

### Manœuvres SO - MH - R - MI - X3D

**Important :** notre société dégage toute responsabilité en cas de dysfonctionnements ou de dommages, quelle qu'en soit la nature, dus au non respect des présentes préconisations.

### EXIGENCES DE SÉCURITÉ ET NORMATIVES

#### **Important :**

Ces volets roulants doivent impérativement être installés devant une fenêtre ou une porte, émetteur à proximité du volet.

Tout autre emploi éventuel de ces volets roulants est non-conforme à l'usage prévu dans le cadre normatif et engage la responsabilité de l'installateur.

**Respecter** les normes en vigueur, notamment les règles d'installation électriques (conformité de l'installation des volets à la norme NF C 15-100 ou les normes électriques dans le pays de mise en œuvre).

**Avant la mise en œuvre et l'utilisation du produit**, suivre toutes les exigences de sécurité, normatives et les instructions décrites dans les guides/notices ci-joints.

#### **INSTALLATION ET RACCORDEMENT**

**MISE EN GARDE : INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ. SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DES DIFFÉRENTES NOTICES CAR UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT CONDUIRE À DES BLESSURES GRAVES.**

- Vérifier que tous les accessoires qui ne sont pas nécessaires pour un fonctionnement motorisé ont été retirés ;
- Installer visiblement les dispositifs de commande fixes, **à une hauteur comprise entre 0,9 et 1,3 m ;**
- Installer, le cas échéant, l'organe de manœuvre du dispositif de dépannage manuel à une hauteur inférieure à 1,8 m ;
- Fixer soigneusement le câble d'alimentation à l'intérieur du caisson pour éviter tout contact avec les parties mobiles (axe d'enroulement, tablier...) ou avec des arrêtes vives ;
- Protéger le câble d'alimentation par une gaine isolante pour traverser une huisserie métallique ;
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger ;
- Avant de raccorder le volet roulant, couper l'alimentation électrique ;
- Prévoir dans l'installation électrique un moyen de déconnexion conformément aux règles d'installation en vigueur.
- Les motorisations Solaire SO étant de classe III, elles doivent être alimentées sous une très basse tension de sécurité correspondant au marquage du produit et uniquement avec le panneau solaire fourni/existant ou disponible chez votre revendeur.

Si vous utilisez un groupe électrogène, il doit être régulé sans surtension (250V maxi).  
Tant que le groupe électrogène est utilisé, le bon fonctionnement des fins de course automatiques peut être aléatoire.

Les moteurs Bubendorff MH, R, MI et X3D sont en Classe II, sans fil de terre et livrés avec du câble de qualité extérieure : inutile de prévoir une goulotte. Le moteur SO est en Classe III.

Moteur SO : **respecter impérativement toutes les instructions décrites sur la notice fournie avec le panneau photovoltaïque.** Pour les Bloc N Th/R Th, la sortie du câble du panneau photovoltaïque est toujours côté gauche vue intérieure.

## A - CONSIGNES SPÉCIFIQUES

- Batterie : . Ces motorisations contiennent une batterie qui ne peut être remplacée que par des personnes qualifiées ;  
. Ne jamais ouvrir ou percer la batterie ;  
. Ne pas mettre la batterie au feu ;  
. Ne jamais immerger la batterie ;  
. Ne pas jeter avec les ordures ménagères, mais à déposer dans un point de collecte COREPILE (voir sur [www.corepile.fr](http://www.corepile.fr)).
- Ne pas couper les câblages fournis avec le volet. Utiliser impérativement les connecteurs fournis par Bubendorff.

-  Ne pas ingérer l'accumulateur, risque de brûlures chimiques. Ce produit contient un accumulateur bouton. En cas d'ingestion, l'accumulateur bouton, peut causer des brûlures internes sévères en à peine 2 heures qui peuvent être mortelles. Conserver les accumulateurs neufs et usagés hors de portée des enfants. Si le compartiment de l'accumulateur ne se ferme pas de manière sûre, ne plus utiliser le produit et le tenir hors de portée des enfants. En cas de soupçon d'ingestion d'un accumulateur ou d'introduction dans une partie quelconque du corps, demander immédiatement un avis médical.

## B - Télécommande pour volet à motorisation SO, MH et R

### Pose du support mural de la télécommande

La télécommande fonctionne avec une pile (fournie).

Fixer le support mural avec 2 vis TF 3 x 25 (non fournies).



### La télécommande est appairée au volet en usine.

Nous vous recommandons de repérer chaque télécommande avec le volet qu'elle commande, car chaque télécommande est appairée individuellement à son volet en usine.

## C - Motorisation SO, MH : fonctionnement en conditions limites

### INDICATION PANNEAU SOLAIRE NON CONNECTÉ, S'IL FAIT NUIT OU INDICATION BATTERIE FAIBLE

#### Descente du tablier :

Le volet effectue des saccades pendant le mouvement.

#### Montée du tablier :

Lors des 2 premiers appuis, le volet monte de quelques dizaines de centimètres et s'arrête en effectuant des acquittements courts.

A partir du 3<sup>ème</sup> appui, il finit son mouvement en faisant des saccades.

**Batterie faible** : le tablier effectue un mouvement pendant quelques secondes et s'arrête. Une nouvelle commande permet de redémarrer quelques secondes.

L'usage du volet à des températures inférieures à -15 °C diminue la durée de vie de la batterie ; en conséquence, il est déconseillé de faire fonctionner le volet de manière répétitive à ces températures.

**Panneau solaire non connecté (SO) ou problème d'alimentation secteur (MH)** : après une exposition de quelques heures du panneau PV au soleil (SO) ou après avoir rebranché le volet pendant quelques heures (MH), le fonctionnement doit se rétablir. Si les saccades ne disparaissent pas, suivre la procédure rubrique F.

**S'il fait nuit (SO)** : si les saccades ne disparaissent pas de jour, suivre la procédure de détection panneau PV (rubrique F).

### TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE

**Température extérieure inférieure à -15°C** : le mouvement du tablier est plus lent pour protéger la batterie.

## D - Brancher un volet à motorisation R, X3D et MH sans inverseur

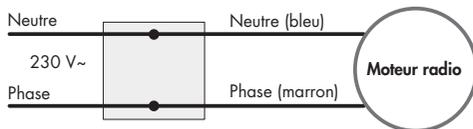
### 4 fils en MH



**MH sans inverseur** : laisser le connecteur monté sur le câble pour isoler électriquement les fils noir et gris, à placer dans une boîte de raccordement.

**MH avec inverseur** : voir page 11.

2 fils : 0,75 mm<sup>2</sup>



Positionner la télécommande à proximité du volet.

Télécommandes SO, MH, R,  
émetteurs K•LINE GLOSS,  
K•LINE GLOSS PORTATIVE



## E - Motorisation R, SO, MH : déverrouillage du mode transport (SO, MH) et mise en service

R MH MH MH

230 V



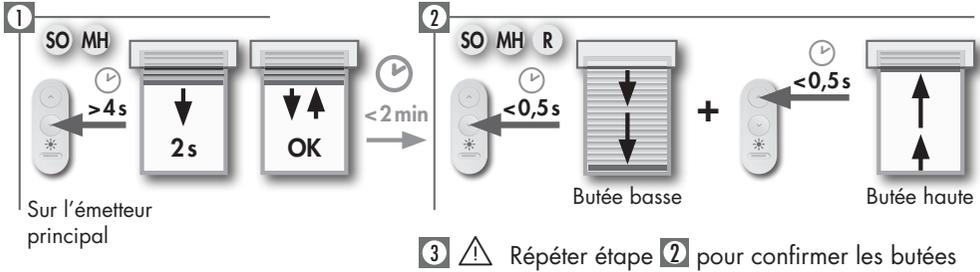
**Le branchement au secteur 230 V est indispensable pour un bon fonctionnement, mais non nécessaire pour la mise en service**

MH



Lorsque le volet n'est pas branché au secteur 230 V, le mouvement du tablier s'effectue par saccades.

Légende



3 ⚠ Répéter étape 2 pour confirmer les butées

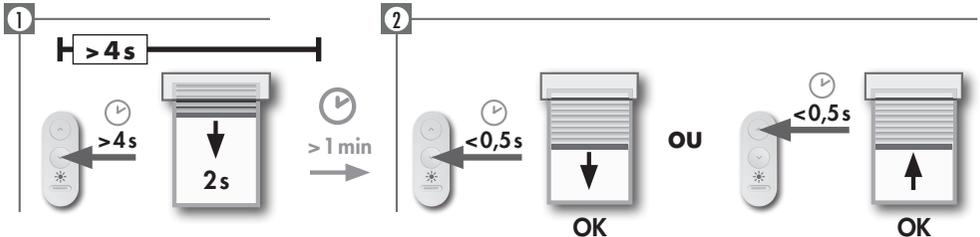
## F - Détection panneau PV (SO) ou problème d'alimentation secteur (MH)

Un mouvement de descente du tablier par saccades indique :

- **SO** : un problème de connexion du panneau PV ou un problème de fonctionnement du panneau PV.
- **MH** : un problème de branchement du moteur au secteur 230 V.

Si ce phénomène persiste au-delà de 7 jours, le moteur se remet en mode transport : dans ce cas, refaire rubrique E, étape 1.

**Après une opération de maintenance sur le volet, il est impératif de tester la connexion du panneau PV (SO) ou le branchement du moteur au secteur (MH), en réalisant la séquence suivante :**



Le mouvement du tablier doit s'effectuer sans saccade au démarrage (signalant que le panneau PV est correctement connecté et fonctionnel en SO ou que le moteur est correctement branché au secteur en MH).

**SO** Si cette séquence est réalisée de nuit, le mouvement du tablier s'effectue avec saccades jusqu'au lever du jour.

**MH SO** Si ce phénomène persiste, vérifier la connectique.



## Tablet à lames orientables : ajustement de la position fermée (SO et MH)

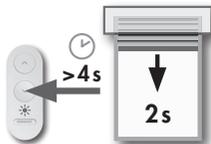
En cas de besoin uniquement, les butées sont pré-réglées en usine.

L'ajustement de la position fermée est possible pendant 40 minutes après la mise en service des volets (rubrique E).

Au-delà de ce délai, réaliser la séquence suivante.

SO

$> 4\text{ s}$



Sur l'émetteur principal

MH

230 V



OFF  
7s

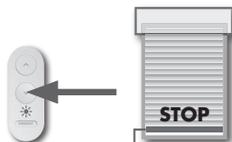
ON

### Ajustement de la position fermée

1

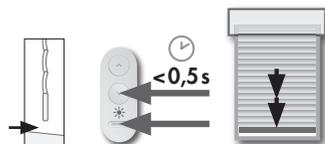


Sur l'émetteur principal



Position approximative

2

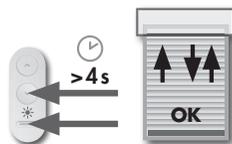


Ajuster précisément



Position fermée

3



Position mémorisée

## Réinitialisation des butées (motorisations SO, MH et R)

En cas de besoin uniquement, les butées sont pré-réglées en usine.

La réinitialisation des butées est possible pendant 40 minutes après la mise en service des volets (rubrique E). Au-delà de ce délai, réaliser la séquence suivante.

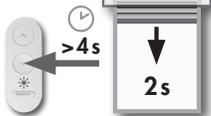
SO

$> 4s$

MH R

230 V

Sur l'émetteur principal



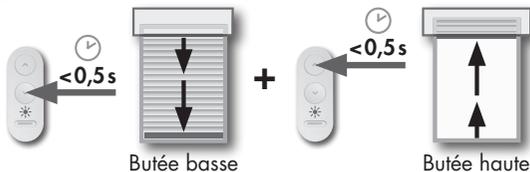
SO MH R

Pour 1 volet

1



2



3 ⚠ Répéter étape 2 pour confirmer les butées

R

Pour tous les volets

1

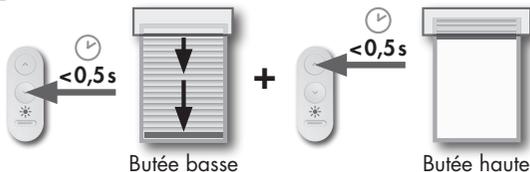
Couper 7 secondes - Brancher 15 secondes.  
Couper 7 secondes - Brancher 15 secondes.  
Couper 7 secondes - Brancher.  
Acquittement du volet

7 secondes

15 secondes



2



3 ⚠ Répéter étape 2 pour confirmer les butées

## X3D : première mise en service

### Réglage automatique de la butée haute et validation du sens de rotation avec émetteurs K•LINE GLOSS et K•LINE GLOSS PORTATIVE

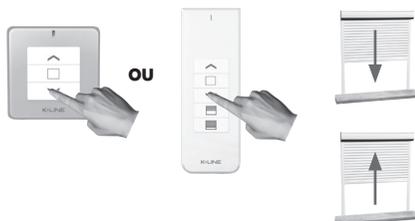
*En cas de besoin uniquement, les butées sont pré-réglées en usine.*

Ce réglage est possible pendant 30 minutes après la mise sous tension. Au-delà de ce délai, couper pendant 7 secondes et rétablir l'alimentation secteur pour relancer la plage de 30 minutes.

#### Étape N°1

Faire descendre le volet en appuyant sur Descente (ou Montée si le sens est inversé)

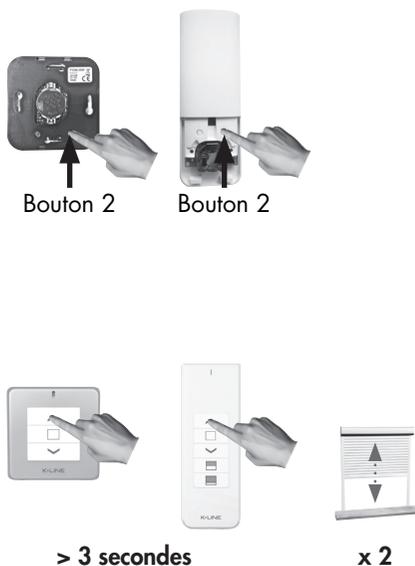
*Le volet descend en butée basse, puis remonte en butée haute*



#### Étape N°2

Attendre que le volet soit bien en butée haute.  
A l'arrière de l'émetteur, appuyer brièvement 1 fois sur le bouton 2 (à droite)  
*Le voyant de l'émetteur clignote en vert*

Appuyer sur Montée pendant plus de 3 secondes  
*2 acquittements du volet*  
*Les butées et le sens de rotation sont validés*



## X3D : modification des butées

### Modification avec émetteurs K•LINE GLOSS et K•LINE GLOSS PORTATIVE

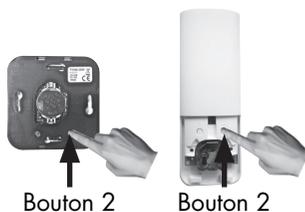
En cas de besoin uniquement, les butées sont pré-réglées en usine.

#### Etape N°1

##### Effacement des butées

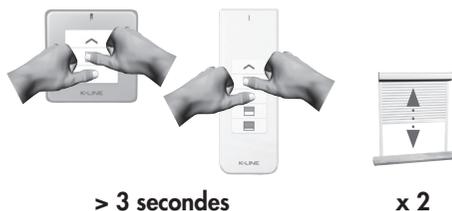
A l'arrière de l'émetteur, appuyer brièvement sur le bouton **2** (à droite)

Le voyant de l'émetteur clignote en vert



Appuyer sur Descente + Stop pendant plus de 3 secondes  
Relâcher les 2 boutons en même temps

2 acquittements du volet  
Les butées sont effacées



#### Etape N°2

##### Réglage des butées

Recommencer le réglage comme décrit pour **première mise en service, réglage automatique de la butée haute**.

Ce réglage est possible pendant 30 minutes après la mise sous tension : **le volet doit impérativement rester sous tension**.

## X3D : réglage de positions préférentielles

### Réglage avec émetteur K•LINE GLOSS

#### Etape N°1

#### Position préférentielle 1

Mettre le volet à la position voulue



préf. 1

#### Etape N°2

#### Enregistrement de la position préférentielle 1

Appuyer sur Montée + Stop pendant plus de 5 secondes

2 acquisitions du volet



> 5 secondes



x 2

**Vous avez la possibilité de régler une deuxième position Préférentielle**

#### Etape N°1

#### Position préférentielle 2

Mettre le volet à la position voulue



préf. 2

#### Etape N°2

#### Enregistrement de la position préférentielle 2

Appuyer sur Descente + Stop pendant plus de 5 secondes

2 acquisitions du volet



> 5 secondes



x 2

Remarque : les positions préférentielles sont modifiables autant qu'on le souhaite

### Aller à une position préférentielle :

#### Aller à la position préférentielle 1

Appuyer brièvement sur Montée + Stop



#### Aller à la position préférentielle 2

Appuyer brièvement sur Descente + Stop

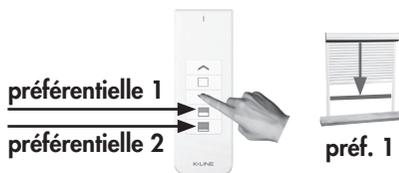


## X3D : réglage de positions préférentielles

### Réglage avec émetteur K•LINE GLOSS PORTATIVE

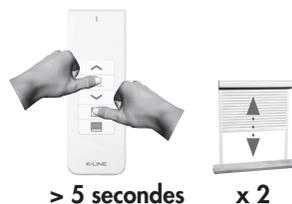
#### Etape N°1 Position préférentielle 1

Mettre le volet  
à la position voulue



#### Etape N°2 Enregistrement de la position préférentielle 1

Appuyer sur Stop + préférentielle 1 pendant  
plus de 5 secondes  
2 acquittements du volet



### Vous avez la possibilité de régler une deuxième position Préférentielle

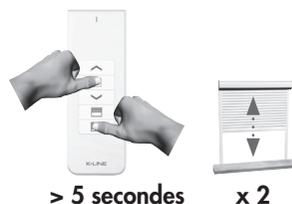
#### Etape N°1 Position préférentielle 2

Mettre le volet à la position voulue



#### Etape N°2 Enregistrement de la position préférentielle 2

Appuyer sur Stop + préférentielle 2 pendant  
plus de 5 secondes  
2 acquittements du volet



Remarque : les positions préférentielles sont modifiables autant qu'on le souhaite

### Aller à une position préférentielle :

Aller à la position préférentielle 1 : appuyer sur préférentielle 1

Aller à la position préférentielle 2 : appuyer sur préférentielle 2



## Adaptateur d'impédance

Pour motorisation MI et MH avec inverseur (si nécessaire)



Si la longueur de câble entre le moteur et l'inverseur ou un automatisme est supérieure à **15 m**, prévoir un adaptateur d'impédance (dimensions : 65 x 50 x 35) disponible auprès de K-LINE.

Il se place dans la boîte de raccordement située à proximité du moteur.

## Brancher un volet à motorisation MI et MH avec inverseur



Étiquette sur câble moteur  
(exemple moteur MH)

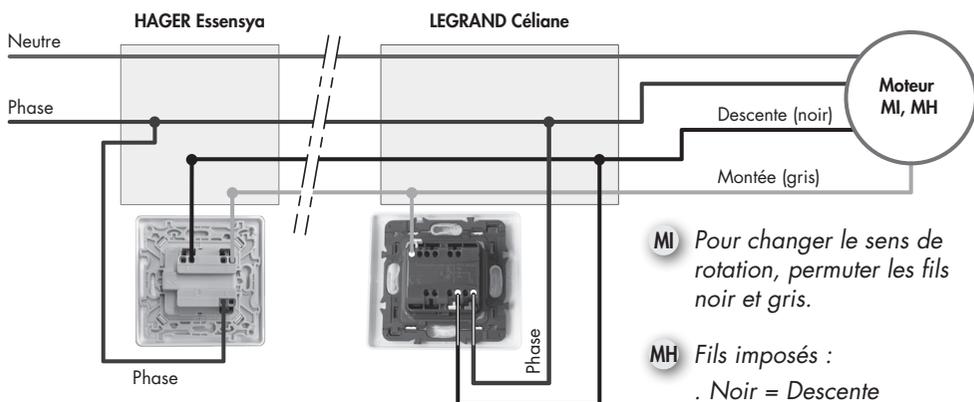
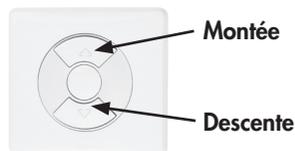
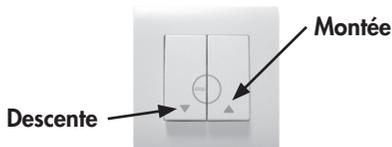
### Motorisation MI et MH avec inverseur

(4 fils : 0,75 mm<sup>2</sup>) : compatible avec tous les inverseurs du marché (type volet roulant) à position momentanée ou fixe.

**Inverseur  
2 boutons à position  
momentanée**

**HAGER® Essensya**  
Mécanisme WE 301

**LEGRAND® Céliane**  
Mécanisme 676 02



**MI** Pour changer le sens de rotation, permuter les fils noir et gris.

**MH** Fils imposés :  
. Noir = Descente  
. Gris = Montée.

## MI : mise en service

À la livraison le moteur est en mode impulsif. Il faudra effectuer **3 montées/descentes sans arrêt intermédiaire** pour pouvoir le configurer en fonction de l'inverseur à utiliser, de la manière suivante :

**Inverseur  
2 boutons à position  
momentanée**

Légende



**1 Apprentissage des butées**

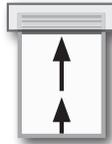
  
  
**ON**

  
1 x  
⌚  
<0,5s

  
Butée basse

+

  
1 x  
⌚  
<0,5s

  
Butée haute

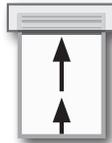
**2 Changement du type d'inverseur (mode) si nécessaire**

  
1 x  
⌚  
<0,5s

  
Butée basse

+

  
1 x  
⌚  
<0,5s

  
Butée haute

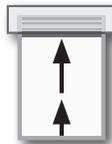
**2 Verrouillage du type d'inverseur**

  
1 x  
⌚  
<0,5s

  
Butée basse

+

  
1 x  
⌚  
<0,5s

  
Butée haute

### Avec un inverseur à position fixe :

Laisser l'inverseur en position durant toute la durée du mouvement (pas de stop avant l'arrivée en butées).

Il est impératif de ne faire aucun essais avant la réalisation des 3 aller-retours complets, faute de quoi, il faudra se référer au changements de modes de fonctionnement décrits ci-après.

# MI : changement du mode de fonctionnement après verrouillage

## SITUATION N°1

Le moteur ne s'arrête pas lorsque l'on passe l'inverseur en position 0 (ou STOP), avec un inverseur à position fixe.

1  230 V

2 Câbler un inverseur à position momentanée puis  230 V ON

3  Environ 20cm de la butée haute

## Déverrouillage du type d'inverseur

4

- Appuyer sur "Montée" et "Descente" en même temps
- Ne relâcher que "Montée" et ré-appuyer sur "Montée"
- Ne relâcher que "Descente" et ré-appuyer sur "Descente" → **acquiescement court**
- Relâcher "Montée" et "Descente" en même temps
- Appuyer 10 fois sur "Montée" et 1 fois sur "Descente" → **acquiescement long** :  
le type d'inverseur est déverrouillé

5 Faire un aller/retour complet de butée à butée (sans arrêt intermédiaire et en partant bien d'une des deux butées) en maintenant un bouton de l'inverseur appuyé pendant toute la durée du mouvement pour simuler le comportement d'un inverseur à position fixe.

6 Vérifier si le mode du moteur est conforme :  
au relâché de l'inverseur le moteur **doit s'arrêter**.

7  Environ 20cm de la butée haute

## Verrouillage du type d'inverseur

8

- Appuyer sur "Montée" et "Descente" en même temps
- Ne relâcher que "Montée" et ré-appuyer sur "Montée"
- Ne relâcher que "Descente" et ré-appuyer sur "Descente" → **acquiescement court**
- Relâcher "Montée" et "Descente" en même temps
- Appuyer 10 fois sur "Montée" et 1 fois sur "Descente" → **acquiescement court** :  
le type d'inverseur est verrouillé

9  230 V OFF

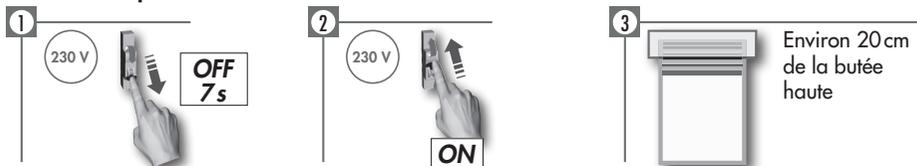
10 Recâbler un inverseur à position fixe puis  230 V ON

Le moteur est dans le bon mode de fonctionnement !

## MI : changement du mode de fonctionnement après verrouillage

### SITUATION N°2

Le moteur tourne uniquement lorsque l'inverseur à position momentanée est appuyé et s'arrête lorsqu'on le relâche.

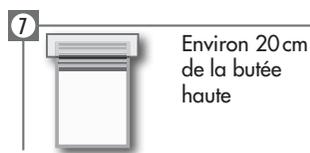


#### Déverrouillage du type d'inverseur

- 4
- Appuyer sur "Montée" et "Descente" en même temps
  - Ne relâcher que "Montée" et ré-appuyer sur "Montée"
  - Ne relâcher que "Descente" et ré-appuyer sur "Descente" → **acquiescement court**
  - Relâcher "Montée" et "Descente" en même temps
  - Appuyer 10 fois sur "Montée" et 1 fois sur "Descente" → **acquiescement long** : le type d'inverseur est déverrouillé

- 5
- Mettre le moteur sur une butée et faire 3 appuis bref dans le sens inverse de la butée.  
Exemple : volet en butée haute = 3 appuis sur descente.

- 6
- Vérifier si le mode du moteur est conforme : au relâché de l'inverseur le moteur doit **continué à tourner**.



#### Verrouillage du type d'inverseur

- 8
- Appuyer sur "Montée" et "Descente" en même temps
  - Ne relâcher que "Montée" et ré-appuyer sur "Montée"
  - Ne relâcher que "Descente" et ré-appuyer sur "Descente" → **acquiescement court**
  - Relâcher "Montée" et "Descente" en même temps
  - Appuyer 10 fois sur "Montée" et 1 fois sur "Descente" → **acquiescement court** : le type d'inverseur est verrouillé

**Le moteur est dans le bon mode de fonctionnement !**

## Réinitialisation des butées (motorisations MH et MI)

En cas de besoin uniquement, les butées sont préréglées en usine.

La réinitialisation est possible pendant 40 minutes après la mise sous tension des volets.

Au-delà de ce délai, couper pendant 7 secondes et rétablir l'alimentation secteur sur le volet concerné pour relancer la plage de 40 minutes.

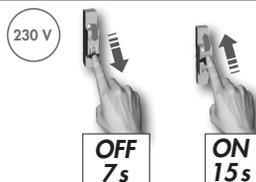
**MH : réinitialisation des butées, voir page 6.** A réaliser avec la télécommande du volet.

#### MI : réinitialisation des butées

Couper 7 secondes - Brancher 15 secondes.  
Couper 7 secondes - Brancher 15 secondes.  
Couper 7 secondes - Brancher.  
Acquiescement du/des volet(s)

**Faire un aller-retour de butée à butée.**

⚠ **Faire un deuxième aller-retour de butée à butée pour confirmer les butées.**

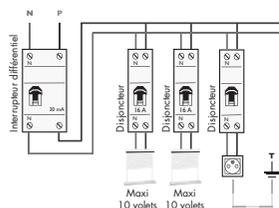


# Compatibilité de commande du moteur Filaire MI, MH Bubendorff

Cette fiche doit être transmise à l'électricien ou au fabricant d'appareillage électrique afin de déterminer la compatibilité des points de commande avec les moteurs filaires MI, MH.

## BRANCHEMENT

Moteur 4 fils 230V 50Hz, avec phase permanente. Classe II (sans fils de terre), IPX4



Moteur MI



Moteur MH

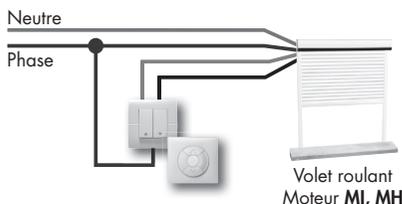
Puissance moteur : . . . . . 125 W à 200 W . . . 1 W (pendant une heure par jour)  
 Consommation en mouvement  
 (sur le réseau) : . . . . . 0,5 A à 0,9 A . . . . . 0 A

En cas de distance entre le point de commande et le moteur supérieure à 15 mètres, prévoir un adaptateur d'impédance à positionner au plus près du moteur (disponible auprès de K-Line)



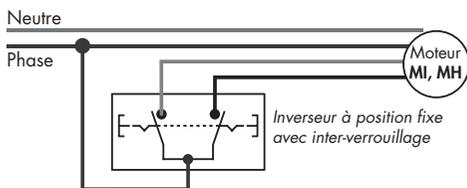
Dim. 60x50x35 mm

### Interrupteur, type volet roulant, à position momentanée (2 boutons) ou fixe (2 ou 3 boutons)



Volet roulant  
Moteur MI, MH

Pour changer le sens de rotation, permuter les fils noir et gris

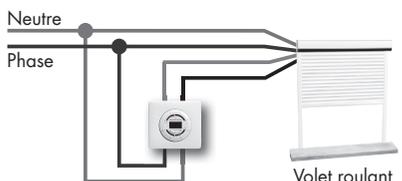


Inverseur à position fixe avec inter-verrouillage

Inverseur à position momentanée

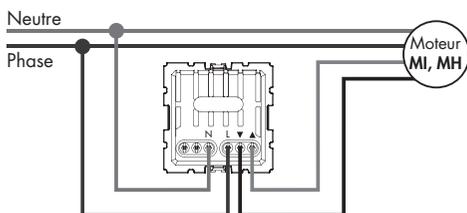


### Interrupteur, type volet roulant, avec électronique de gestion de fonctions, neutre obligatoire



Volet roulant  
Moteur MI, MH

Pour changer le sens de rotation, permuter les fils noir et gris



Moteur MI, MH

Consommation des entrées de commande : maxi 0,01 A

## AUTOMATISMES ASSOCIÉS

- L'automatisme doit fournir un contact 230V pour chaque sens de rotation du moteur.
- L'automatisme ne doit pas gérer les fins de course du moteur.
- L'automatisme ne doit pas contrôler le courant consommé par le moteur.



**K•LINE**

CS 40129 – 85501 Les Herbiers cedex

02 51 66 70 00

Tél.

Web

[www.k-line.fr](http://www.k-line.fr)