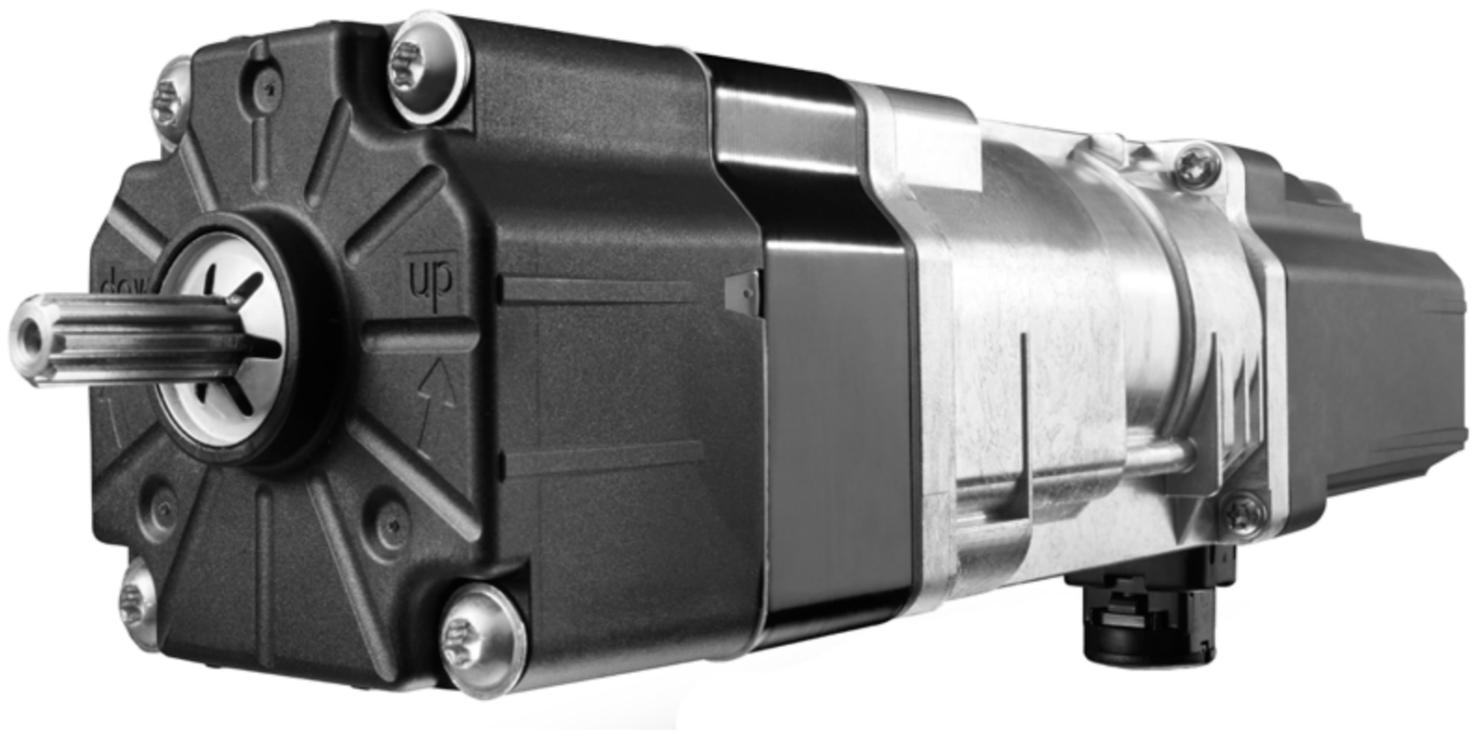


Moteur J4 io Protect



Notice d'installation complète



Ref. 5139985A

INTRODUCTION

Cette notice est destinée à l'installation du moteur **J4 io Protect**. Ce moteur est prévu pour l'actionnement électrique des Brises Soleil Orientables (BSO).

Cette notice vient en complément de la **notice d'installation rapide** livrée avec le moteur.

Toutes les notices sont disponibles en ligne sur le site **www.somfy.info**.



SÉCURITÉ

DOMAINE D'APPLICATION

Les motorisations J4 sont conçues pour motoriser tous types de Brises Soleil Orientables (BSO).

L'installateur, professionnel de la motorisation et de l'automatisation de l'habitat doit s'assurer que l'installation du produit motorisé une fois installé respecte les normes en vigueur dans le pays de mise en service comme notamment la norme sur les stores d'extérieur EN 13561.

RESPONSABILITÉ

Avant toute opération, lire attentivement cette notice. Outre les instructions décrites dans cette notice, respecter également les consignes détaillées dans le document **Consignes de sécurité**.

La motorisation doit être installée par un professionnel de la motorisation et de l'automatisation de l'habitat, conformément aux instructions de Somfy et à la réglementation applicable dans le pays de mise en service. Toute utilisation de la motorisation hors du domaine d'application décrit ci-dessus est interdite. Elle exclurait, comme tout irrespect des instructions figurant dans cette notice et dans le document **Consignes de sécurité**, toute responsabilité et garantie de Somfy.

L'installateur doit informer ses clients des conditions d'utilisation et de maintenance de la motorisation et doit leur transmettre les instructions d'utilisation et de maintenance, ainsi que le document **Consignes de sécurité**, après l'installation de la motorisation. Toute opération de Service Après-Vente sur la motorisation nécessite l'intervention d'un professionnel de la motorisation et de l'automatisation de l'habitat.

Si un doute apparaît lors de l'installation de la motorisation ou pour obtenir des informations complémentaires, consulter un interlocuteur Somfy ou aller sur le site www.somfy.com.com.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

La mise en place, le contrôle, la mise en service et le dépannage de l'installation ne doivent être effectués que par le personnel qualifié.

L'installation doit être protégée pour empêcher toute utilisation non autorisée.

Respecter les notices de montage et d'utilisation, en particulier les consignes de sécurité du fabricant du dispositif à utiliser.

Pour démonter le câble d'alimentation moteur, utiliser l'outil de démontage câble J4 prévu à cet effet ref: 9017811

Le moteur, le couple et le temps de fonctionnement doivent être ajustés en fonction de l'installation complète.

Les pièces mobiles des moteurs, fonctionnant sous une hauteur de 2,50 m du sol ou d'un autre niveau, doivent être protégées.

Débrancher tous les câbles de raccordement de l'alimentation électrique avant d'intervenir sur l'installation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE CÂBLAGE

 Respecter la Norme NF C 15-100 pour les installations électriques.

 Les câbles traversant une paroi métallique doivent être protégés et isolés par un manchon ou un fourreau.

 Attacher les câbles pour éviter tout contact avec une partie en mouvement.

 Si la motorisation est utilisée en extérieur, et si le câble d'alimentation est de type H05-VVF, alors installer le câble dans un conduit résistant aux UV, par exemple sous goulotte.

 Laisser le câble d'alimentation de la motorisation accessible : il doit pouvoir être remplacé facilement.

 Toujours faire une boucle sur le câble d'alimentation pour éviter la pénétration d'eau dans la motorisation !

CONSIGNES SPÉCIFIQUES

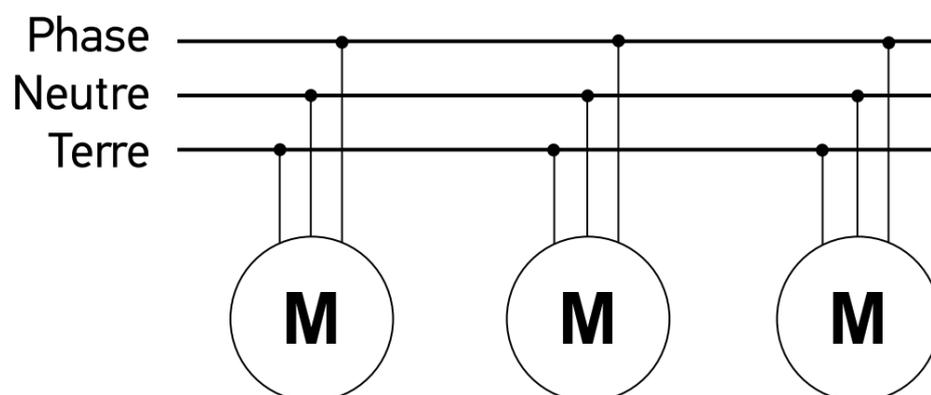
Le fonctionnement correct de l'installation n'est garanti que si l'installation et le montage ont été réalisés dans les règles de l'art, si l'alimentation électrique est suffisante et l'entretien effectué.

Ne pas utiliser l'installation si des opérations (lavage des vitres par exemple) sont exécutées à proximité.

Si le champignon est utilisé pour arrêter le B.S.O. en position fin de course haute, l'installateur doit s'assurer que le champignon est bien présent lors de la 1ère utilisation de l'installation complète.

Pour ne pas endommager le produit : ne jamais l'immerger, éviter les chocs, éviter les chutes et ne jamais le percer !

Les phases et les neutres de chaque moteur doivent être reliés entre eux respectivement, comme ci-dessous :



CE Par la présente, SOMFY ACTIVITES SA, F-74300 CLUSES déclare en tant que fabricant que la motorisation couverte par ces instructions, marquée pour être alimentée en 230V~50Hz et utilisée comme indiqué dans ces instructions, est conforme aux exigences essentielles des Directives Européennes applicables et en particulier de la Directive Machine 2006/42/EC et de la Directive Radio 2014/53/EU.

Le texte complet de la déclaration de conformité à l'UE est disponible sur www.somfy.com/ce. Antoine Crézé, responsable des homologations, agissant au nom du Directeur de l'Activité, Cluses, 02/2018.

SOMMAIRE

[Chapitres interactifs : cliquer sur un titre pour y accéder directement.]

1. Généralités	8
1.1. Les avantages du J4 IO Protect	8
1.2. Présentation des 3 nouvelles fonctions	9
1.3. Les Brise-Soleil Orientables compatibles	10
1.4. Les différents types de cinématiques	11

2. Les détails techniques	14
2.1. Les composants d'un moteur	14
2.2. Le champignon	15
2.3. Le descriptif d'un produit porteur	16
2.4. Les données techniques	17

3. L'installation dans un BSO	21
3.1. La découpe du caisson	21
3.2. Le montage dans un caisson	21
3.3. Le câblage du moteur	28

4. La mise en service de la motorisation	29
4.1. Enregistrement provisoire du point de commande unidirectionnel IO Somfy	29
4.2. Vérification du sens de rotation de la motorisation	29
4.3. Ergonomie réglage cinématique	30
4.4. Le réglage automatique des fins de course	31
4.5. Enregistrement du 1er point de commande unidirectionnel IO Somfy	32

5.La modification des réglages de base	33
5.1. L'identification des réglages déjà effectués	33
5.2. Le réglage de la course angulaire	33
5.3. Les réglages de la position lames horizontales	35
5.4. La modification des fins de course	36
5.5. La position favorite	37
5.6. La position de travail	37
5.7. L'activation des fonctions	38

6.L'utilisation de la motorisation et maintenance	40
6.1. Les touches montée et descente	40
6.2. La fonction STOP	40
6.3. La position favorite	40

7.Les astuces & conseils	41
7.1. La réinitialisation du moteur	41
7.2. Le tableau d'aide	42
7.3. Les questions diverses	43

1.GÉNÉRALITÉS

La nouvelle version de la motorisation **J4 io Protect** fait partie de la nouvelle gamme électronique radio de SOMFY, plus **optimisée**, avec de **nouveaux composants** et un **nouveau design**.

1.1. LES AVANTAGES DU J4 IO PROTECT



1.2. PRÉSENTATION DES 3 NOUVELLES FONCTIONS

→ LA DÉTECTION D'OBSTACLES & DÉSTRESSAGE

Lorsque le BSO monte et rencontre un obstacle, la motorisation **J4 io Protect** s'arrête immédiatement et effectue un retour en arrière pour soulager les tensions au niveau des composants du BSO. Cette fonction, qui contribue à la longévité du BSO, est activée par défaut.



Avec l'utilisation d'une centrale de gestion tertiaire, après la détection d'un obstacle, il est nécessaire d'atteindre la fin de course basse pour resynchroniser la motorisation avec la centrale.

→ LA DÉTECTION DU GEL & DÉSTRESSAGE

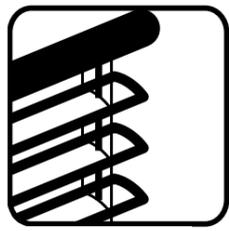
Lors du démarrage dans le sens de la montée, si le BSO reste bloqué sous l'effet du gel, la motorisation **J4 io Protect** s'arrête immédiatement et effectue un léger retour en arrière pour soulager les tensions. Cette fonction, qui contribue à la longévité du BSO, est activée par défaut.

→ LE RECALAGE AUTOMATIQUE HAUT

Pour moins de maintenance et plus d'esthétisme, la motorisation **J4 io Protect** réajuste automatiquement sa position haute, sur le 1^{er} cycle puis au bout de 5 cycles, 20 cycles puis tous les 50 cycles de fonctionnement. Cette fonction n'est pas activée par défaut.

1.3. LES BRISE-SOLEIL ORIENTABLES COMPATIBLES

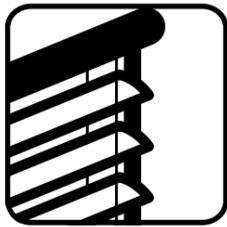
Type 1



BSO standard (ou traditionnel) avec échelle et lacettes

Fonctions : Montée / Descente / Orientation des lames

Type 2

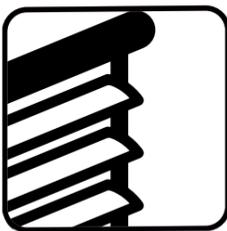


BSO avec mécanisme d'entraînement du mouvement du tablier par chaîne ou courroie. Obscurité optimisée (lames non percées)

→ **1er niveau de sécurité, les lames ne se remontent pas manuellement**

Fonctions : Montée / Descente / Orientation des lames

Type 3

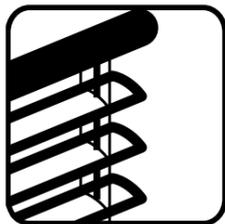
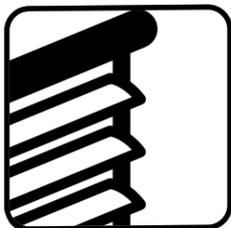


BSO avec mécanisme d'entraînement et d'orientation des lames totalement intégré dans les coulisses.

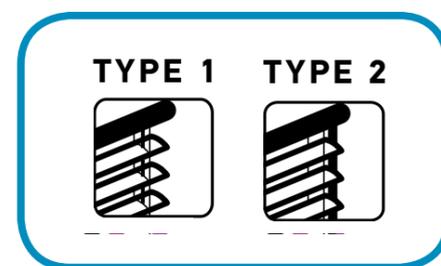
→ **Esthétisme + sécurité anti-effraction**

Fonctions : • Montée / Descente lames ouvertes et verrouillées
• Orientation des lames

1.4. LES DIFFÉRENTS TYPES DE CINÉMATIQUES

Types de BSO	Orientation des lames à la descente	Orientation des lames à la montée	Fonctionnement
TYPES 1 & 2 	+90° Lames fermées, orientées vers l'extérieur	0° Lames ouvertes à l'horizontale	Voir le fonctionnement n°1
		-90° Lames fermées, orientées vers l'intérieur	Voir le fonctionnement n°2
	≈ 40° (WP1/0°) Lames à inclinaison verrouillée par le fabricant, pour atteindre la position de travail, située en fin de course basse.	0° Lames ouvertes à l'horizontale	Voir le fonctionnement n°4
TYPE 3 	≈ 45° (WP3/0°) Lames à inclinaison verrouillée pour atteindre la position de travail, située à ½ tour d'axe moteur au-dessus de la fin de course basse.	0° Lames ouvertes à l'horizontale	Voir le fonctionnement n°3

FONCTIONNEMENT N°1 : CINÉMATIQUE STANDARD +90°/0°

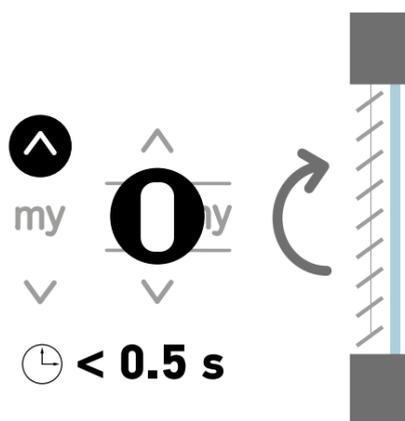


Descente et fermeture



Le BSO descend en fin de course basse en inclinant automatiquement les lames vers l'extérieur.

Inclinaison des lames



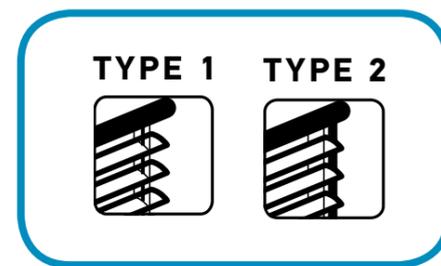
Les lames du BSO peuvent s'orienter en réalisant de brefs appuis sur la touche Montée.

Montée

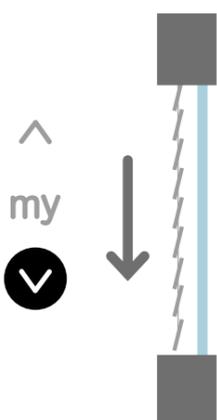


Le BSO monte en fin de course haute en inclinant automatiquement les lames jusqu'à la position horizontale.

FONCTIONNEMENT N°2 : CINÉMATIQUE ALTERNATIVE +90°/-90°

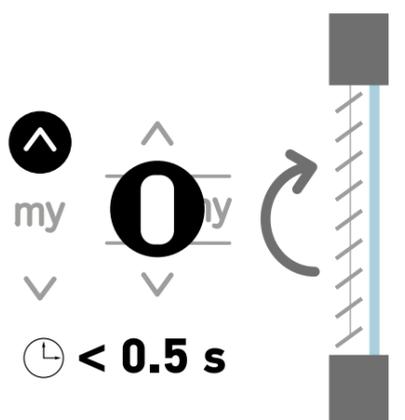


Descente et fermeture



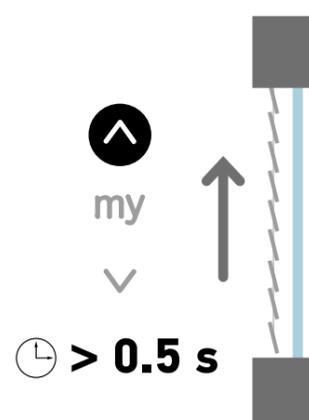
Le BSO descend en fin de course basse en inclinant automatiquement les lames vers l'extérieur.

Inclinaison des lames



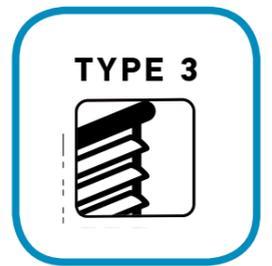
Les lames du BSO peuvent s'orienter en réalisant de brefs appuis sur la touche Montée ou à l'aide de la molette si présente.

Montée

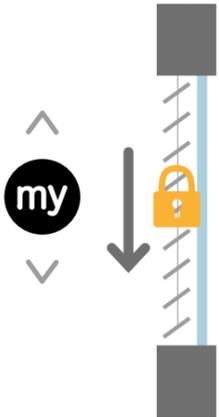


Le BSO monte en fin de course haute en inclinant automatiquement les lames vers l'intérieur.

FONCTIONNEMENT N°3 : WP3/0° = CINÉMATIQUE À DESCENTE VERROUILLÉE ET À POSITION DE TRAVAIL



Descente en position de travail



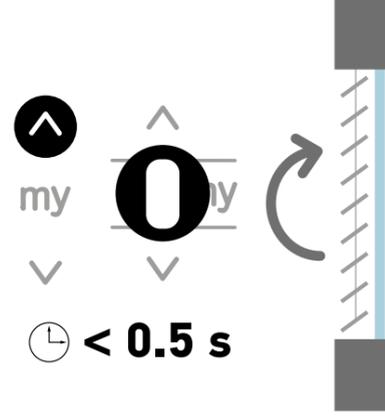
Le BSO descend en position de travail en verrouillant l'inclinaison des lames ($\approx 45^\circ$). Cette inclinaison est modifiable (voir 5.6).

Fermeture



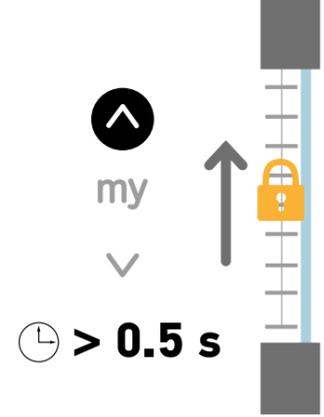
Le BSO descend en fin de course basse en fermant ses lames.

Inclinaison des lames



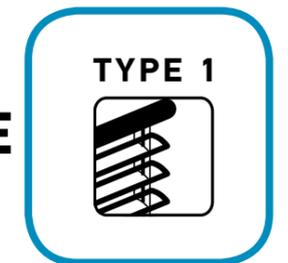
Les lames du BSO peuvent s'orienter en réalisant de brefs appuis sur la touche Montée ou à l'aide de la molette si présente.

Montée



Le BSO monte en fin de course haute en verrouillant l'inclinaison des lames en position horizontale.

FONCTIONNEMENT N°4 : WP1/0° = CINÉMATIQUE À DESCENTE VERROUILLÉE ET À POSITION DE TRAVAIL



Descente en position de travail



Le BSO descend en position de travail, au niveau de la fin de course basse, lames verrouillées ($\approx 40^\circ$). Le verrouillage s'active par un mouvement automatique de montée.

Fermeture



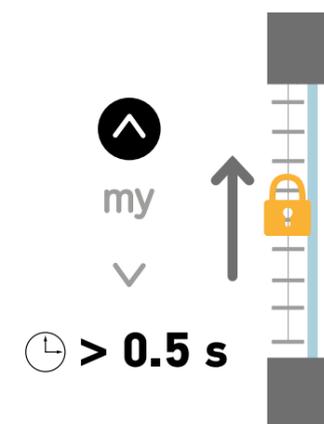
Pour fermer les lames vers l'extérieur, il faut désactiver la position de travail en appuyant sur Descende. Le produit monte puis descend automatiquement, lames fermées.

Inclinaison des lames



Après avoir désactivé la position de travail, les lames du BSO peuvent s'orienter en réalisant de brefs appuis sur la touche Montée ou à l'aide de la molette si présente.

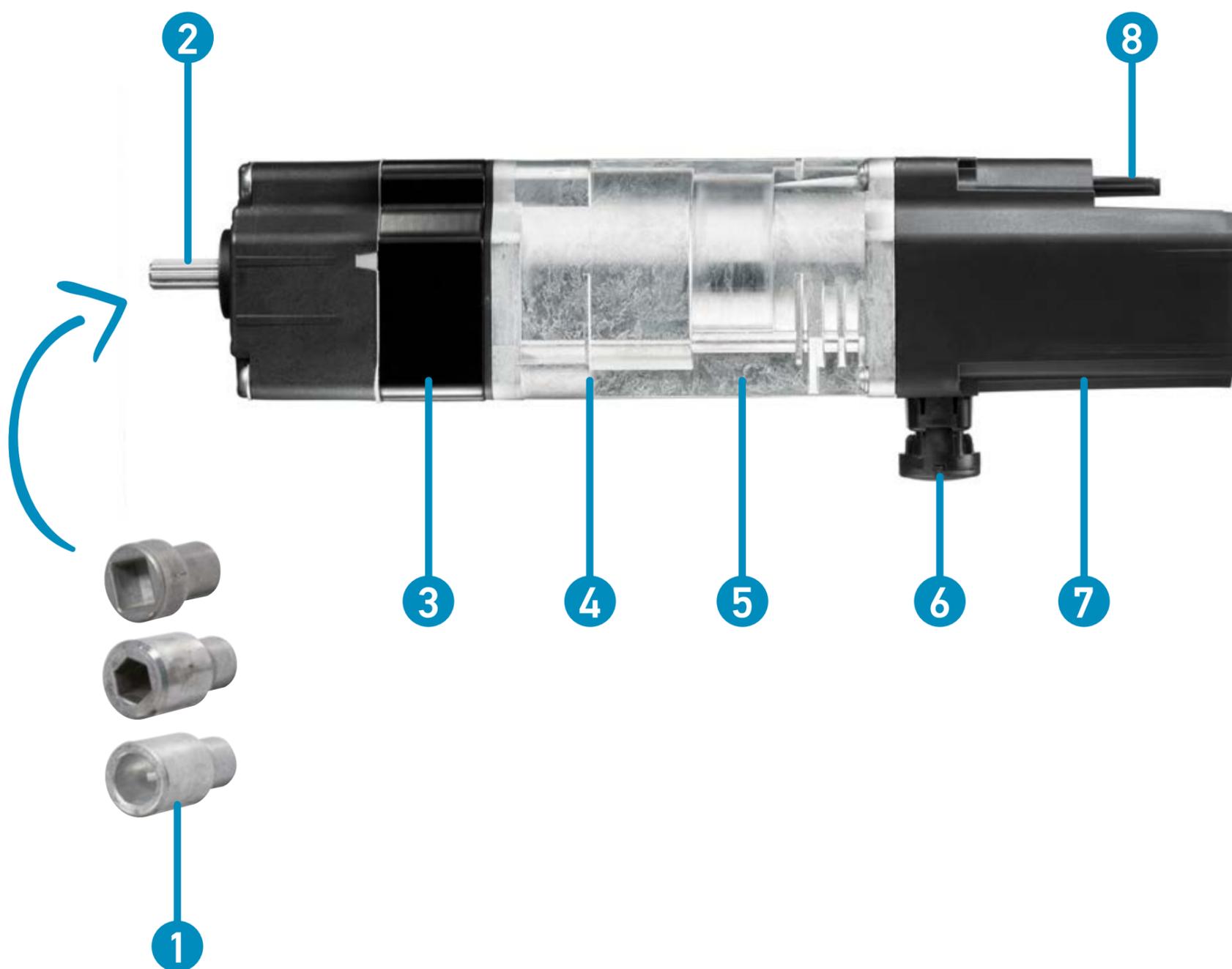
Montée



Le BSO monte en fin de course haute en verrouillant l'inclinaison des lames en position horizontale.

2. LES DÉTAILS TECHNIQUES

2.1. LES COMPOSANTS D'UN MOTEUR



1 Adaptateurs d'axe

2 Axe / Rotor

3 Stator

4 Frein

5 Réducteur

6 Champignon

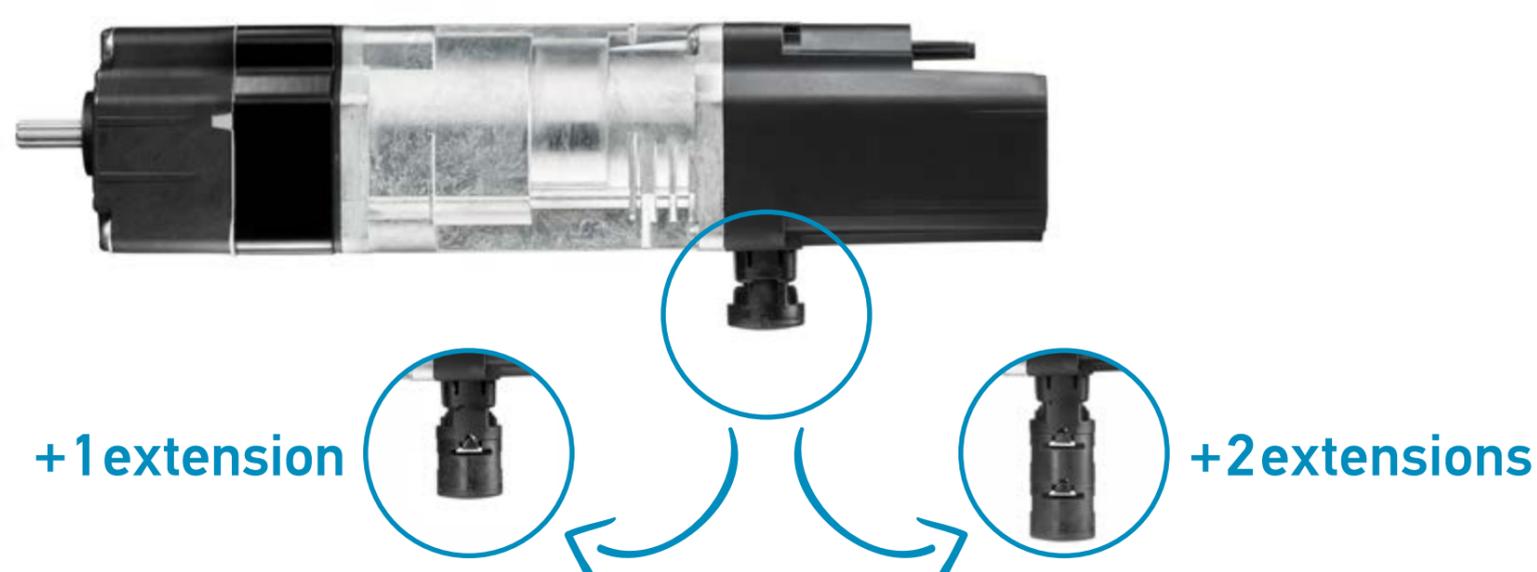
7 Cage fins de courses

8 Connecteur
d'alimentation

2.2. LE CHAMPIGNON

La principale fonction d'un champignon est d'arrêter le moteur à la fin de la course du BSO dans le sens de la montée, lorsque la lame la plus haute vient appuyer sur le champignon.

Le champignon peut donc être utilisé pour définir la position de fin de course haute. Dans ce cas, l'installateur n'a pas besoin de la régler. Il est possible d'utiliser une ou deux extensions de champignon, positionnées entre le champignon et son capot, pour ajuster la fin de course :



Il est bien sûr possible de régler la fin de course haute avant que les lames ne touchent le champignon, ce qui offrira une sécurité supplémentaire (Voir **chapitre 3.3 L'installation de la motorisation**).

Il est important de noter que si le produit porteur est équipé de lames en forme de "Z" il est nécessaire de procéder au réglage de la fin de course haute du moteur. Dans ce cas, le champignon est utilisé pour assurer la sécurité du produit porteur.



S'assurer que lors du fonctionnement aucune lame du produit porteur n'exerce un effort radial sur le champignon ou sur un tube de guidage si utilisé.

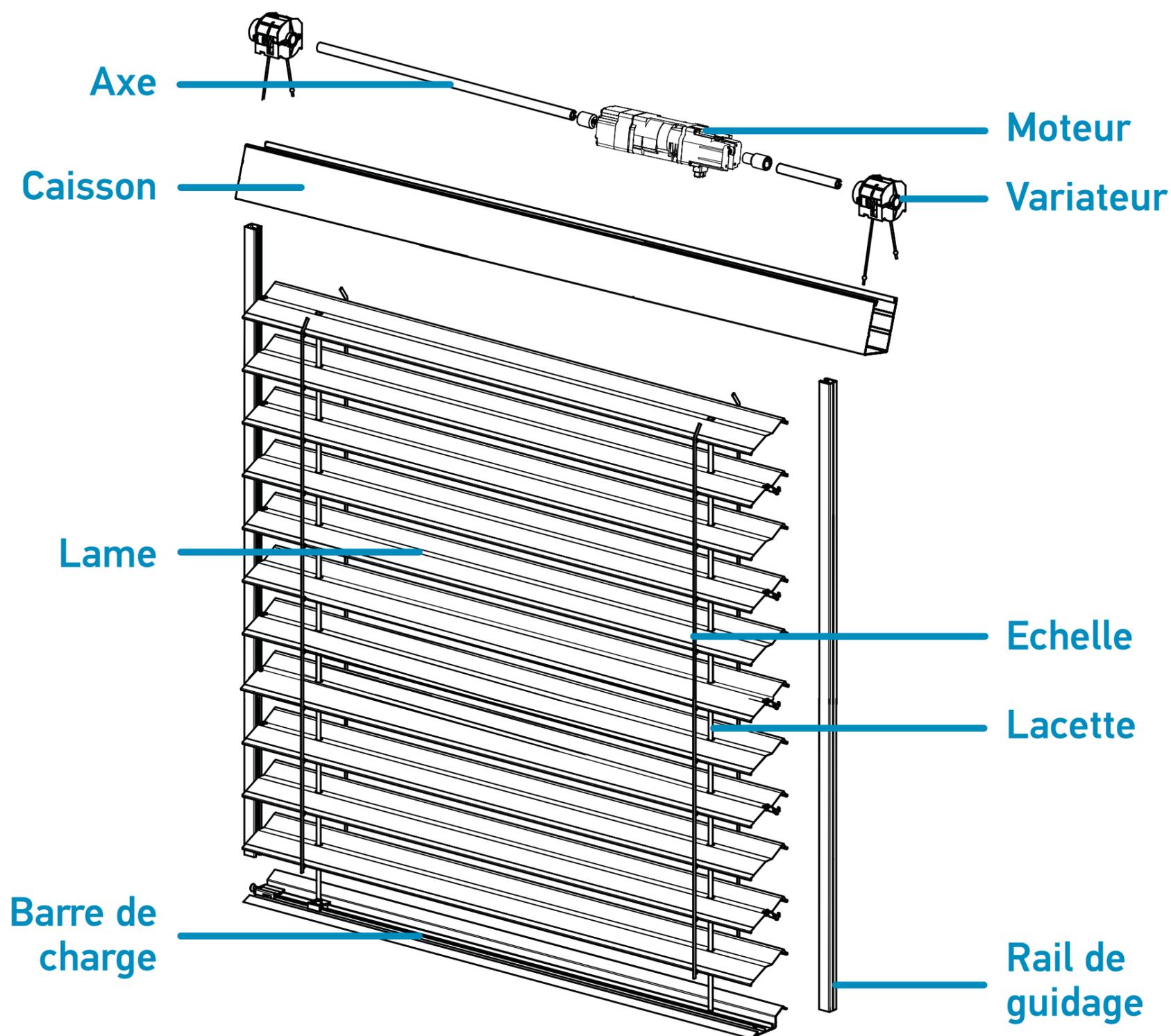


L'arrachement de l'extension réglable rend le moteur définitivement inutilisable.



Si lors de la descente, le BSO se met à remonter sans avoir atteint sa fin de course basse, alors la motorisation s'arrêtera immédiatement lorsque les lames appuieront sur le champignon.

2.3. LE DESCRIPTIF D'UN PRODUIT PORTEUR (Exemple Type 1)



Le tablier correspond à l'ensemble des lames du Brise-Soleil Orientable.

2.4. LES DONNÉES TECHNIQUES

→ SENS DE ROTATION PAR DÉFAUT

Le sens de rotation initial (par défaut) est gravé sur le carter de la motorisation. Il est possible de l'inverser à l'aide d'un point de commande unidirectionnel io Somfy (voir **chapitre 4.2 Vérification du sens de rotation de la motorisation**).

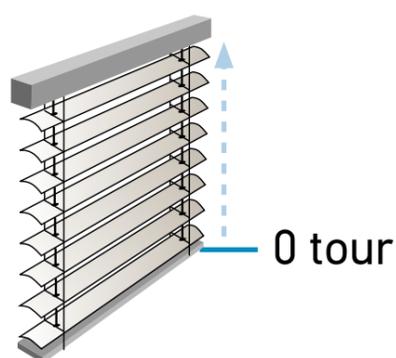


→ CAPACITÉ FINS DE COURSE

La motorisation est livrée en position de fin de course basse. La position de fin de course haute est pré-réglée à **120 tours d'axe moteur** de cette position de fin de course basse.

Il est possible de régler la position de fin de course basse jusqu'à **200 tours d'axe moteur au maximum**. Dans ce cas, il faudra également régler la position de fin de course haute.

Position de fin de course basse



Position de fin de course haute



→ COUPURE THERMIQUE

Le moteur est protégé contre la surchauffe du moteur grâce à une coupure thermique. En cas d'échauffement provoqué par une utilisation prolongée, la motorisation s'arrête pendant quelques minutes.

→ INCLINAISON DU MOTEUR

Le moteur **J4 io Protect** a été conçu pour fonctionner en position horizontale.



→ TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES

Désignation	J406 io Protect	J410 io Protect	J418 io Protect
Couple	6 N.m	10 N.m	18 N.m *
Puissance nominale	95 W	110 W	155 W
Courant nominal	0.4 A	0.5 A	0.7 A
Poids (avec adaptateurs)	1.5 kg	1.7 kg	2.2 kg
Bruit	53 dB	55 dB	56 dB
Fréquence radio	868-870 MHz io homecontrol® bidirectionnel Tri-bandes		
Bandes de fréquence et puissance maximale utilisées	868.000 MHz - 868.600 MHz p.a.r. <25 mW 868.700 MHz - 869.200 MHz p.a.r. <25 mW 869.700 MHz - 870.000 MHz p.a.r. <25 mW		
Alimentation	230 V ~ 50 Hz		
Température d'utilisation	- 20 °C à + 70 °C		
Indice de protection	IP 54		
Niveau de sécurité	Classe I		
Type de fonctionnement et temps thermique	S2, 4 min		
Nombre maximal de points de commandes et capteurs associés	9		

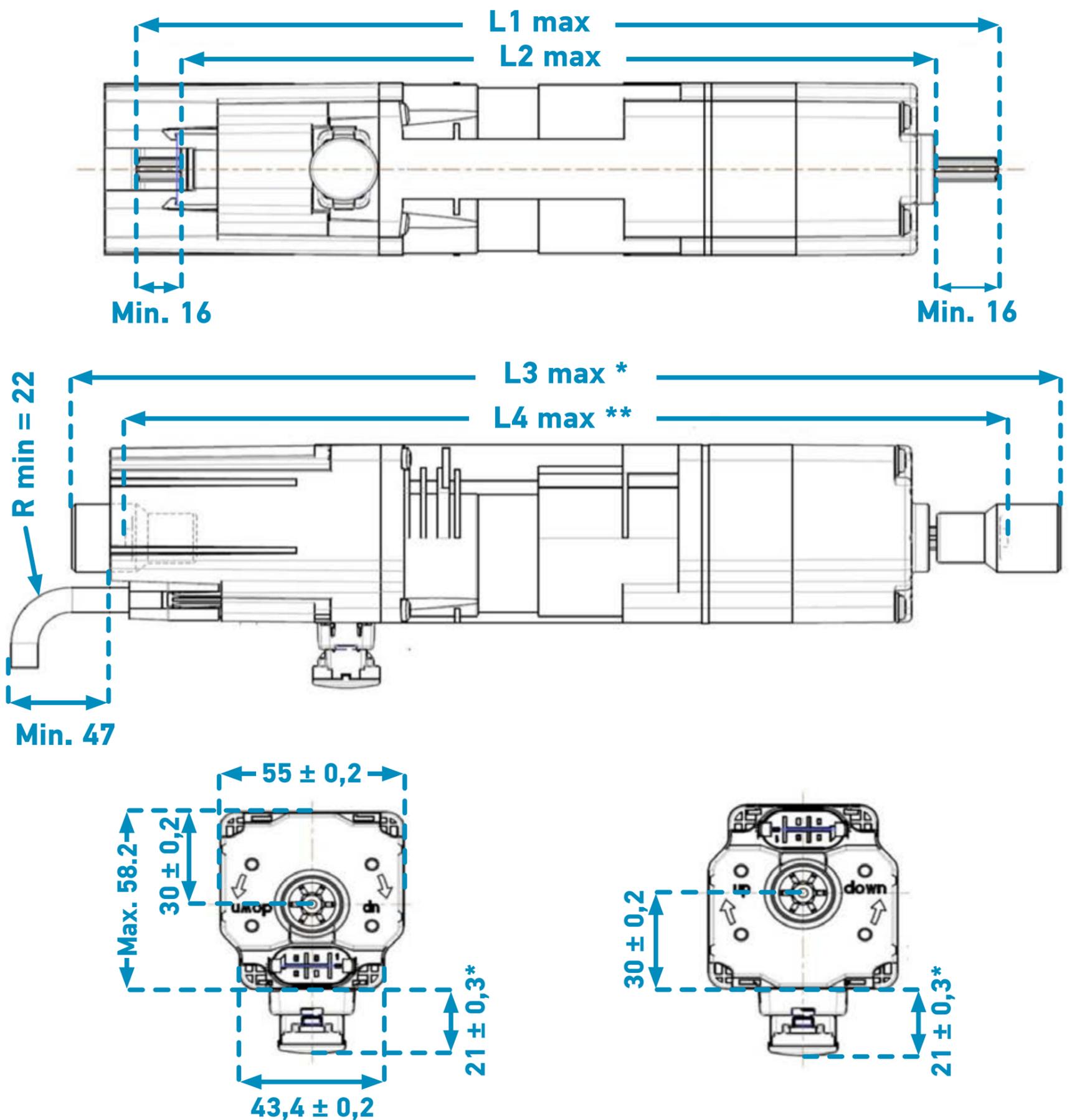


*** Pour la motorisation ayant un couple de 18 N.m, le couple maximum admissible sur une extrémité d'axe moteur est de 12 N.m.**



Le câble de raccordement Somfy répond à la norme H07RNF. Il est notamment résistant aux UV et sans halogène.

→ PLANS & DIMENSIONS



Désignation	J406 io Protect	J410 io Protect	J418 io Protect
L1 max (mm)	254	269	289
L2 max (mm)	222	237	257
L3 max (mm)	Adaptateurs longs	306	341
	Adaptateurs moyens	296	311
L4 max (mm)	265	280	300

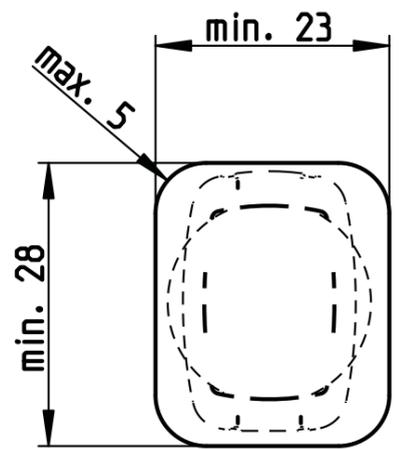
* Longueur avec adaptateurs Somfy

** Longueur avec vis et adaptateurs Somfy

3.L'INSTALLATION DANS UN BSO

3.1. LA DÉCOUPE DU CAISSON

Pour le montage d'une motorisation dans un caisson **ouvert en haut**, il est nécessaire de prévoir une découpe pour le passage du champignon et/ou ses extensions à travers le caisson. Cette découpe doit respecter les dimensions suivantes (en mm) :



3.2. LE MONTAGE DANS UN CAISSON

Le montage dans chaque caisson est détaillé sous forme de fiche d'une page. Il est donc possible d'imprimer le montage dans le caisson souhaité uniquement sur une page, pour faciliter l'affichage par exemple.

LISTE DES CAISSONS :

Caisson 58 mm x 56 mm ouvert en bas & caisson 57 mm x 51 mm ouvert en bas	p.22
Caisson 57 mm x 51 mm ouvert en haut & Caisson 58 mm x 56 mm ouvert en haut Montage avec clips extérieurs	p.23
Caisson 57 mm x 51 mm ouvert en haut Montage avec clips intérieurs	p.24
Caisson 78 mm x 67 mm ouvert en bas Montage avec moteurs J406 et J410	p.25
Caisson 78 mm x 67 mm ouvert en bas Montage avec moteur J418	p.26
Caisson 67 mm x 66 mm ouvert en bas	p.27

→ **CAISSON 58 MM X 56 MM OUVERT EN BAS**
& **CAISSON 57 MM X 51 MM OUVERT EN BAS**

1

Visser les 2 adaptateurs **1** au moyen de 2 vis M3x8 **2** sur l'axe du moteur.

Couple de serrage =
1,35 N.m +/- 20%

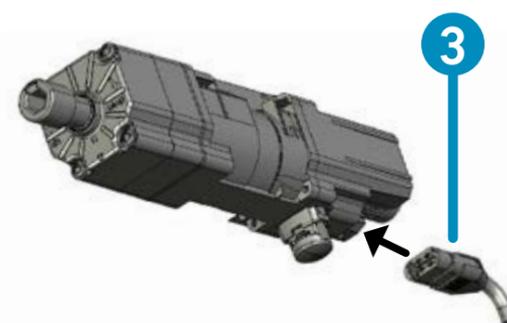


2

Brancher le câble de raccordement **3** sur le moteur.

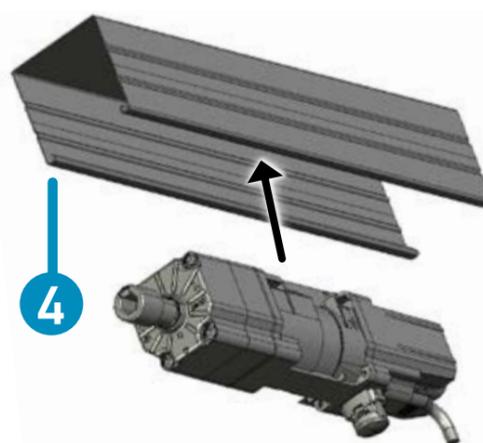


S'assurer que le câble ne passe pas sur une partie tournante du moteur ou du mécanisme.



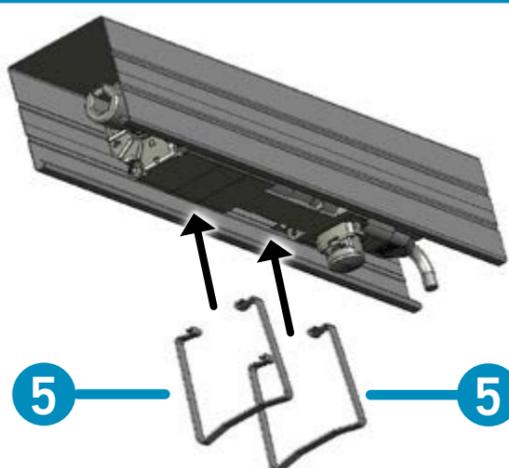
3

Insérer le moteur dans le caisson **4**.



4

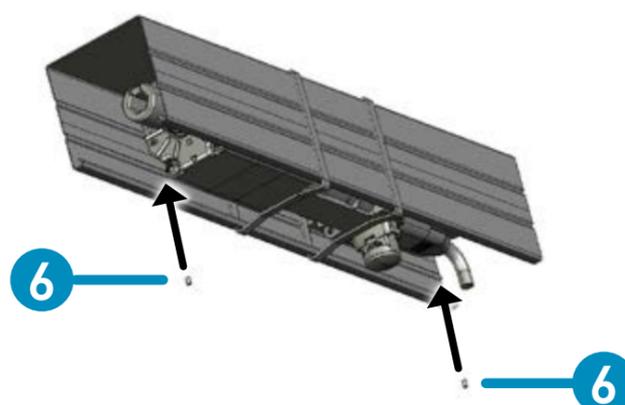
À l'aide des clips **5**, fixer le moteur dans le caisson par-dessus les bandes acoustiques.



5

L'axe du BSO peut être fixé dans l'adaptateur avec une vis sans tête **6**.

Couple de serrage = 2 N.m maximum



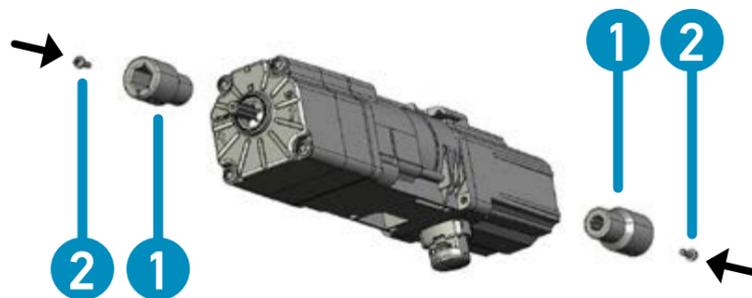
→ **CAISSON 57 MM X 51 MM OUVERT EN HAUT**
& CAISSON 58 MM X 56 MM OUVERT EN HAUT

Montage avec clips extérieurs

1

Visser les 2 adaptateurs ① au moyen de 2 vis M3x8 ② sur l'axe du moteur.

Couple de serrage =
1,35 N.m +/- 20%



2

Brancher le câble de raccordement ③ sur le moteur.



S'assurer que le câble ne passe pas sur une partie tournante du moteur ou du mécanisme.

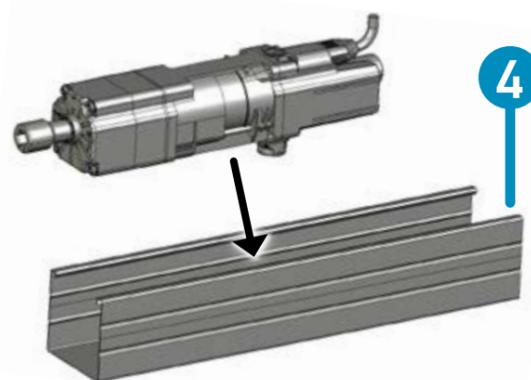


3

Insérer le moteur dans le caisson ④.

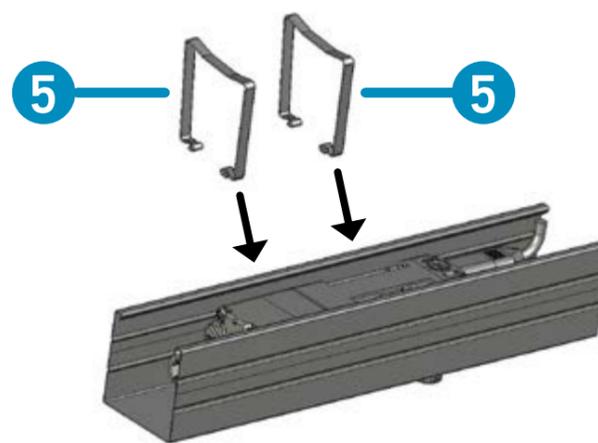


S'assurer qu'une découpe ait été prévue pour le passage du champignon à travers le caisson.



4

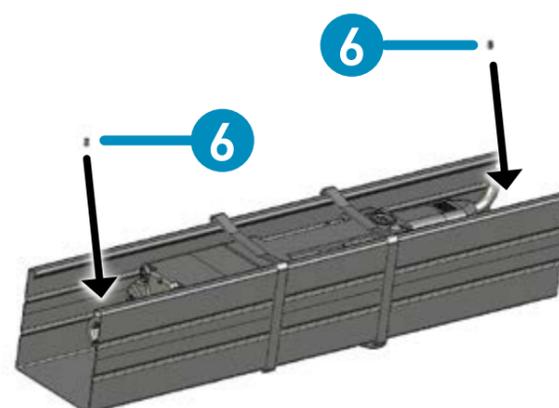
À l'aide des clips ⑤, fixer le moteur dans le caisson par-dessus les bandes acoustiques.



5

L'axe du BSO peut être fixé dans l'adaptateur avec une vis sans tête ⑥.

Couple de serrage = 2 N.m maximum



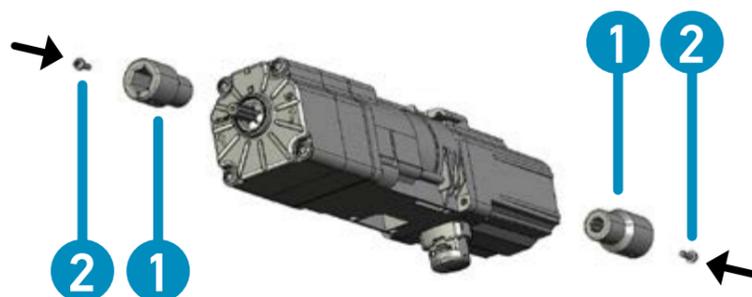
→ CAISSON 57 MM X 51 MM OUVERT EN HAUT

Montage avec clips intérieurs

1

Visser les 2 adaptateurs ① au moyen de 2 vis M3x8 ② sur l'axe du moteur.

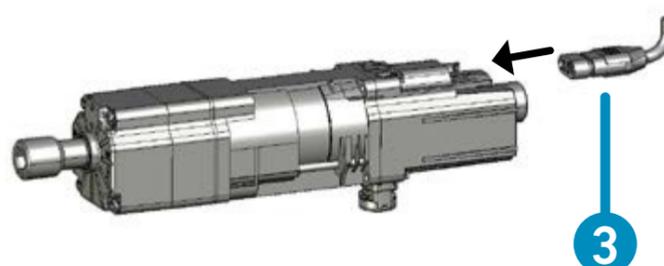
Couple de serrage =
1,35 N.m +/- 20%



2

Brancher le câble de raccordement ③ sur le moteur.

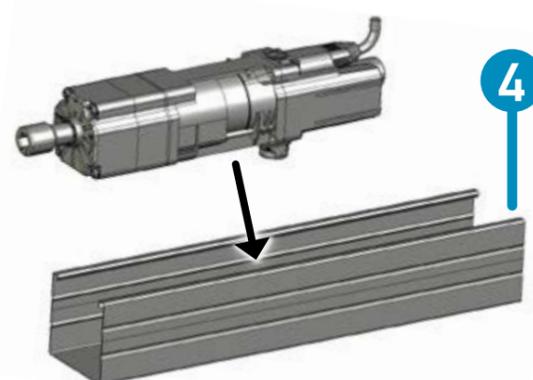
⚠ S'assurer que le câble ne passe pas sur une partie tournante du moteur ou du mécanisme.



3

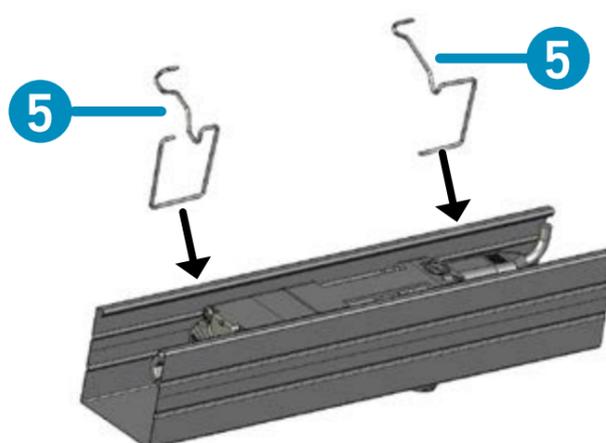
Insérer le moteur dans le caisson ④.

⚠ S'assurer qu'une découpe ait été prévue pour le passage du champignon à travers le caisson.



4

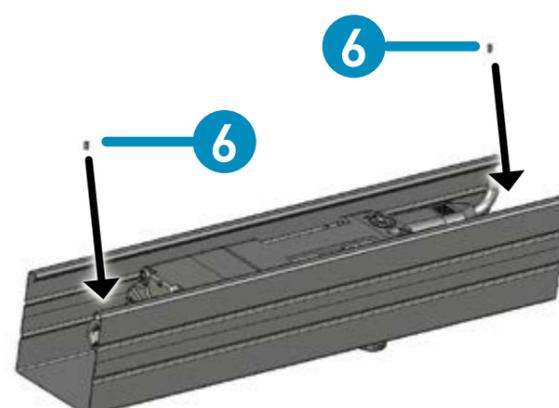
À l'aide des clips ⑤, fixer le moteur dans le caisson.



5

L'axe du BSO peut être fixé dans l'adaptateur avec une vis sans tête ⑥.

Couple de serrage = 2 N.m maximum



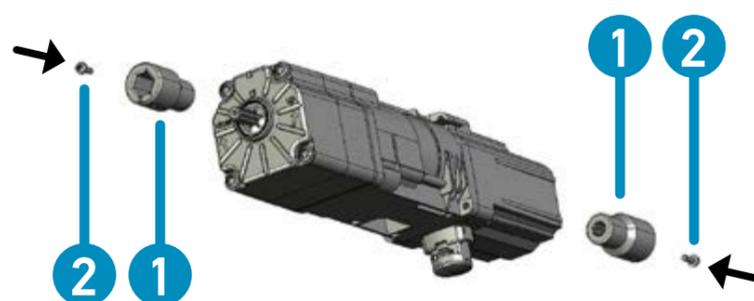
→ CAISSON 78 MM X 67 MM OUVERT EN BAS

Montage avec moteurs J406 et J410

1

Visser les 2 adaptateurs ① au moyen de 2 vis M3x8 ② sur l'axe du moteur.

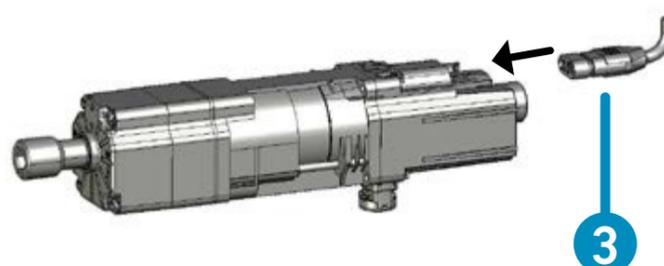
Couple de serrage =
1,35 N.m +/- 20%



2

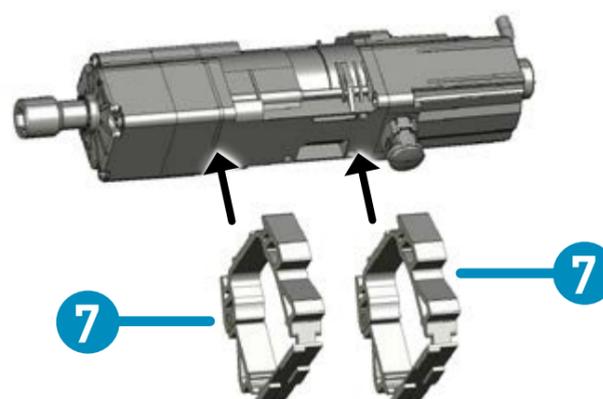
Brancher le câble de raccordement ③ sur le moteur.

⚠ S'assurer que le câble ne passe pas sur une partie tournante du moteur ou du mécanisme.



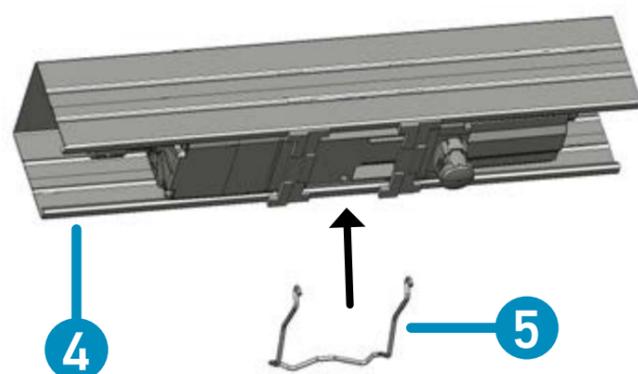
3

Monter les 2 adaptateurs de caisson ⑦ sur le moteur



4

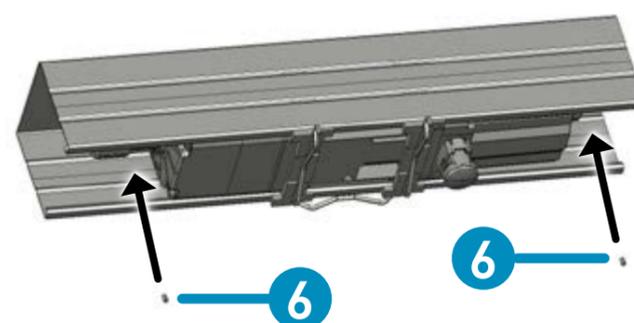
Insérer le moteur dans le caisson ④.
À l'aide du clip ⑤, fixer le moteur dans le caisson.



5

L'axe du BSO peut être fixé dans l'adaptateur avec une vis sans tête ⑥.

Couple de serrage = 2 N.m maximum

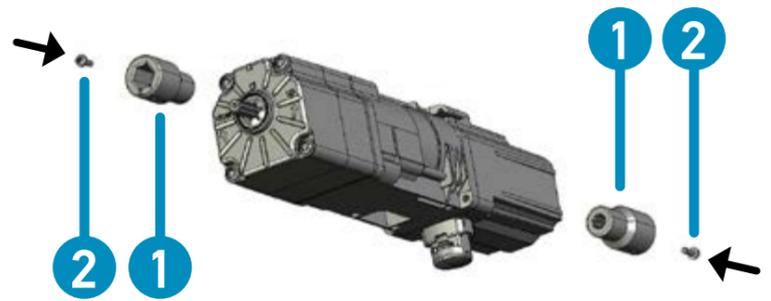


→ CAISSON 78 MM X 67 MM OUVERT EN BAS

Montage avec moteur J418

1

Visser les 2 adaptateurs ① au moyen de 2 vis M3x8 ② sur l'axe du moteur.
Couple de serrage = 1,35 N.m +/- 20%

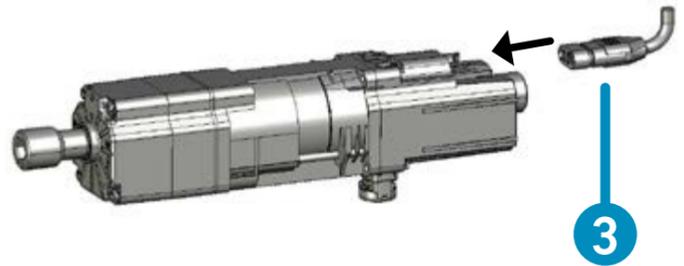


2

Brancher le câble de raccordement ③ sur le moteur.

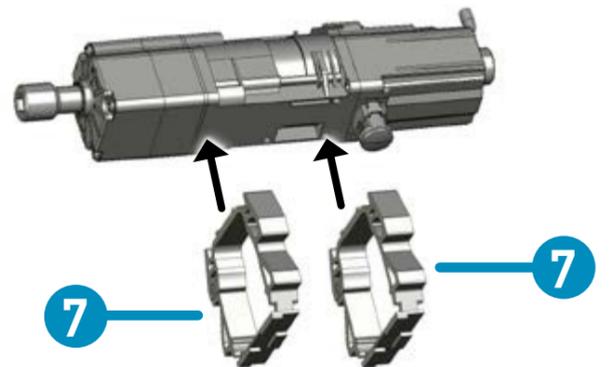


S'assurer que le câble ne passe pas sur une partie tournante du moteur ou du mécanisme.



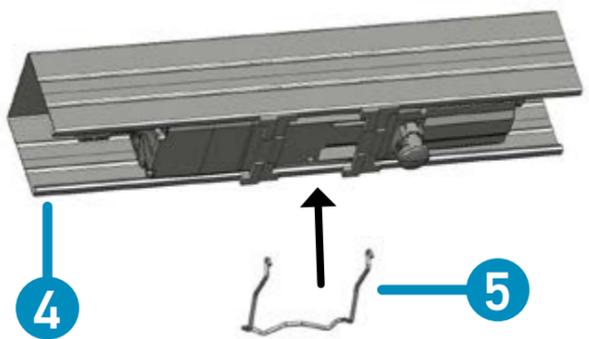
3

Monter les 2 adaptateurs de caisson ⑦ sur le moteur



4

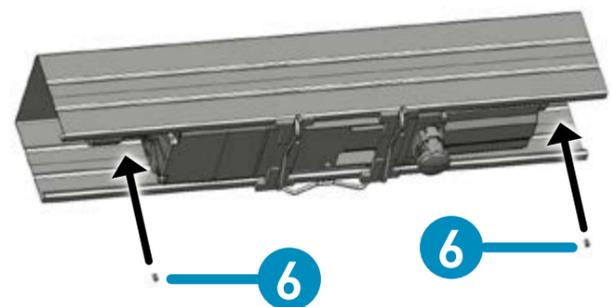
Insérer le moteur dans le caisson ④.
À l'aide du clip ⑤, fixer le moteur dans le caisson.



5

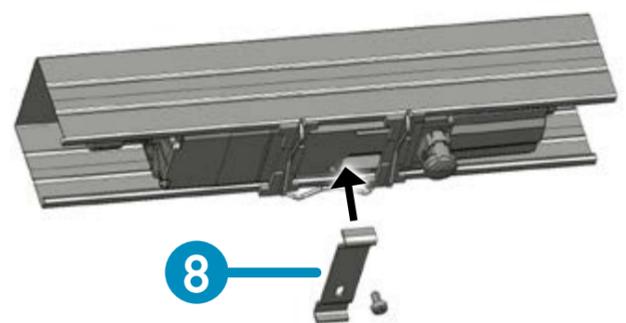
L'axe du BSO peut être fixé dans l'adaptateur avec une vis sans tête ⑥.

Couple de serrage = 2 N.m maximum



6

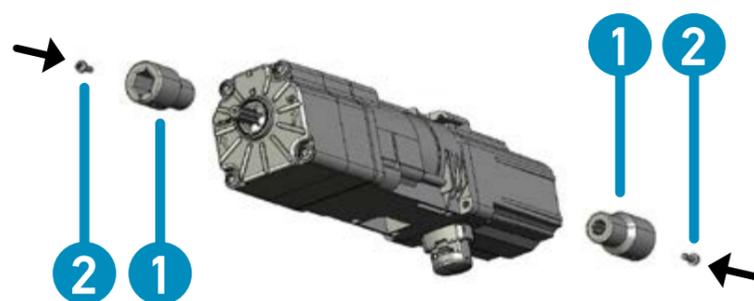
Monter l'étrier additionnel ⑧ sur l'ensemble caisson + moteur et le visser sur le moteur avec une vis M5 x 10 mm. La vis doit être comprimée sur l'étrier.
Couple de vissage = 4 N.m maximum



→ CAISSON 67 MM X 66 MM OUVERT EN BAS

1

Visser les 2 adaptateurs ① au moyen de 2 vis M3x8 ② sur l'axe du moteur.
Couple de serrage = 1,35 N.m +/- 20%



2

Brancher le câble de raccordement ③ sur le moteur.

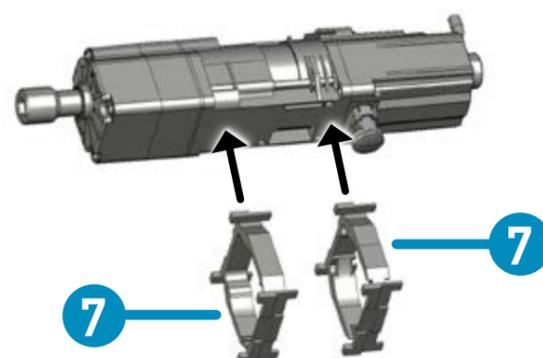


S'assurer que le câble ne passe pas sur une partie tournante du moteur ou du mécanisme.



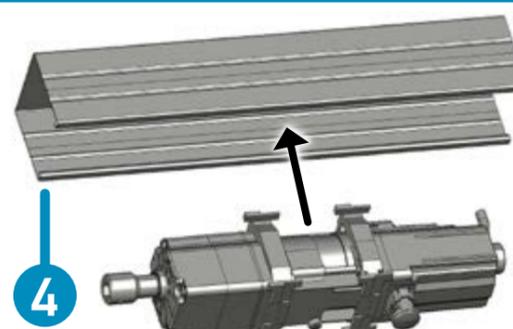
3

Monter les 2 adaptateurs de caisson ⑦ sur le moteur



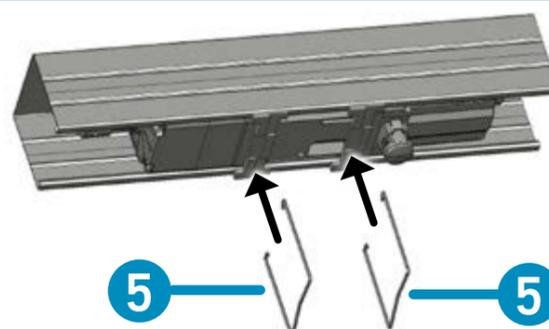
4

Insérer le moteur dans le caisson ④.



5

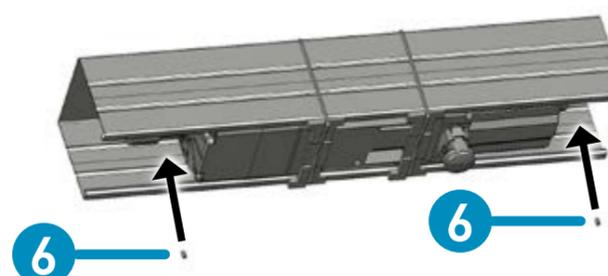
À l'aide des clips ⑤, fixer le moteur dans le caisson.



6

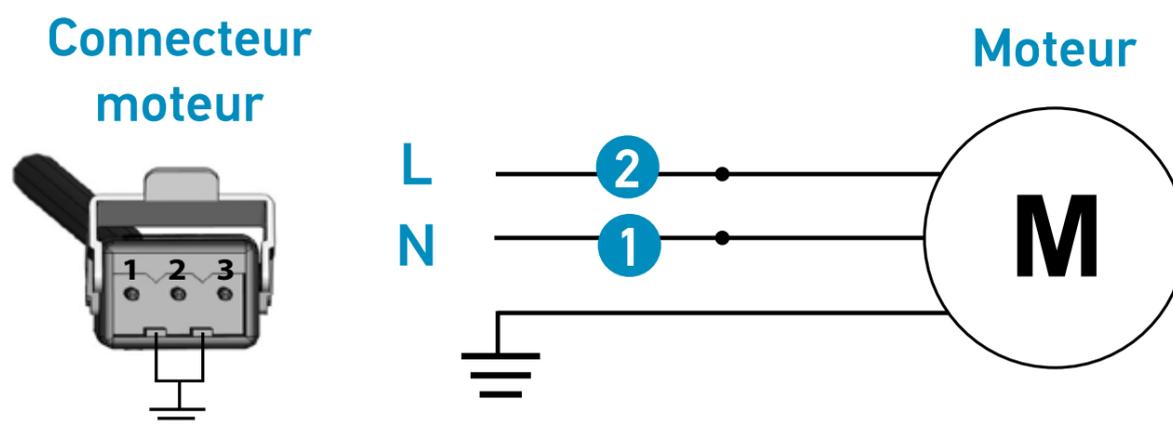
L'axe du BSO peut être fixé dans l'adaptateur avec une vis sans tête ⑥.

Couple de serrage = 2 N.m maximum



3.3. LE CÂBLAGE DU MOTEUR

Le schéma et le tableau ci-dessous expliquent comment réaliser le branchement de la motorisation **J4 io Protect** :



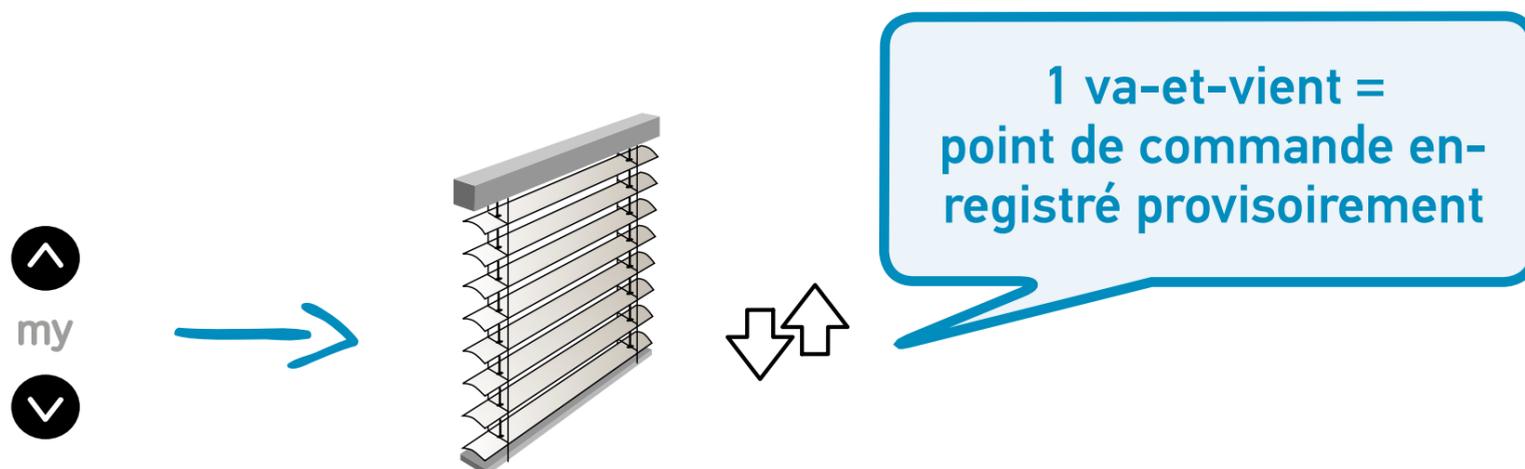
Phase (L)	2	Noir
Neutre (N)	1	Bleu
Terre (⏏)		Vert-Jaune

4. LA MISE EN SERVICE DE LA MOTORISATION

4.1. ENREGISTREMENT PROVISOIRE DU POINT DE COMMANDE UNIDIRECTIONNEL IO SOMFY



Appuyer en même temps sur les touches Montée et Descente. Le BSO effectue un va-et-vient : le point de commande unidirectionnel io Somfy est provisoirement enregistré dans le moteur.



4.2. VÉRIFICATION DU SENS DE ROTATION DE LA MOTORISATION

Appuyer sur la touche Descente (ou Montée).

CAS 1 Le BSO descend (ou monte).
Le sens de rotation est correct. ➔ Passer au chapitre suivant

CAS 2 Le BSO monte (ou descend).
Le sens de rotation est incorrect. ➔ Appuyer sur la touche **my** jusqu'au mouvement du BSO pour inverser le sens de rotation.

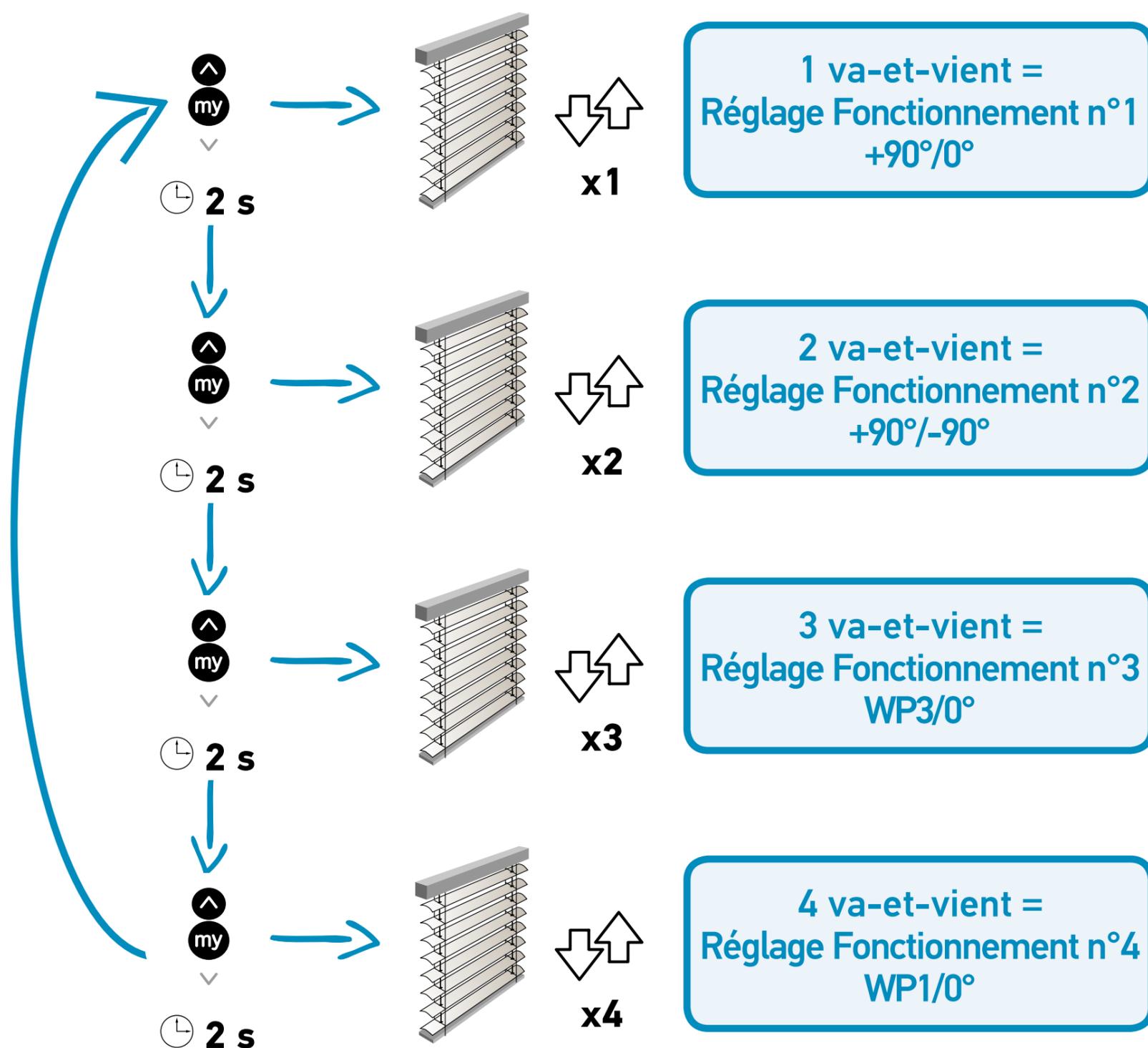


En cas d'inversion du sens de rotation, la position actuelle est enregistrée en tant que fin de course basse.

4.3. ERGONOMIE RÉGLAGE CINÉMATIQUE

Appuyer en même temps sur les touches Montée et **my** pendant 2 secondes. Le BSO effectue un va-et-vient : le Fonctionnement n°1 $+90^{\circ}/0^{\circ}$ est activé.

Réaliser 2 fois cette action permet d'activer le Fonctionnement n°2 ($+90^{\circ}/-90^{\circ}$), 3 fois pour le Fonctionnement n°3 (WP3/ 0°) et 4 fois pour le Fonctionnement 4 (WP1/ 0°).



→ TABLEAU DES RÉGLAGES CINÉMATIQUES

Réglage cinématique / Fonctionnement	Réglage sensibilité détection d'obstacle	Nombre de tours moteur minimum entre la fin de course basse et la fin de course haute
Réglage Fonctionnement n°1 +90°/0°	Niveau haut	3 tours
Réglage Fonctionnement n°2 +90°/-90°	Niveau haut	3 tours
Réglage Fonctionnement n°3 WP3/0°	Niveau bas	3 tours
Réglage Fonctionnement n°4 WP1/0°	Niveau haut	6 tours

4.4. LE RÉGLAGE AUTOMATIQUE DES FINS DE COURSE

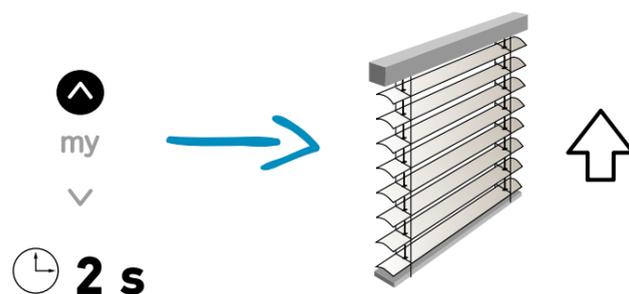


En sortie d'usine, la motorisation est livrée en fin de course basse avec 120 tours jusqu'à la fin de course haute.

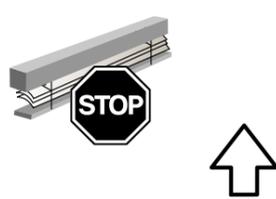


S'assurer que la motorisation a bien été assemblée dans un BSO en position de fin de course basse, avec lames fermées.

Appuyer sur la touche Montée pendant 2 secondes : Le B.S.O. tourne dans le sens montée jusqu'à l'arrêt sur le champignon.



La fin de course haute est enregistrée **6 mm** en dessous du champignon.



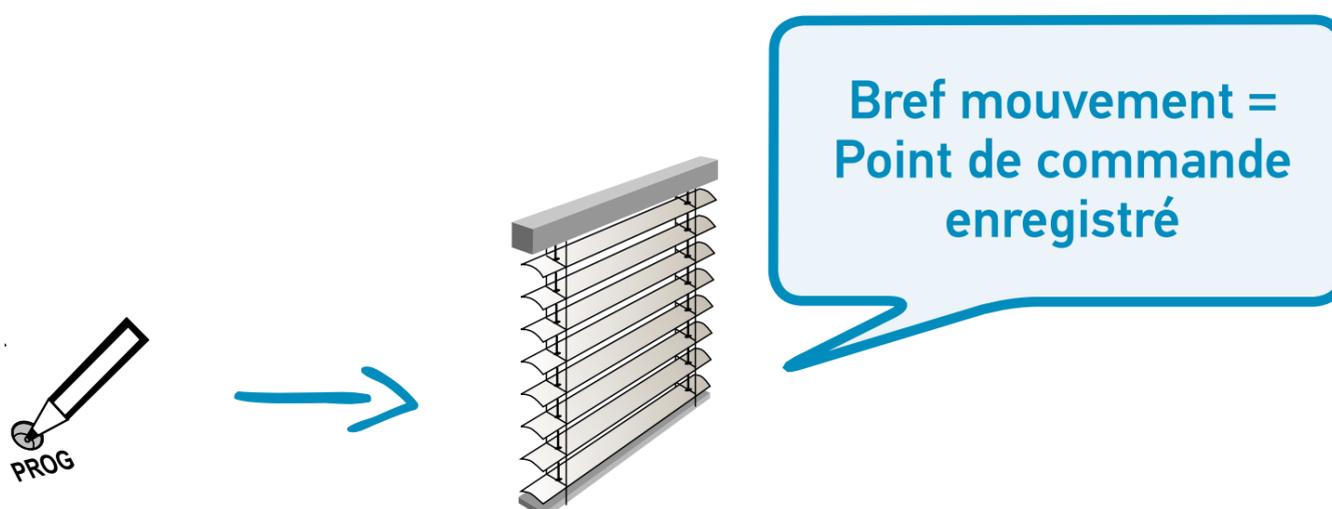
**Arrêt sur champignon
=
Fin de course haute enregistrée**

4.5. ENREGISTREMENT DU 1ER POINT DE COMMANDE UNIDIRECTIONNEL IO SOMFY



- **À l'aide d'un point de commande unidirectionnel io Somfy déjà enregistré provisoirement**

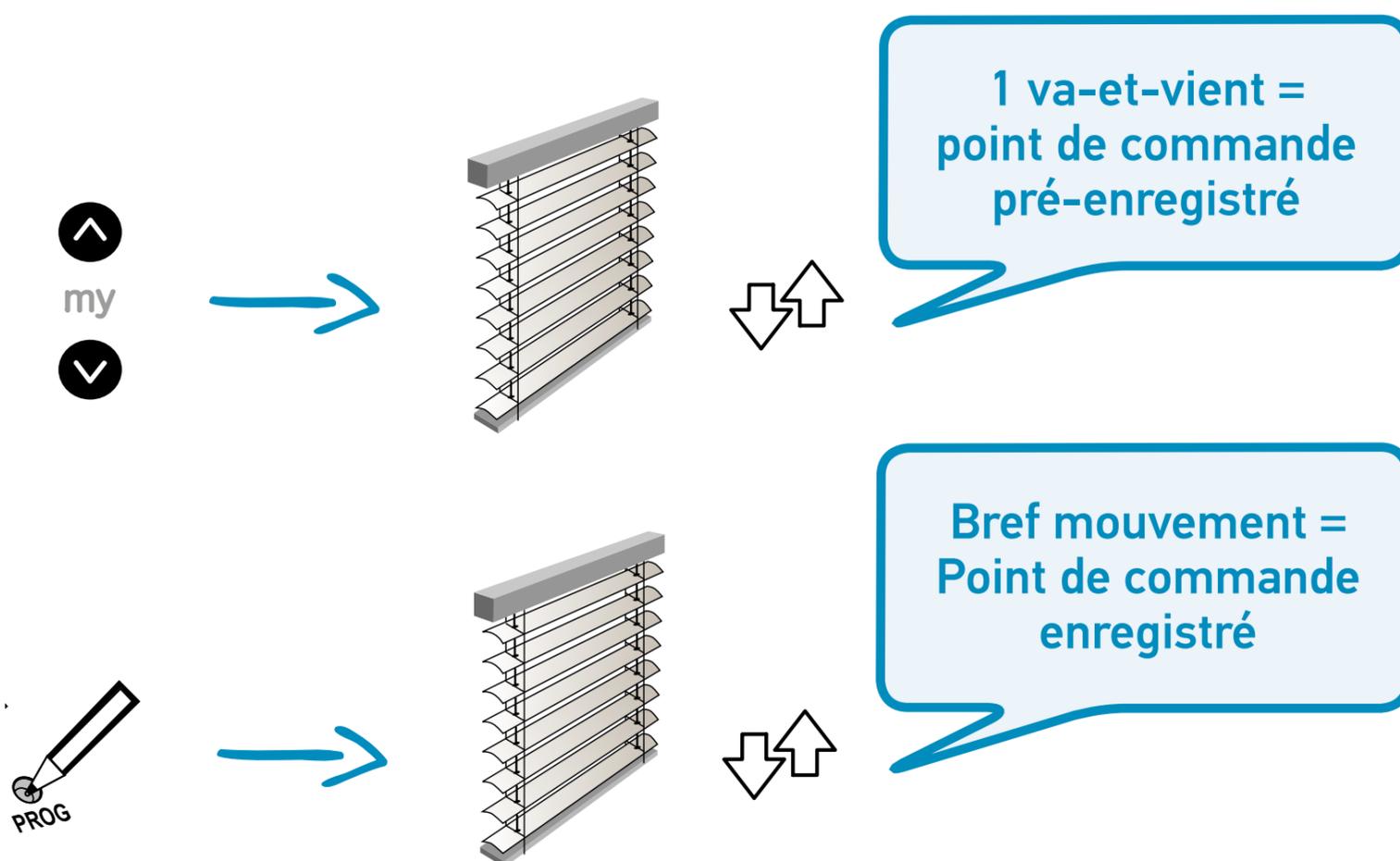
Faire un appui bref sur le bouton **PROG** de ce point de commande : le BSO effectue un bref mouvement, le point de commande est enregistré.



- **Après une simple coupure d'alimentation**

Appuyer en même temps sur les touches Montée et Descente du nouveau point de commande jusqu'au mouvement du BSO.

Faire un appui bref sur le bouton **PROG** de ce point de commande : le BSO effectue un bref mouvement, le point de commande est enregistré.



Pour l'enregistrement d'un point de commande bidirectionnel io Somfy, se référer à la notice de ce point de commande.

5.LA MODIFICATION DES RÉGLAGES DE BASE

5.1. L'IDENTIFICATION DES RÉGLAGES DÉJÀ EFFECTUÉS

Mettre la motorisation sous tension.

CAS 1

La motorisation effectue un va-et-vient : les fins de course sont réglées et aucun point de commande est enregistré.



Revenir au chapitre **4.4**

CAS 2

La motorisation n'effectue pas de va-et-vient et ne réagit pas aux appuis sur les touches Montée ou Descente : les fins de course ne sont pas réglées et aucun point de commande est enregistré.



Revenir au chapitre **4.1**

CAS 3

La motorisation n'effectue pas de va-et-vient mais réagit aux appuis sur les touches Montée ou Descente : les fins de course sont réglées et le point de commande est enregistré.



Passer à l'étape suivante.



Un seul produit motorisé doit être alimenté à la fois !

5.2. LE RÉGLAGE DE LA COURSE ANGULAIRE



Le réglage de la course angulaire est important pour la précision de l'orientation souhaitée des lames.



Par défaut, la course angulaire correspond à une rotation de 105° d'axe moteur sur toutes les cinématiques sauf cinématique +90°/-90° où la valeur est de 180°.

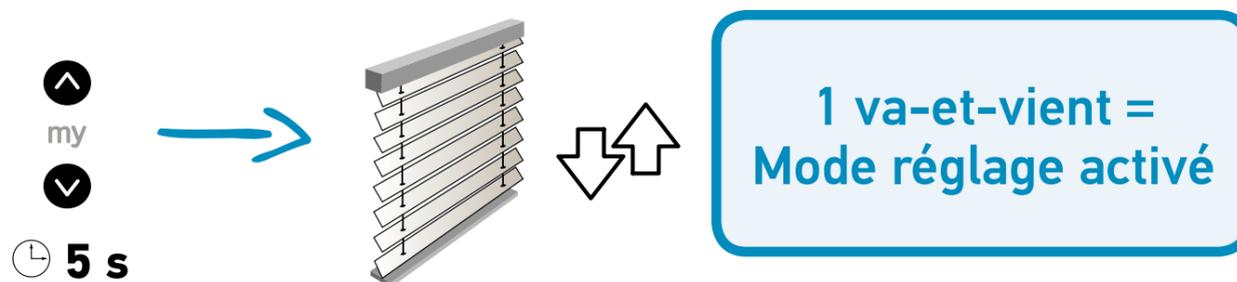
Qu'est-ce que la course angulaire ?

La course angulaire est l'angle total nécessaire au BSO pour passer d'une position lames fermées à une position lames ouvertes au maximum.

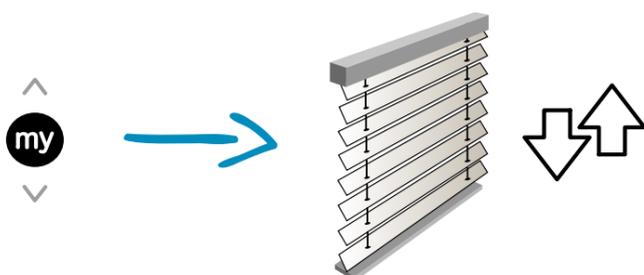
La position lames ouverte au maximum est atteinte quand l'inclinaison des lames ne bouge plus et que le BSO fait un premier mouvement de montée.

Appuyer sur la touche Descente jusqu'à atteindre la position de fin de course basse.

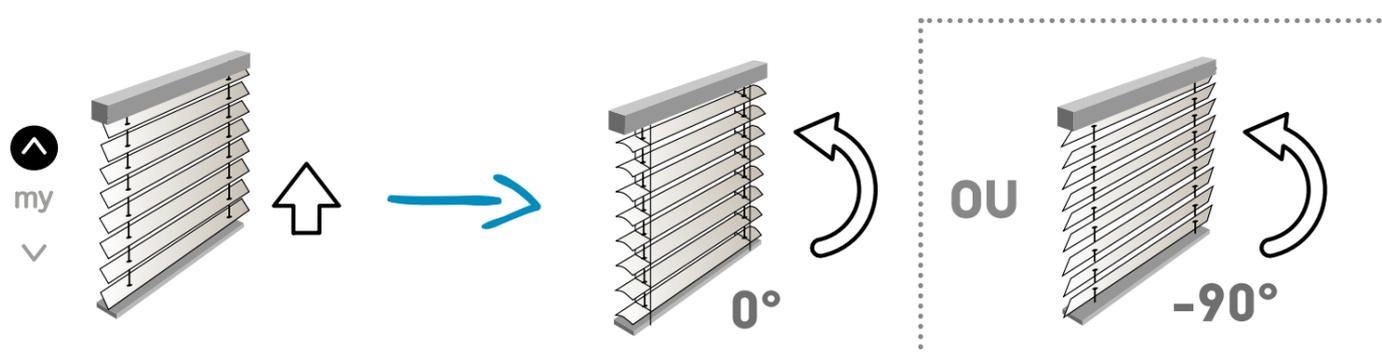
Appuyer simultanément sur les touches Montée et Descente pendant 5 secondes : le BSO effectue un bref mouvement.



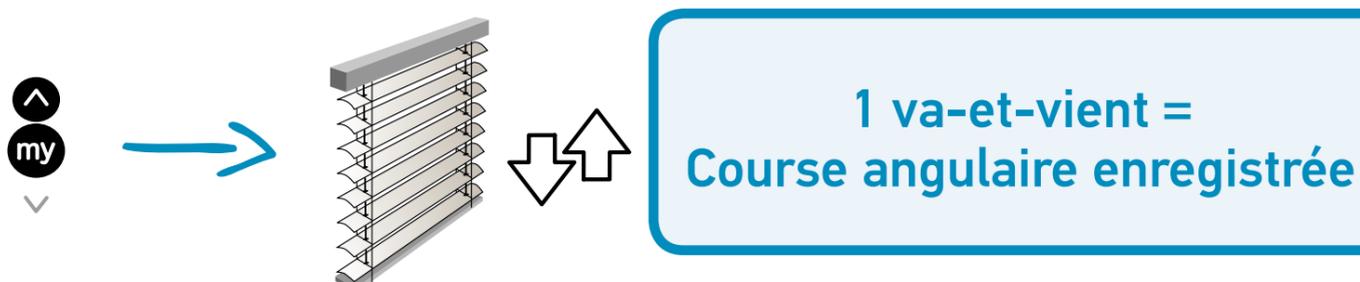
Appuyer sur la touche **my** : le BSO effectue un bref mouvement.



Réaliser des appuis brefs avec la touche Montée pour déplacer les lames de la position lames fermées jusqu'aux lames ouvertes au maximum.



Appuyer en même temps sur les touches Montée et **my** jusqu'au mouvement du BSO.



5.3. LES RÉGLAGES DE LA POSITION LAMES HORIZONTALES



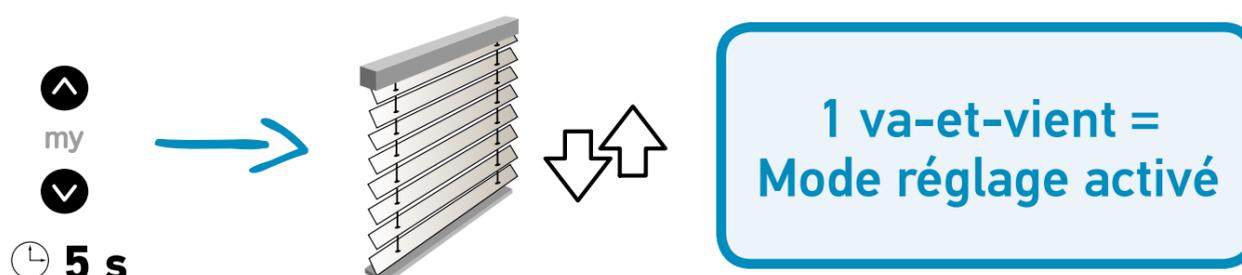
Avant de réaliser ce réglage, il est indispensable d'effectuer le réglage de la course angulaire.



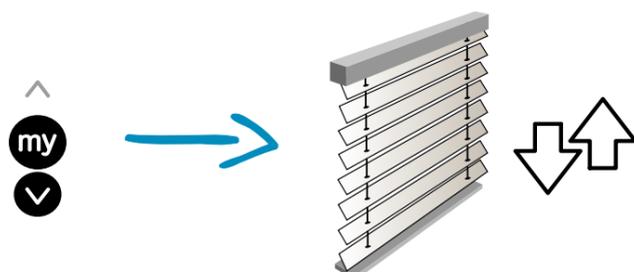
Ce réglage n'est nécessaire qu'avec un BSO à cinématique +90°/-90° appairé avec un capteur d'ensoleillement.

Appuyer sur la touche Descente jusqu'à atteindre la position de fin de course basse.

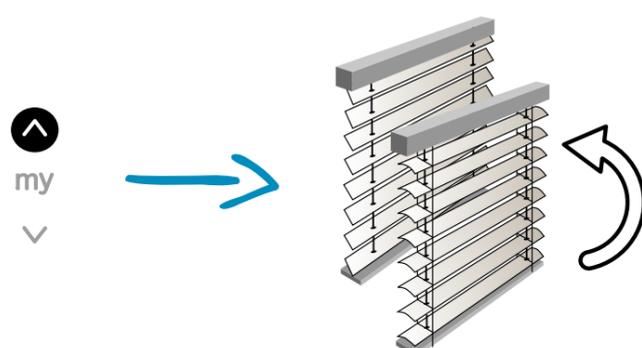
Appuyer simultanément sur les touches Montée et Descente pendant 5 secondes : le BSO effectue un bref mouvement.



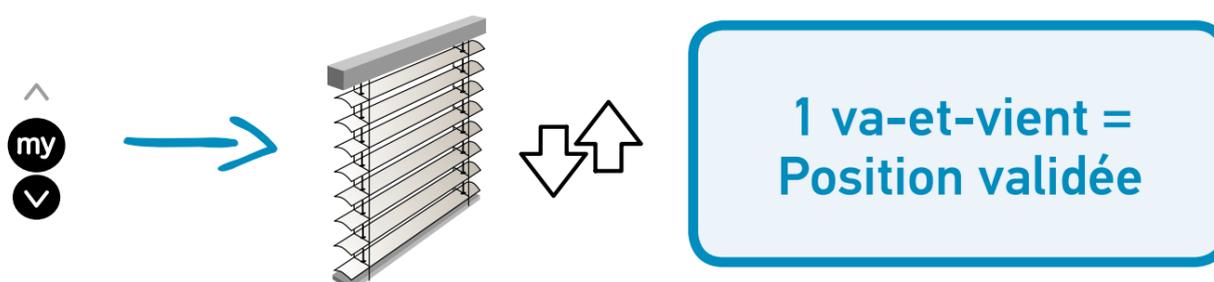
Appuyer simultanément sur les touches **my** et Descente : le BSO effectue un bref mouvement.



Réaliser des appuis brefs sur la touche Montée pour déplacer les lames vers la position lames horizontales.



Appuyer simultanément sur les touches **my** et Descente jusqu'au mouvement du BSO : la position lames horizontales est validée.



Il est possible d'effectuer ce réglage avant l'enregistrement du 1er point de commande unidirectionnel io Somfy.

5.4. LA MODIFICATION DES FINS DE COURSE



Ces étapes sont également disponibles sur la notice d'installation rapide en format papier, livrée avec la motorisation et téléchargeable sur www.somfy.info.



Un minimum de 3 tours moteur est nécessaire entre la fin de course basse et la fin de course haute pour les fonctionnements 1, 2 et 3, et de 6 tours moteur minimum pour le fonctionnement 4.

LE RÉGLAGE DE LA FIN DE COURSE HAUTE EN VIDÉO

LE RÉGLAGE DE LA FIN DE COURSE BASSE EN VIDÉO

Les vidéos sont accessibles sur la chaîne YouTube **SOMFYTV**. Cliquer sur l'adresse pour y accéder :

→ www.youtube.com/somfytv/playlists

Cliquer ici
pour accéder
directement
aux vidéos



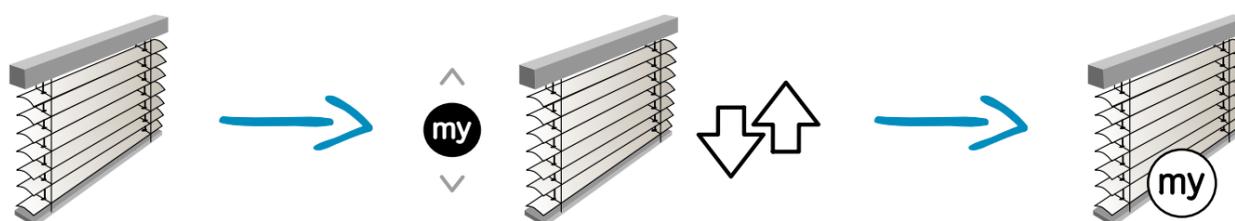
Dans le cas d'une coupure secteur (> 10 min) pendant les réglages, la position actuelle du BSO est enregistrée en tant que fin de course basse, sauf si celle-ci est verrouillée.

5.5. LA POSITION FAVORITE (my)

→ MODIFICATION DE LA POSITION FAVORITE (my)

Placer le BSO dans la nouvelle position favorite (my) souhaitée.

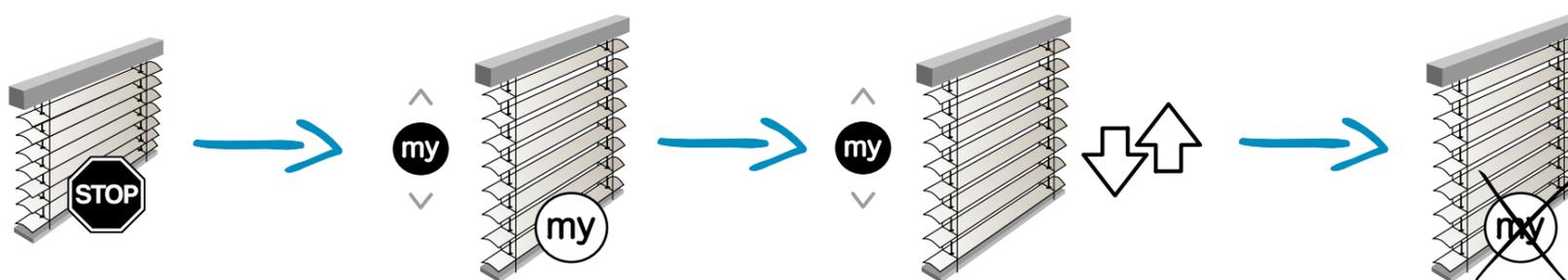
Appuyer sur la touche (my) jusqu'au mouvement du BSO : la nouvelle position favorite (my) est enregistrée.



→ SUPPRESSION DE LA POSITION FAVORITE (my)

Appuyer brièvement sur la touche **my** lorsque le BSO est à l'arrêt : le BSO se met en mouvement et atteint la position favorite.

Appuyer de nouveau sur la touche **my** et maintenir jusqu'au mouvement du BSO : la position favorite est supprimée.



5.6. LA POSITION DE TRAVAIL

→ RÉGLAGE DE LA POSITION DE TRAVAIL

Par défaut, la motorisation **J4 io Protect** est réglée pour fonctionner dans un BSO avec cinématique standard +90°/0°.

Il est possible de choisir un mode de fonctionnement différent. Ce réglage s'effectue à l'aide des outils de réglage **EMS2** ou **Set&Go**.



Pour les BSO à position de travail, la position favorite My ne doit être enregistrée qu'en position de fin de course basse, lames orientées dans un angle compris dans la course angulaire.



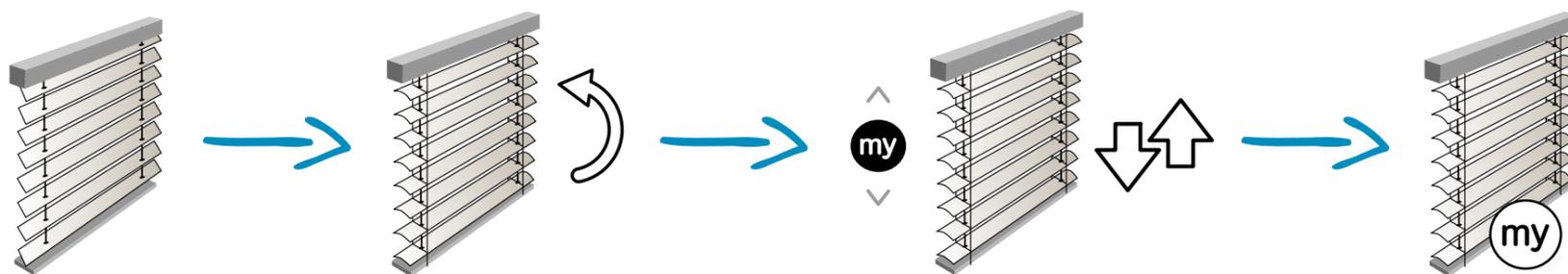
Cette étape est essentielle pour une visualisation optimale de l'état des produits dans le cas où les produits sont représentés par un pictogramme sur l'interface de commande.

→ ENREGISTREMENT DE LA POSITION FAVORITE POUR LES BSO DE TYPE 3 AVEC POSITION DE TRAVAIL (WP3)

Placer le BSO en position fin de course basse lames fermées.

Incliner les lames jusqu'à obtenir l'angle désiré ou l'angle correspondant à l'angle de la position de travail.

Appuyer sur la touche **my** jusqu'au mouvement du BSO : la nouvelle position favorite **my** est enregistrée.



Pour la WP1/0°, la position de travail n'est pas réglable.

5.7. L'ACTIVATION DES FONCTIONS



Ces étapes sont également disponibles sur la notice d'installation rapide en format papier, livrée avec la motorisation et téléchargeable sur le site www.somfy.info.

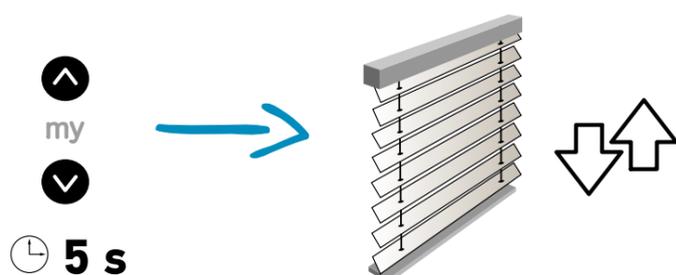
*Ces fonctions s'activent aussi à l'aide des outils **EMS2** et **Set&Go**.*

→ LA DÉTECTION D'OBSTACLES

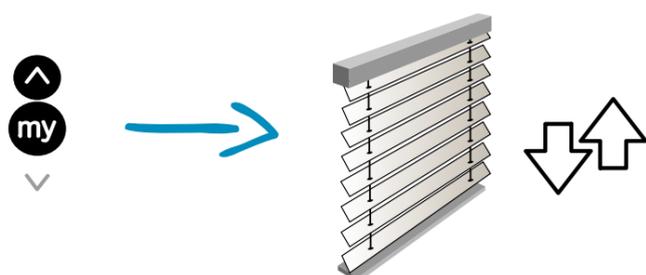


La détection d'obstacle s'effectue uniquement lors de la montée du BSO.

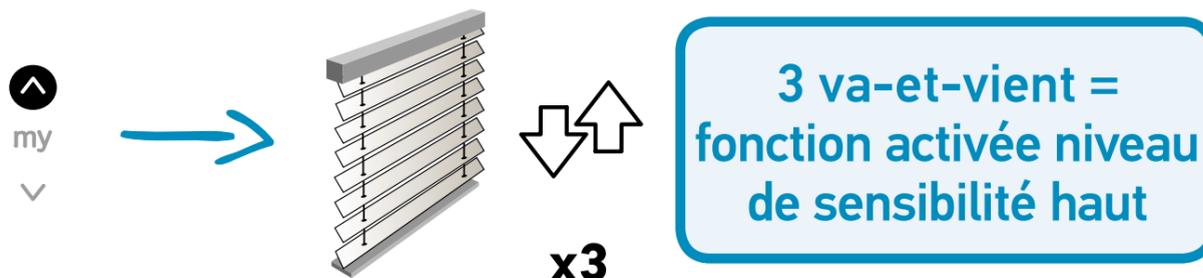
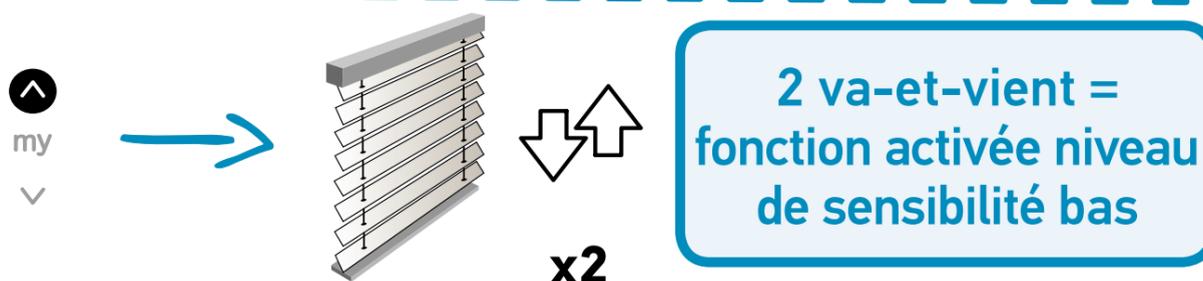
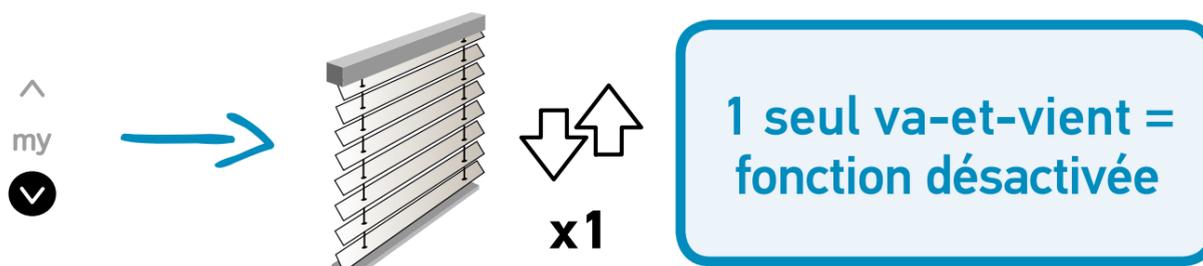
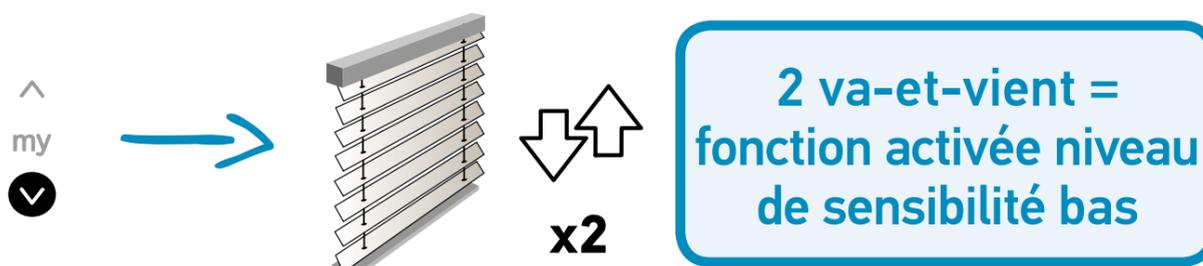
Appuyer simultanément sur les touches Montée et Descente et maintenir au moins 5 secondes : le BSO effectue un bref mouvement.



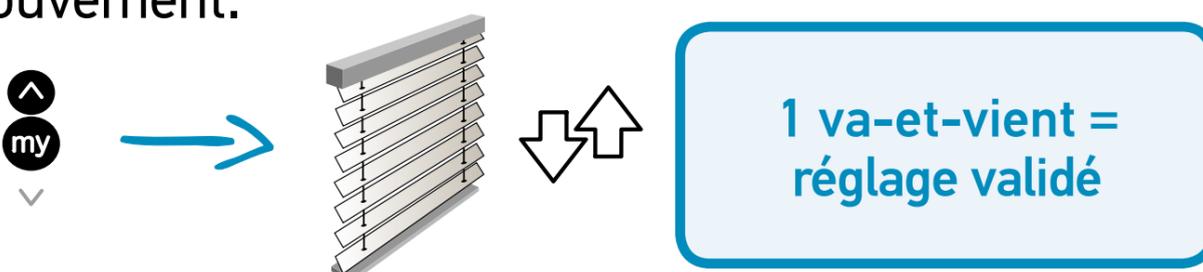
Appuyer simultanément sur les touches Montée et **my** : le BSO effectue un bref mouvement.



Pour sélectionner le niveau de détection d'obstacles, appuyer sur la touche Montée pour augmenter le niveau et sur la touche Descente pour réduire le niveau jusqu'à désactivation



Appuyer simultanément sur les touches Montée et **my** : le BSO effectue un bref mouvement.



Par défaut, la détection d'obstacles est réglée à niveau de sensibilité haut.

→ LE RÉAJUSTEMENT AUTOMATIQUE



Risque de casse du produit : s'assurer que le champignon du BSO est bien prévu pour arrêter les lames lors de leur montée.

Les vidéos sont accessibles sur la chaîne YouTube **SOMFYTV**. Cliquez sur l'adresse pour y accéder :

→ www.youtube.com/somfytv/playlists

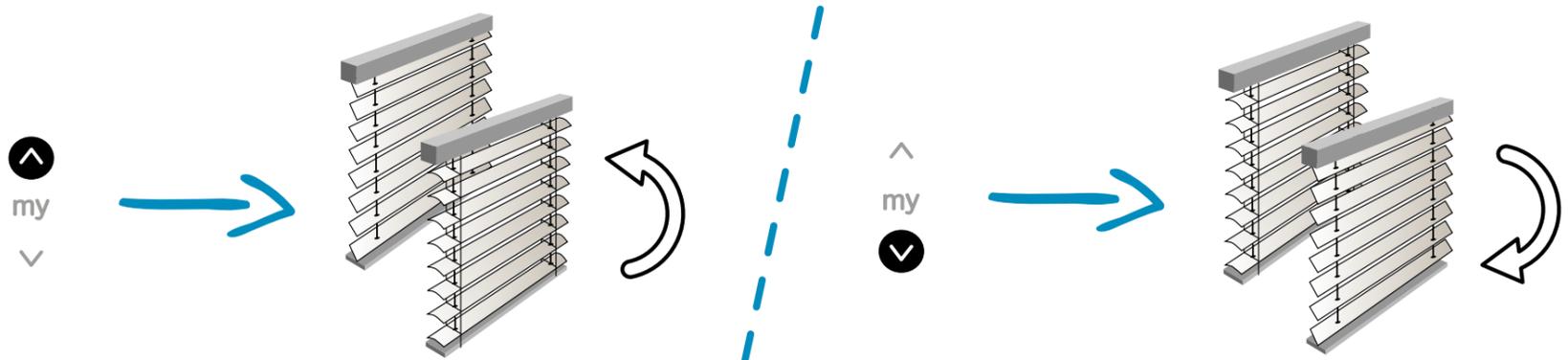
Cliquez ici pour accéder directement aux vidéos

6.L'UTILISATION DE LA MOTORISATION ET MAINTENANCE

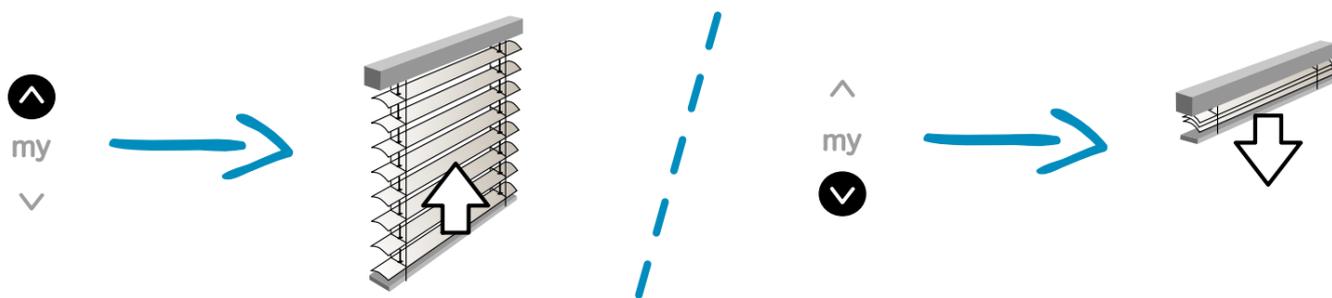
→ Ce moteur ne nécessite pas d'opération de maintenance.

6.1. LES TOUCHES MONTÉE ET DESCENTE

Un **bref appui** sur les touches Montée ou Descente provoque l'orientation des lames du BSO.



Un **appui long** sur les touches Montée et Descente provoque la montée ou descente complète du BSO.



6.2. LA FONCTION STOP

Lorsque le BSO est en cours de mouvement, faire un bref appui sur la touche **my** : le BSO s'arrête automatiquement.

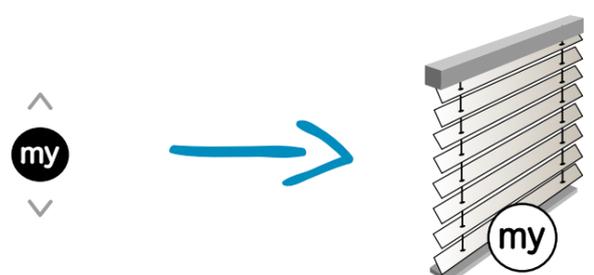


6.3. LA POSITION FAVORITE



Une position intermédiaire appelée "position favorite" est pré-enregistrée dans le moteur, entre les positions de fins de courses haute et basse. Cette position favorite est pré-réglée en usine à 600 ms depuis la position de fin de course basse. Elle correspond à la position lames descendues, position ajourée.

Lorsque le BSO est à l'arrêt, faire un bref appui sur la touche **my**. Le BSO se met en mouvement pour atteindre la position puis s'arrête et incline les lames selon l'inclinaison enregistrée auparavant.



7. LES ASTUCES & CONSEILS

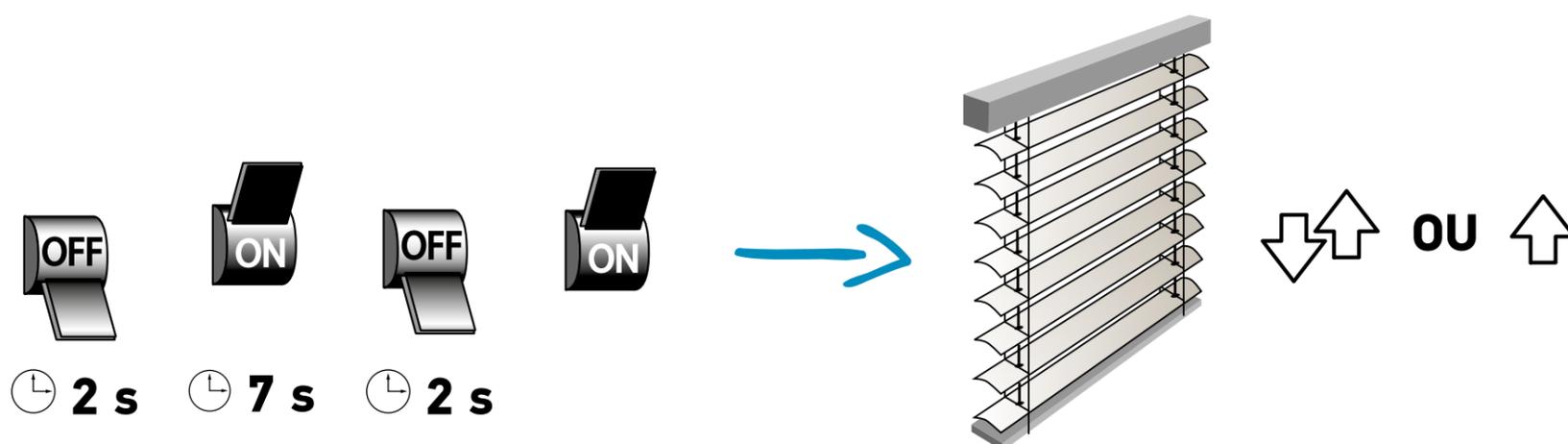
7.1. LA RÉINITIALISATION DU MOTEUR

Une remise à zéro supprime tous les points de commande et les capteurs, tous les réglages de fins de course, et réinitialise le sens de rotation et la position favorite **my** de la motorisation.

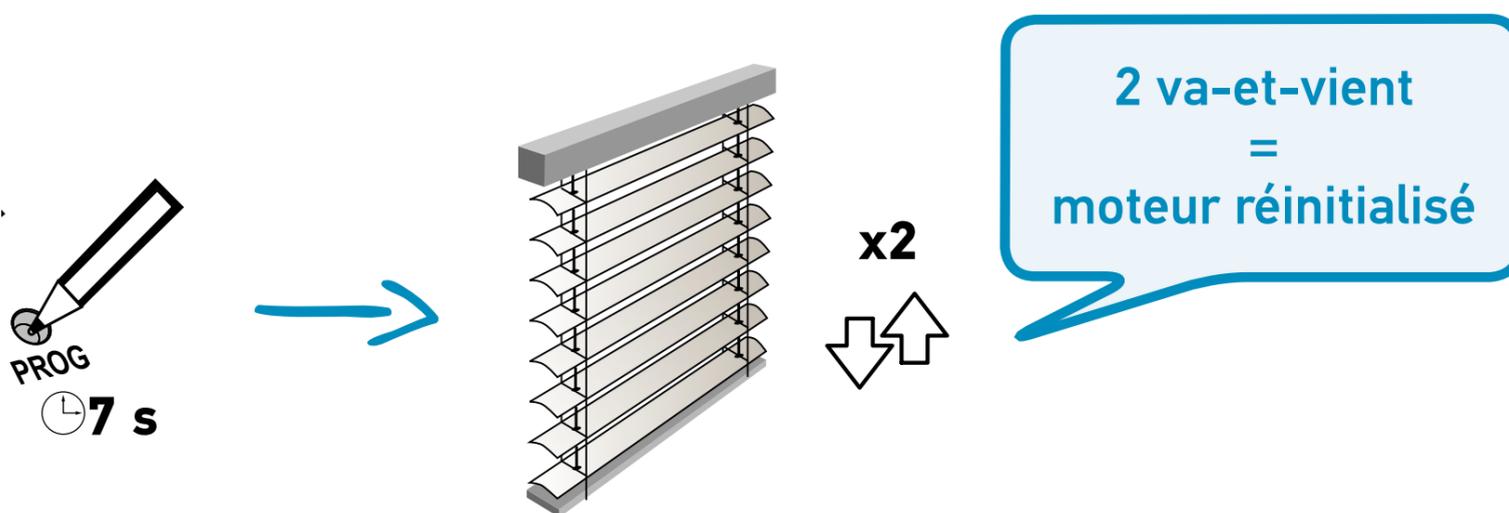


S'assurer que le BSO est éloigné du champignon, au moins 30 cm en dessous.

Laisser le moteur sous tension au moins **15 secondes**, puis effectuer une double coupure comme ci-dessous :



Appuyer sur le bouton **PROG** du point de commande local io Somfy déjà enregistré et maintenir **7 secondes** :



La position actuelle du BSO est enregistrée en tant que position de fin de course basse, sauf si la position de fin de course basse a été verrouillée par le fabricant.



Astuce : *si cela est possible, amener le BSO en fin de course basse avant de réinitialiser le moteur. Dans ce cas, il ne sera pas nécessaire de re-régler la fin de course basse.*

7.2. LE TABLEAU D'AIDE

Constats	Causes possibles	Solutions
Le BSO ne fonctionne pas.	Le câblage du moteur est incorrect.	Vérifier le câblage et le modifier si besoin.
	Le moteur est en sécurité thermique.	Attendre que le moteur refroidisse.
	Le câble utilisé est non conforme.	Contrôler le câble utilisé et s'assurer qu'il possède 3 conducteurs.
	La pile du point de commande io Somfy est faible	Contrôler si la pile est faible et la remplacer si besoin
	Le point de commande n'est pas compatible	Contrôler la compatibilité et remplacer le point de commande si besoin
	Le point de commande io Somfy utilisé n'est pas enregistré	Utiliser un point de commande enregistré ou enregistrer ce point de commande
Le BSO s'arrête trop tôt.	Les fins de courses sont mal réglées.	Re-régler les fins de course.
Le BSO ne réagit pas lors de l'enregistrement de la fin de course basse.	La fin de course basse a été verrouillée par le fabricant et ne peut pas être reréglée.	Ne pas tenter de régler la fin de course basse. Démontez mécaniquement le moteur, déroulez le tablier jusqu'à la position de fin de course basse puis remonter le moteur.
Le BSO est bloqué à sa position de fin de course haute.	Le moteur a été réinitialisé alors que le BSO était très proche du champignon.	Re-régler la fin de course basse.
Les lames du BSO ne s'inclinent pas facilement.	La télécommande n'est pas appropriée.	Appairer puis utiliser une télécommande Situo io Variation (en mode 3) ou NINA Centralisation ou Smoove io.
Les lames du BSO ne s'orientent pas correctement.	La course angulaire est mal réglée.	Re-régler la course angulaire.

Constats	Causes possibles	Solutions
La position my n'est pas répétable	La course angulaire est mal réglée	Re-régler la course angulaire puis la position my .
Un des BSO piloté par une centrale de gestion tertiaire n'est plus synchronisé.	Le BSO a rencontré un obstacle lors de sa montée et a effectué un retour en arrière pour soulager les tensions.	Réaliser un mouvement de descente jusqu'à la fin de course basse pour resynchroniser la motorisation avec la centrale.

7.3. LES QUESTIONS DIVERSES

→ **MALGRÉ LA PRÉSENCE D'UN CAPTEUR D'ENSOLEILLEMENT, QUAND IL Y A PEU DE SOLEIL, POURQUOI MON BSO N'ORIENTE PAS SES LAMES À L'HORIZONTAL ?**

- Si le capteur d'ensoleillement n'est pas appairé / réglé, alors il faut l'appairer / le régler à l'aide de la notice du capteur.
- Si le capteur d'ensoleillement est déjà appairé / réglé, alors il faut re-régler la course angulaire et la position lames horizontales.
- Si la position favorite **my** est effacée, alors il faut la régler à nouveau.

→ **POURQUOI MON BSO, ÉQUIPÉ D'UN CAPTEUR VENT, REMONTE-T-IL EN POSITION DE FIN DE COURSE HAUTE RÉGULIÈREMENT, VOIRE TOUTES LES HEURES ?**

Il est possible que la pile du capteur soit faible. Il faut contrôler la pile et la remplacer si besoin.

→ **LORS D'UN RÉGLAGE OU D'UN APPAIRAGE, POURQUOI UN OU PLUSIEURS BSO NE RÉAGISSENT PAS COMME CE QUI EST DÉCRIT DANS LA NOTICE ?**

L'appairage / réglage n'a pas été exécuté correctement. Il faut réaliser une double coupure et reprendre la procédure d'appairage / réglage depuis le début.

→ **JE SOUHAITE AJOUTER/SUPPRIMER UN POINT DE COMMANDE OU CAPTEUR IO SOMFY. COMMENT FAIRE ?**

Pour l'ajout ou la suppression d'un automatisme sur la motorisation, il faut se référer directement à la notice de cet automatisme.

→ **POURQUOI LA FIN DE COURSE HAUTE DE MON BSO S'EST-ELLE LÉGÈREMENT DÉCALÉE ?**

Lorsque le BSO monte, il arrive que les lacettes s'enroulent de manière plus "optimisée" au fil des utilisations, ce qui a pour conséquence de décaler la position de fin de course haute. Pour pallier cela, il faut activer la fonction de réajustement automatique.

Cependant, si un décalage est dû à un mauvais empilement des échelles, cette fonction ne permet pas de le compenser.

SOMFY ACTIVITES SA

50 avenue du Nouveau Monde
F - 74300 Cluses

www.somfy.com

somfy®