l'autre. Si ce n'est pas le cas, ajuster les fins de course.

Le réglage des fins de course est difficile une fois que l'actionneur est installé. Il est donc recommandé de reprendre les positions de l'unité retirée.

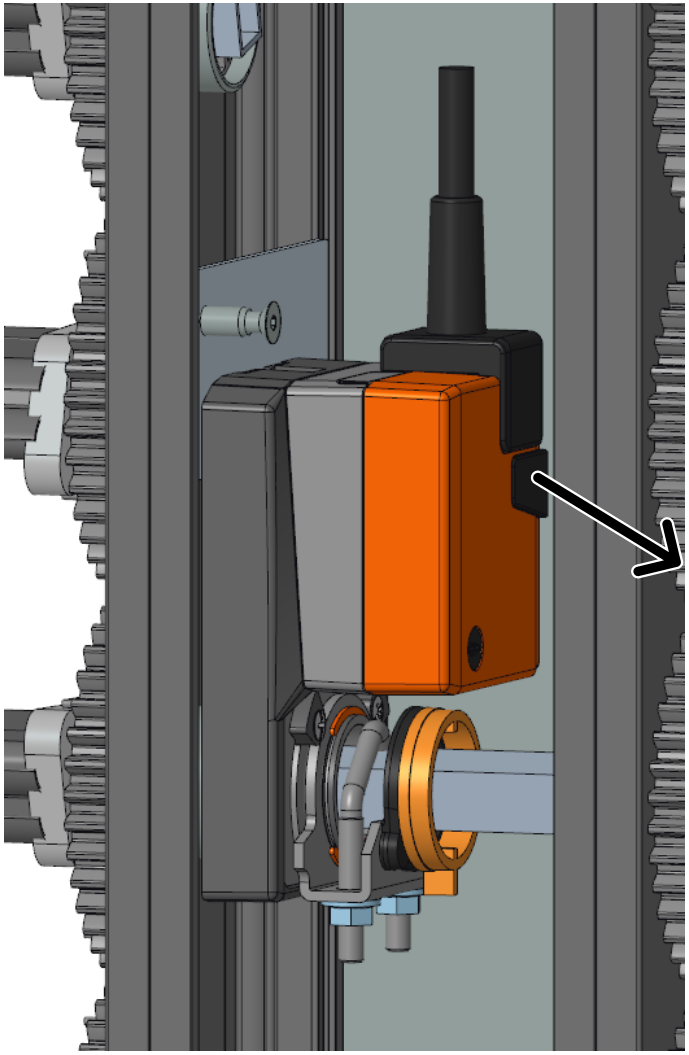


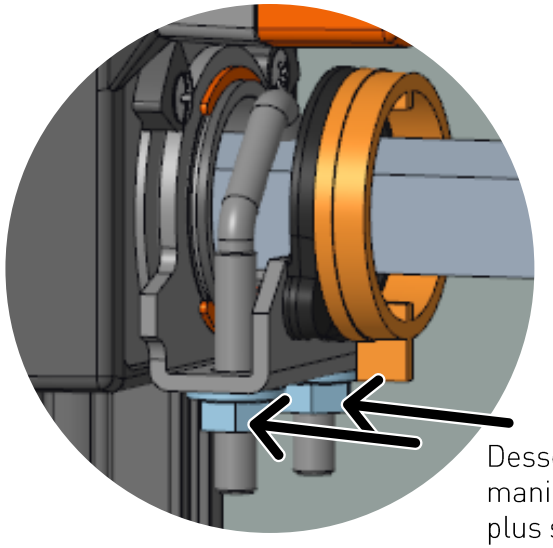
Le sens de rotation peut être adapté au moteur

4 Remplacement de l'actionneur au milieu



4 Remplacement de l'actionneur au milieu

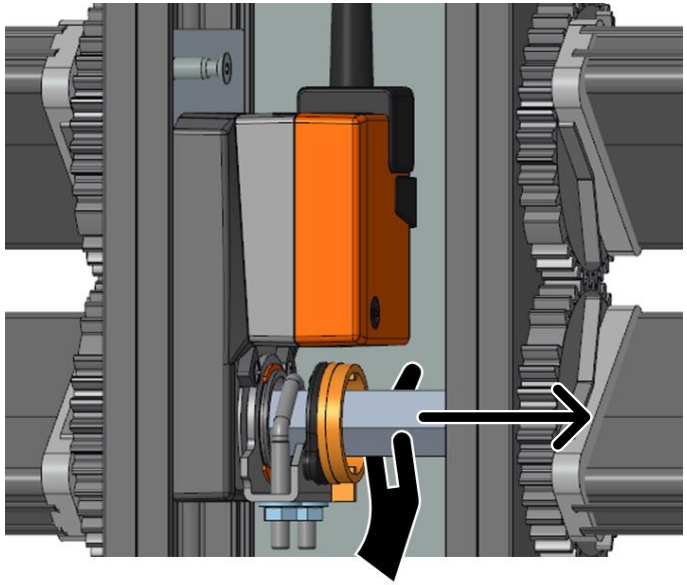




Desserrez les écrous M6 de manière à ce que l'axe ne soit plus serré.

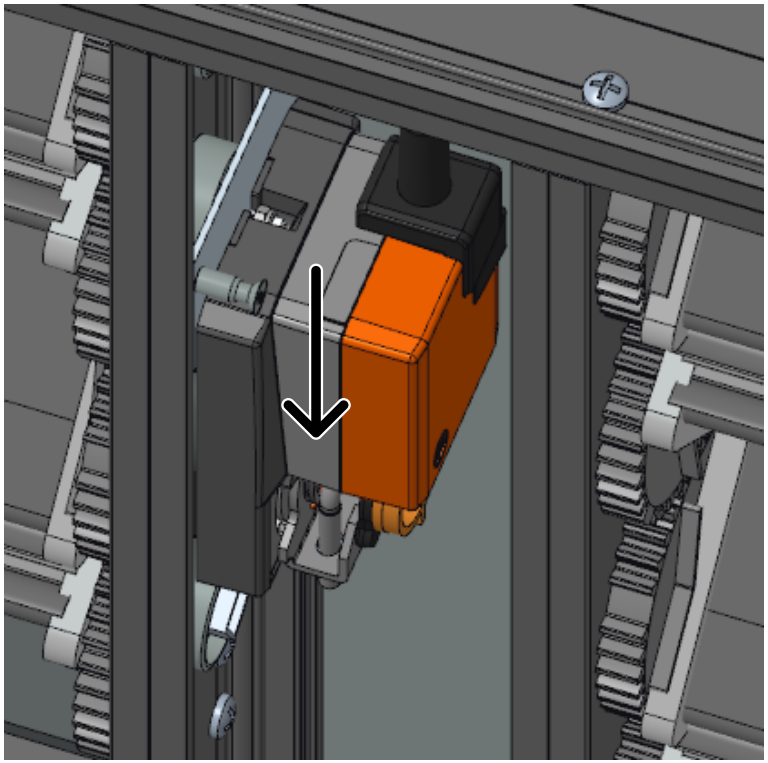
Si les écrous ne sont pas facilement accessibles, le bouton situé sur le côté de l'actionneur peut être utilisé pour modifier la position de l'axe.

4 Remplacement de l'actionneur au milieu



L'axe de l'actionneur peut être déplacé à la main de manière à ne plus traverser l'actionneur.

4 Remplacement de l'actionneur au milieu

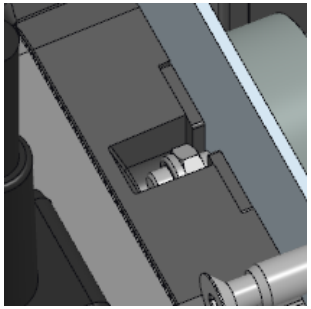


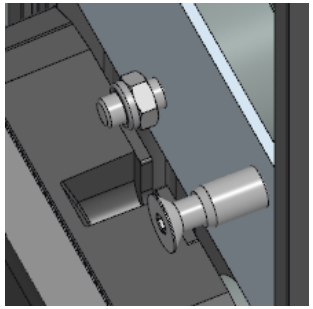
Faites glisser l'actionneur hors de la plaque de fixation. L'actionneur est maintenant complètement libéré et peut être retiré.

L'installation du nouvel actionneur suit les mêmes étapes que le démontage, mais dans l'ordre inverse.

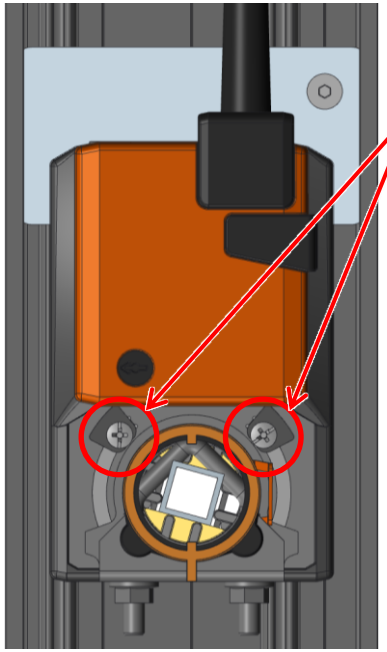
Lors du montage du nouvel actionneur, assurez-vous que l'écrou de la plaque de fixation est correctement positionné dans l'actionneur.

Assurez-vous que les fins de course et le sens de rotation sont réglés de la même manière que pour l'actionneur retiré. (page suivante)



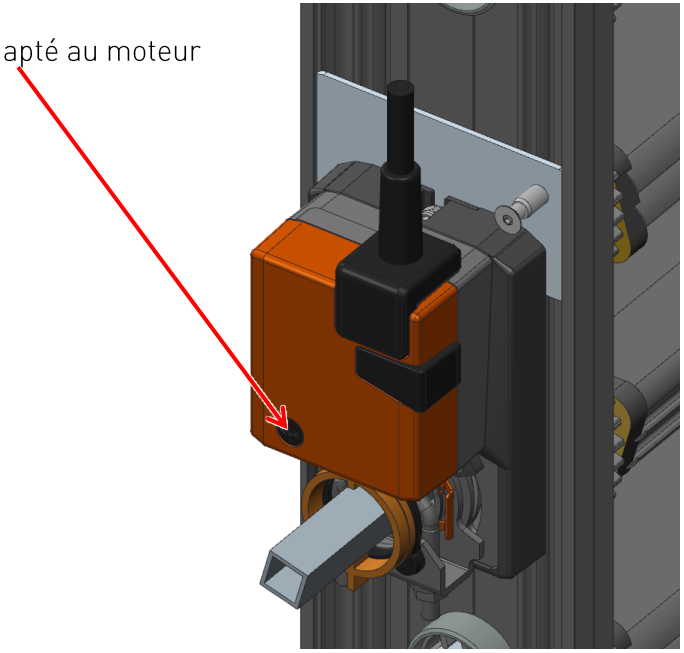


Remplacement de l'actionneur au milieu



Testez l'actionneur via un transformateur ou une commande 0-10V.

Les fins de course peuvent être réglées à l'aide d'un tournevis. En position fermée, les lamelles doivent fermement appuyer l'une contre l'autre. En position ouverte, elles sont horizontales et parallèles l'une à l'autre. Si ce n'est pas le cas, ajuster les fins de course.

Le réglage des fins de course est difficile une fois que l'actionneur est installé. Il est donc recommandé de reprendre les positions de l'unité retirée.

Le sens de rotation peut être adapté au moteur