K•LINE
LA FENÊTRE LUMIÈRE
Tél 02 51 66 70 00

FENÊTRE PILOTÉE - FPi
KL-FP

Notice 102758
Janvier 2025

NOTICE D'INSTALLATION / UTILISATION

*Cette notice « Fenêtre Pilotée, FPi – Installateur » est **à laisser en totalité à disposition de l'utilisateur final**, en plus de la notice « Fenêtre Pilotée, FPi – Utilisateur ».*

***Nota** : La mise en œuvre doit être effectuée en respect des règles, normes et DTU en vigueur, par un professionnel habilité. Un réglage final des menuiseries avant réception est obligatoire. Pour le bon fonctionnement et la bonne étanchéité du châssis, il est impératif que la mise en œuvre du dormant soit parfaite. En particulier, les montants doivent être d'aplomb et les traverses de niveau. Dans ces deux cas, un écart de +/- 1mm sur l'aplomb et le niveau est un maximum.*

1 Informations générales

2 Consignes de sécurité – Mises en garde normatives

3 Instructions de montage et d'installation

4 Mise en œuvre du moteur

5 Montage de la poignée de tirage ou rosace à clapet

6 Raccordement du point de commande mural

7 Raccordement électrique de la Fenêtre Pilotée

8 Pilotage en présentiel : pilotage depuis le point de commande intérieur mural

9 Pilotage à distance : pilotage de la Fenêtre Pilotée depuis l'app K•LINE Smart Home

10 Pilotage automatique : pilotage de la Fenêtre Pilotée via un capteur de T°C, H%, CO2

11 Maintenance de 1er niveau / Conseils d'installation

12 Procédure en cas de coupure de courant

13 Caractéristiques techniques

Nota : tous les visuels de cette notice sont représentés en Tirant Gauche

1 Informations générales

1.1 Domaine d'application

La Fenêtre pilotée ne doit pas être utilisée comme dispositif d'évacuation de fumée ou de chaleur pour la prévention et la protection d'incendies.
Elle ne doit pas non plus être utilisée comme châssis servant d'issue de secours ou faisant office d'accès pompier, ou dans toute autre zone de protection contre l'incendie.
Elle ne doit pas être utilisée pour un passage piéton.
Elle ne doit pas être utilisée par les enfants de moins de 8 ans.

La **Fenêtre pilotée FPi** doit **être installée et réglée par un installateur professionnel habilité et qualifié**, conformément à la réglementation du pays dans lequel elle est mise en service.

La **Fenêtre pilotée FPi** doit être installée et utilisée **en conformité avec la norme NF C 15-100 relative aux installations électriques**, et les normes NF EN 60-335-1 et NF EN 60-335-2-103, en regard notamment du classement IP du produit (cf. caractéristiques techniques en fin de cette notice).

Pour satisfaire aux exigences des normes EN 14351-1 et EN 60335-2-103, l'installateur doit suivre les instructions de ce manuel tout au long de la mise en œuvre de l'installation. Le non-respect de ces instructions pourrait gravement blesser des personnes.

La **Fenêtre pilotée FPi** ne doit pas être installée dans des locaux humides à usage collectif ou dans des locaux très humides à usage privatif (ex : piscine individuelle).
Lors de son utilisation dans une pièce humide privative, l'installateur devra porter une attention toute particulière au positionnement et raccordement de la **Fenêtre pilotée FPi**, en regard notamment du classement IP du produit (cf. caractéristiques techniques en fin de notice : IP40)
A ce titre, l'utilisation de la **Fenêtre pilotée FPi** est à proscrire dans les zones 0-1-2 des pièces humides et son installation doit se faire en respect de la NF-C-15100.
Par ailleurs, la température ambiante admissible de fonctionnement doit être comprise entre 0°C et 40°C.

Au regard de la classe de protection à la corrosion de la motorisation de grade 3, nous ne recommandons pas la mise en œuvre d'une Fenêtre Pilotée en exposition très polluée ou agressive, de type bord de piscine ou bord de mer par exemple.

Grâce à sa faible vitesse de déplacement (inférieure à 5 mm/sec), la Fenêtre Pilotée répond aux exigences de la norme EN 60-335-2-103. Notamment, la motorisation atteint les classes de protection 0 à 3 sans dispositif de protection supplémentaire. Il n'y a donc **pas de dispositif de détection d'obstacle intégré dans cette Fenêtre Pilotée.**

La notice d'utilisation et la notice d'installation doivent être remis à l'utilisateur final.

L'installateur doit impérativement former tous les utilisateurs pour garantir une utilisation de la Fenêtre Pilotée en toute sécurité, conformément à la notice d'utilisation.

La **Fenêtre pilotée FPi** est une fenêtre à frappe oscillo-battant, équipée d'une motorisation filaire permettant :

- Un verrouillage / déverrouillage motorisé de l'ouverture en soufflet, permettant une aération complémentaire / additionnelle du logement
- Dans le cas d'un point de commande avec ouverture à la Française, un déverrouillage motorisé pour ouverture occasionnelle en position à la française (après utilisation de la position à la française, une action manuelle pour le re-verrouillage sera nécessaire).

Toute autre application sera réputée non conforme à l'utilisation prévue.

L'ouvrant motorisé doit satisfaire, dans tous les cas (même en cas de changement de vitrage par exemple), les exigences suivantes :

- ne pas excéder 80kg,
- doit être manœuvrable avec un effort de manœuvre n'excédant pas 100N,
- la crémone ne doit pas être munie d'un anti-fausse manœuvre (AFM),

- La motorisation de la fenêtre pilotée doit être raccordée conformément à la norme NF C 15-100, définissant notamment les sections de câblage et les protections de la ligne électrique. Dans ce cadre :
  - un fusible ou disjoncteur calibre 10 A,
  - et d'un dispositif de type différentiel (30 mA) sont recommandés.
- Un moyen de déconnexion omnipolaire de l'alimentation doit être prévu.
- L'installation d'un parafoudre est conseillée (de tension résiduelle maxi de 2 kV).
- Ne pas raccorder la motorisation à une source d'alimentation (secteur, batterie ou solaire) avant d'avoir terminé l'installation.
- Ne pas modifier le produit. Les réglages et la maintenance de cette Fenêtre Pilotée FPi doivent être réalisés par un professionnel habilité.
- Si un câble, l'alimentation, la motorisation, ou tout autre composant lié à la fonction motorisation est endommagé, il doit être remplacé à l'identique par un élément disponible auprès du service après-vente K•LINE.
- La motorisation ne doit plus être raccordée à aucune source d'énergie lors du nettoyage ou lors de la maintenance ou lors du service après-vente.
- Bien que la liaison entre le point de commande et la motorisation soit filaire, lors d'un pilotage à distance, le point de commande fonctionnera en radio. Attention donc à l'aspect cage de Faraday : en cas de bardage métallique sur le lieu d'installation, la performance radio va être fortement dégradée, K•LINE ne pourra pas être tenue responsable d'une moindre performance radio.

1.2 Utilisation hors domaine d'application

- La **Fenêtre pilotée FPi** ne doit pas être utilisée comme dispositif d'évacuation de fumée et de chaleur.

- La **Fenêtre pilotée FPi** ne doit pas être utilisée comme châssis servant d'issue de secours ou faisant office d'accès pompier, ou dans toute autre zone de protection contre l'incendie.

- **L'ouvrant de la Fenêtre pilotée FPi ne doit, en aucun cas, être manœuvré avec une poignée classique à carré tournant indexé**. L'indexation de la poignée nécessite un sur-effort qui risque d'endommager le moteur, et de générer des dysfonctionnements.

- La **Fenêtre pilotée FPi** ne doit pas être installée dans des locaux humides à usage collectif ou dans des locaux très humides à usage privatif (ex : piscine individuelle).

  Lors de son utilisation dans une pièce humide privative, l'installateur devra porter une attention toute particulière au positionnement et raccordement de la Fenêtre pilotée FPi, en regard notamment du classement IP du produit (cf. caractéristiques techniques en fin de notice : IP40)

  A ce titre, l'utilisation de la Fenêtre pilotée FPi est à proscrire dans les zones 0-1-2 des pièces humides et son installation doit se faire en respect de la NF-C-15100.

  Par ailleurs, la température ambiante admissible de fonctionnement doit être comprise entre 0°C et 40°C.

Toute utilisation non conforme aux prescriptions, ainsi que toute adaptation ou modification du produit, de ses pièces et de ses composants, sans autorisation explicite de K•LINE sont expressément interdites. K•LINE décline toute responsabilité concernant les dommages corporels ou matériels résultant du non-respect de cette disposition.

1.3 Dimensions indiquées

Toutes les dimensions de cette documentation sont indiquées en millimètres (mm).

1.4 Illustrations

Toutes les illustrations sont représentées en exécution DIN gauche (DIN droite étant symétrique).

2 Consignes de sécurité - Mises en garde normatives

2.1 Risques d'atteintes corporelles et danger de mort !

Des installations à entraînement électro-motorisé **sont susceptibles de coincer et d'écraser mains, bras, jambes et pieds.**

- Aucune partie du corps, ni aucun objet ne doivent se trouver dans la zone de déplacement et de fermeture de la Fenêtre Pilotée FPi.

- Cette Fenêtre Pilotée FPi peut être utilisée par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de la motorisation en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec la motorisation. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

2.2 Risques d'atteintes corporelles et danger de mort en cas d'électrocution ou d'incendie

⚠	**La surchauffe *d'installations à entraînement électro-motorisé* est susceptible de déclencher un incendie.**
⚠	**Un défaut de raccordement électrique est susceptible de provoquer une électrocution de l'utilisateur.**

⚠ **Mise à la terre des produits :**

Dans tous les cas, le respect de la norme NF C 15-100, et notamment la mise à la terre sont impératifs :
➔ la mise à la terre est régie avec un câblage spécifique et par des règles. Elle est à réaliser par le lot Electricité : le dimensionnement du câble est à réaliser par l'électricien. Il est notamment interdit de se relier au placo, à un tuyau, au mur ou autre.

- ✓ 1/ **Comme toute autre menuiserie métallique**, la partie fixe de cette Fenêtre Pilotée qui peut être en contact avec l'individu, soit le **demi-profil intérieur du dormant** (côté logement), devra être relié à la terre.
- ✓ 2/ **L'alimentation intégrée** de la Fenêtre Pilotée est de classe 1 et **elle doit être reliée à la terre**. Cette liaison à la terre doit être directe. Il est interdit de relier le fil de l'alimentation intégrée au dormant de la menuiserie puis de relier le dormant de la menuiserie à la terre.
  Dans le **cas d'une alimentation déportée**, il n'y a pas besoin de la relier à la terre.
- ✓ 3/ **Le moteur** de la Fenêtre Pilotée étant en courant continu basse tension, il n'a pas besoin d'être relié à la terre.

- Si des travaux sont nécessaires sur l'alimentation en courant alternatif 230 V, ceux-ci doivent uniquement être réalisés par un installateur habilité et qualifié.
- Concernant tous travaux sur le réseau électrique, les prescriptions propres à chaque pays doivent être strictement respectées.

- En cas de dysfonctionnement, toujours faire contrôler la fenêtre Pilotée FPi par un professionnel habilité.
- Toujours veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur du moteur ou de l'alimentation, lors du nettoyage de l'entraînement, afin de ne pas endommager le système électronique.
- Lors de la livraison, les différents câbles sont enroulés en périphérie du dormant pour faciliter les manutentions et le transport.

➔ Veillez à **bien dérouler les câbles d'alimentation et de raccordement** avant la mise en œuvre de la Fenêtre Pilotée FPi.

- Conformément aux normes en vigueur, l'ensemble des câblages doit être **mis en œuvre dans des gaines ICTA** (hors-lot K•LINE). Par ailleurs, l'installateur devra s'assurer de **l'accessibilité des câblages pour la maintenance et/ou l'entretien**.

3 Instructions de montage et d'installation

La **Fenêtre pilotée FPi** est une fenêtre oscillo-battante, équipée d'une motorisation permettant :

- Un verrouillage / déverrouillage motorisé de l'ouverture en soufflet, permettant une aération complémentaire et additionnelle du logement
- Dans le cas d'un point de commande avec ouverture à la Française, un déverrouillage motorisé pour ouverture occasionnelle en position à la française (après utilisation de la position à la française, une action manuelle pour le re-verrouillage sera nécessaire).

Une évaluation des risques et dangers a été réalisée avant la mise sur le marché, conformément à la Directive Machines en vigueur, afin d'estimer les potentiels de mise en danger émanant de l'utilisation d'une Fenêtre Pilotée et de mettre en œuvre les mesures de protection nécessaires.

Afin d'informer et prévenir l'utilisateur final des risques de coincement / écrasement identifiés, un sticker est livré dans le colis d'accessoires de la poignée :

➔ ce sticker est à apposer par l'installateur sur la Fenêtre Pilotée, de manière visible, pour tout utilisateur, 5 à 7 cm au-dessous de la poignée de tirage spécifique livrée avec la fenêtre pilotée FPi (voir notice de pose de la poignée).

Fonction « surveillance d'état » vente depuis mars 2025

Cette fonction détecte si le vantail est ouvert à partir de l'état verrouillé, sans activité d'entraînement. Cela correspond à une ouverture manuelle effectuée à l'aide d'une poignée, après quoi un signal sonore est émis pendant 60 secondes.
Si l'ouvrant est refermé entre-temps, le signal sonore continue d'être émis.

	Avec ouverture française	L'ouverture en position à la Française est motorisée et émet un signal sonore distinct de courte durée pour avertir de la libération de l'ouvrant. Pas d'activation de la fonction surveillance d'état
	Sans ouverture française	L'ouverture en position à la Française s'effectue à l'aide d'un carré de chantier ou d'une clé tricoise. Cette ouverture n'est pas motorisée. La fonction de surveillance d'état est déclenchée, avec un signal sonore de longue durée émis pendant 60 secondes.

3.1 Instructions de montage et d'installation

Respecter les prescriptions nationales et internationales relatives aux travaux mécaniques et électriques ainsi que la présente documentation pour tous les travaux en rapport avec le montage et la mise en service de la fenêtre Pilotée FPi, notamment :

- Respecter cette notice d'installation, notamment pour les consignes de sécurité, et l'enchaînement des différentes étapes de montage et de mise en service.
- Lors de la pose des câbles, ne pas endommager les câbles en les coinçant, les courbant ou en tirant dessus.
- Lors de la mise en œuvre de la Fenêtre Pilotée FPi, protéger des poussières de construction et de l'humidité.
- Établir le branchement secteur uniquement après avoir contrôlé le fonctionnement mécanique, hors motorisation.

- Respecter les consignes de sécurité des présentes instructions et les conserver dans un endroit facilement accessible.

Nota : en raison de sa vitesse de déplacement, la Fenêtre Pilotée FPi répond aux classes de protection 0 à 3 sans dispositif de protection supplémentaire, conformément aux réglementations en vigueur.

De manière générale :

- **Ne pas empêcher volontairement le mouvement du vantail motorisé.**
- **Apposer le sticker pour prévenir tout risque de pincement / écrasement lors de la fermeture du vantail motorisé.**

3.2 Descriptif de la Fenêtre Pilotée FPi

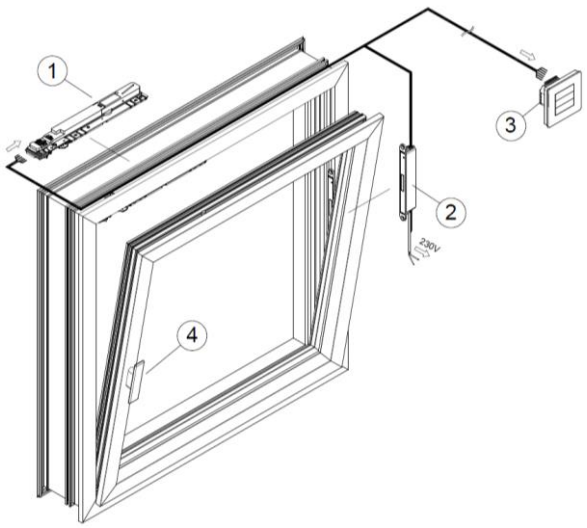
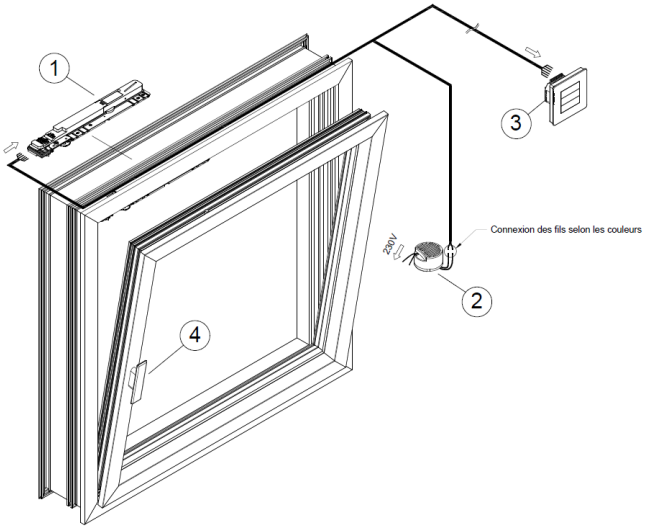
La Fenêtre Pilotée FPi est composée des éléments suivants :

① Le moteur en courant continu basse tension, à intégrer en traverse haute du dormant (dans le colis d'accessoires)

② L'alimentation 230 V – 2 versions :
- 2a : intégrée dans le montant dormant côté paumelles où
- 2b : déportée, à positionner dans une boite de dérivation

③ Le point de commande individuel mural Gloss, relié filairement à l'alimentation et au moteur (dans le colis d'accessoires)

④ La poignée de tirage spécifique ou rosace à clapet (dans le colis d'accessoires)

Cas 2a : alimentation intégrée	Cas 2b : alimentation déportée
	

3.3 Descriptif de la motorisation

① Le moteur (courant continu basse tension) *(colis accessoires)*

② Le point de commande individuel mural Gloss, avec son bornier intégré *(colis accessoires)*

③ L'alimentation 230V version intégrée

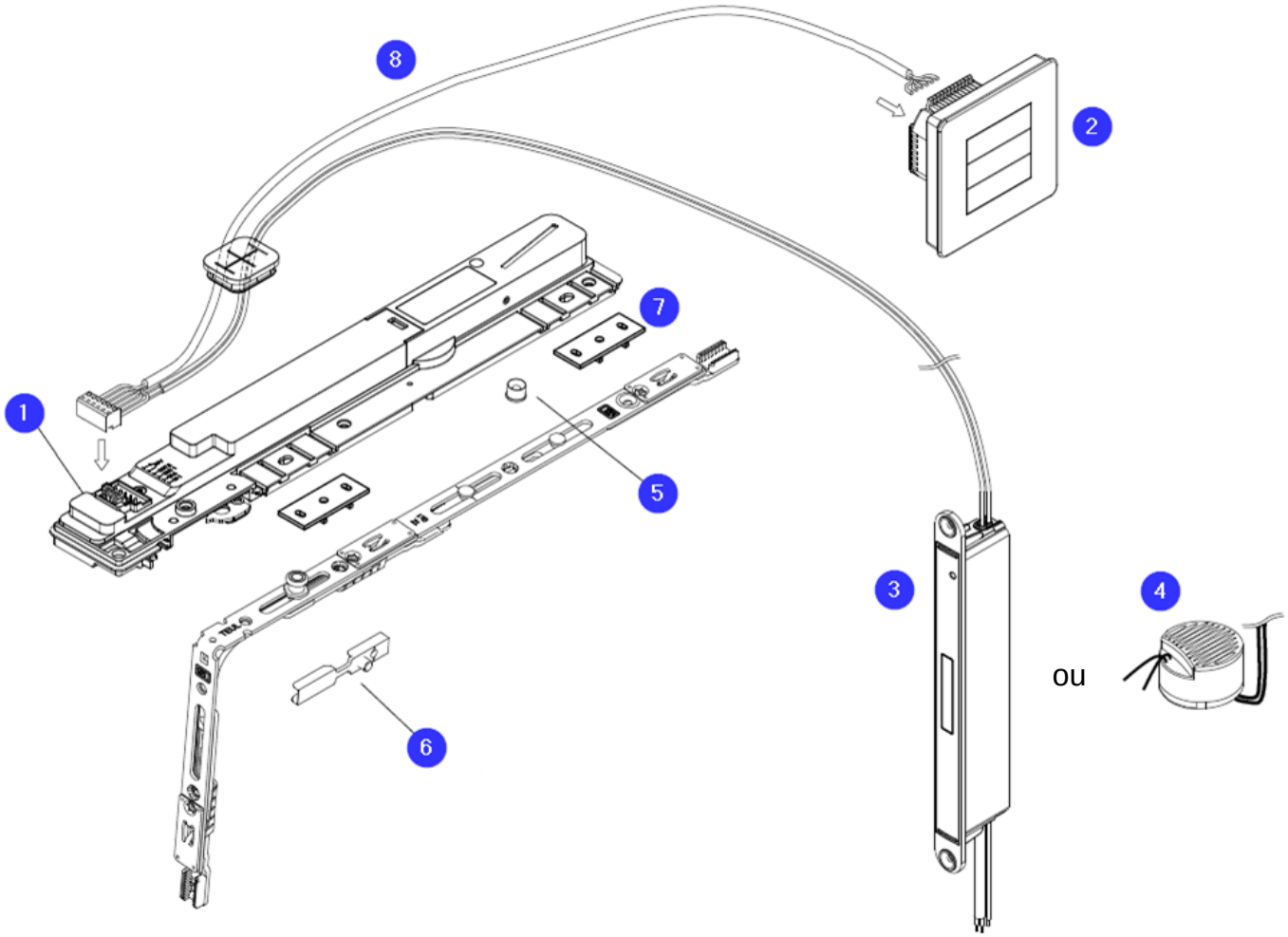
④ L'alimentation 230V version déportée

⑤ Le pion de positionnement du moteur, vissé sur le renvoi d'angle ou le prolongateur

⑥ Le guide-crochet *(posé sur le châssis)*

⑦ Les 2 cales sous moteur *(colis accessoires)*

⑧ Le câble de connexion plug-and-play (câble spécifique qualifié par K•LINE) raccordant l'alimentation, le point de commande individuel et le moteur. Pour faciliter le transport, ces câbles sont enroulés au dos du dormant, en attente des raccordements. *(posé sur le châssis)*



4 Mise en œuvre du moteur

4.1 Mise en place du moteur

<u>Avant</u> d'installer la motorisation, vérifier manuellement que :

- Le châssis est parfaitement posé, et réglé conformément au DTU en vigueur.
- L'ouvrant fonctionne correctement, à l'aide d'un carré, en ouverture à la française, ouverture en oscillo-battant et en verrouillage, sans effort particulier (force inférieure à 100N) ressenti :
  - ni lors du placage du vantail sur le dormant,
  - ni dans la quincaillerie lors du verrouillage.

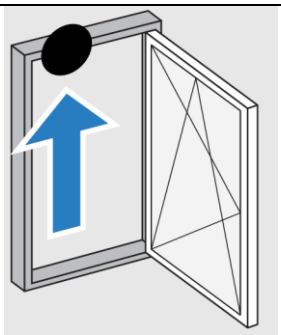
Une fois que le châssis OB est correctement posé et réglé :

a. Ouvrir le vantail et localiser l'usinage prévu pour accueillir le moteur : dans la traverse haute dormant, côté crémone.
b. **Défaire IMPERATIVEMENT les boucles des câbles** en périphérie du dormant, pour faciliter l'accès ultérieur aux câblages et permettre leur éventuel remplacement.
c. **Dévisser le serre-câble** qui maintient la connectique du moteur dans la feuillure dormant en traverse haute *(vis et serre-câble à jeter ensuite)*
d. **<u>ATTENTION AU SENS DE CLIPPAGE</u> / Connecter le moteur en raccordant le bornier noir** (au bout des câbles gris et noir/rouge) **sur le moteur,** sans chercher à tordre le bornier (ne pas forcer pour ce raccordement).
e. **Clipper les 2 cales moteur** (dans le colis accessoires) dans les rainures prévues à cet effet en dos de moteur, au droit des passages de vis de fixation.
f. Positionner le moteur dans l'usinage dormant,
g. Et visser **<u>LEGEREMENT le moteur, EN LAISSANT du jeu de translation,</u>** à l'aide des 2 vis fournies dans le colis accessoires. En effet, l'usinage prévoit du jeu pour positionner au mieux le moteur.
h. Ouvrir manuellement le crochet au niveau du moteur.
i. Sur le renvoi d'angle côté moteur, un rouleau est situé au droit du crochet moteur :
   - <u>Pousser le rouleau vers le bas</u>, de manière à ce qu'il soit enfoncé au maximum,

   ET
   - <u>S'assurer de la bonne position du rouleau :</u> **l'encoche** à la base du rouleau doit être **orientée vers le côté paumelles** du châssis.
j. Fermer le vantail en vous assurant que le pion fixe de positionnement soit bien présent sur le renvoi d'angle : le moteur va ainsi « s'auto-positionner » correctement sur la largeur de l'usinage.
k. Rouvrir le vantail et visser complètement les 2 vis du moteur (couple max de 1 N.m +/- 0.2 N.m)

<u>Nota :</u>

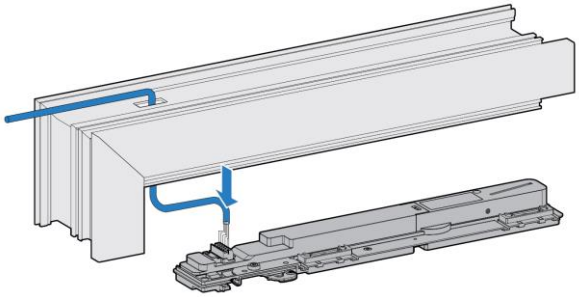
En aucun cas, il ne faut utiliser une poignée classique à carré tournant <u>indexé</u>, pour ouvrir le vantail de la Fenêtre Pilotée. L'indexation de la poignée nécessite un sur-effort qui risque d'endommager le moteur, et de générer des dysfonctionnements.



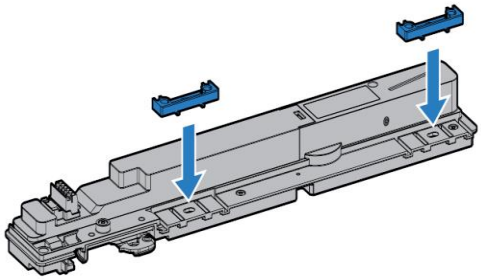
a.

b.

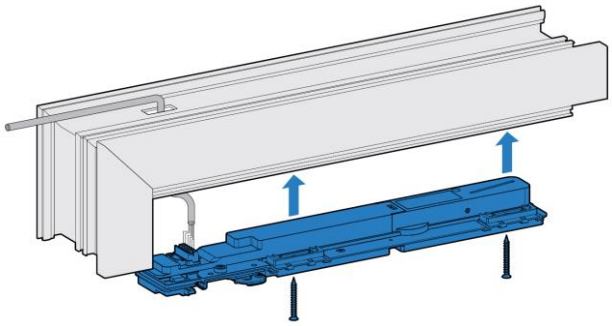
c.



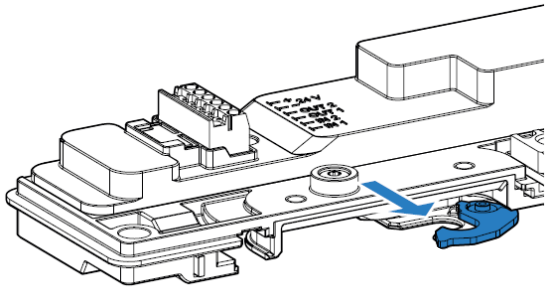
d. Attention au sens de clippage, ne pas forcer !!



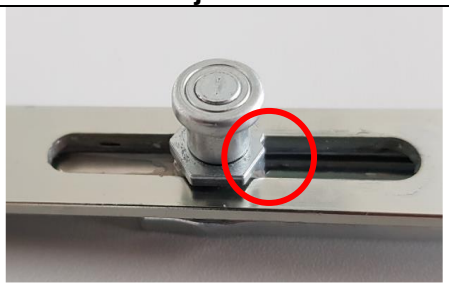
e.



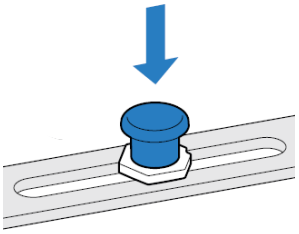
f / g. visser **<u>LEGEREMENT</u> le moteur, EN LAISSANT du jeu de translation**



h.



=

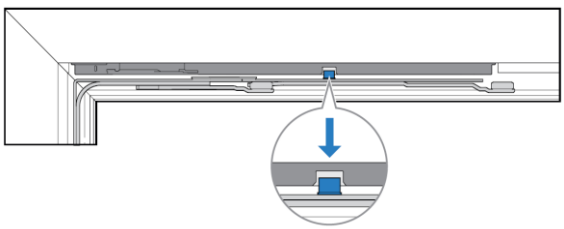


ET

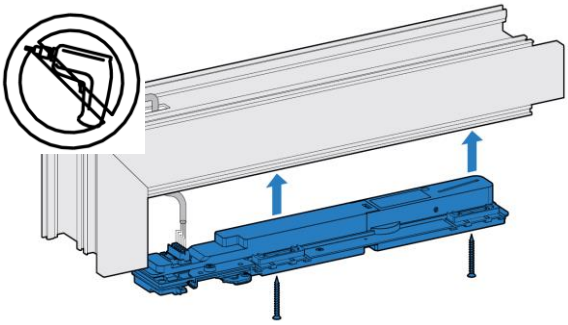
(encoche côté paumelles)

i.

Fermer l'ouvrant, puis



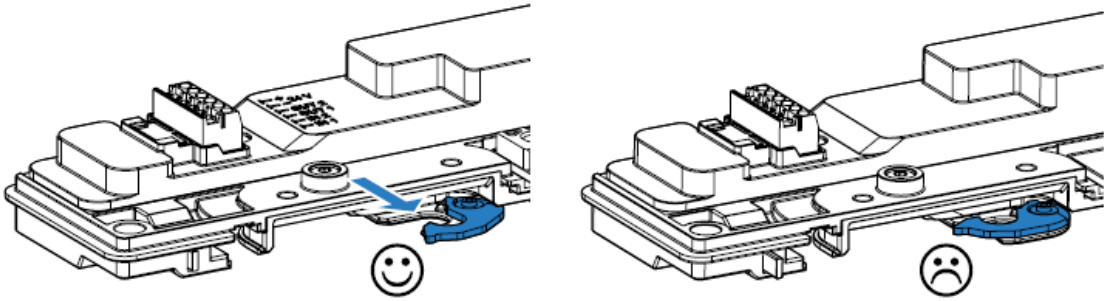
j.



k. finaliser le vissage des 2 vis du moteur

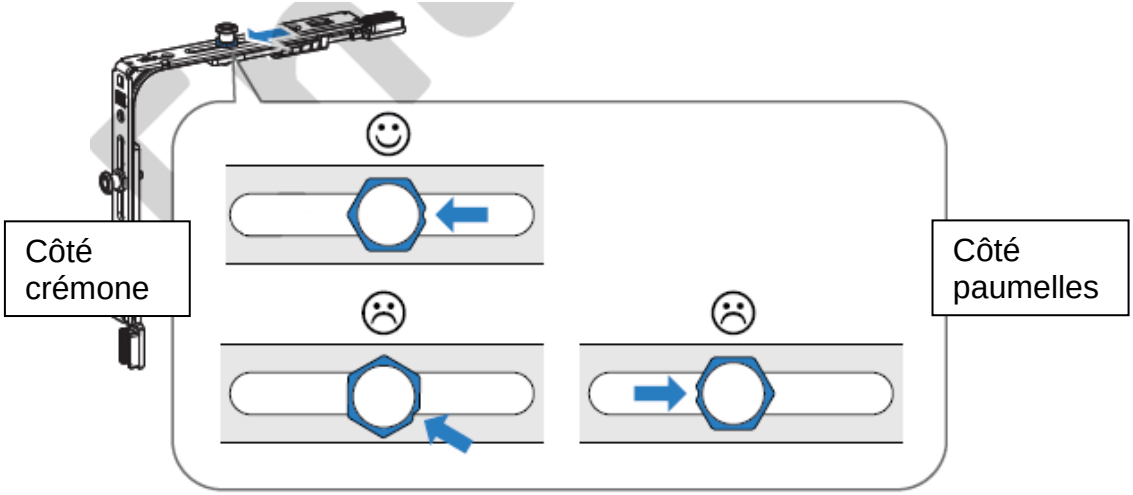
4.2 Contrôle de fonctionnement mécanique

a. Veiller bien à ce que le crochet soit en position ouverte au niveau du moteur :



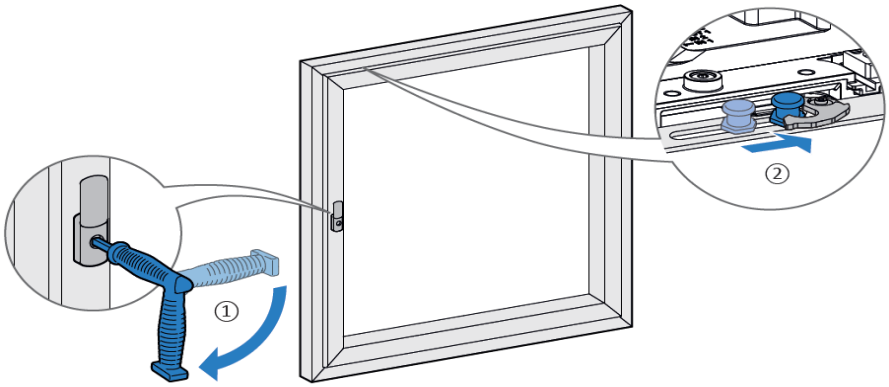
b. S'assurer que le rouleau soit bien enfoncé (rouleau situé au droit du crochet moteur) :

Et que l'encoche sur la base du rouleau soit correctement située du côté des paumelles :

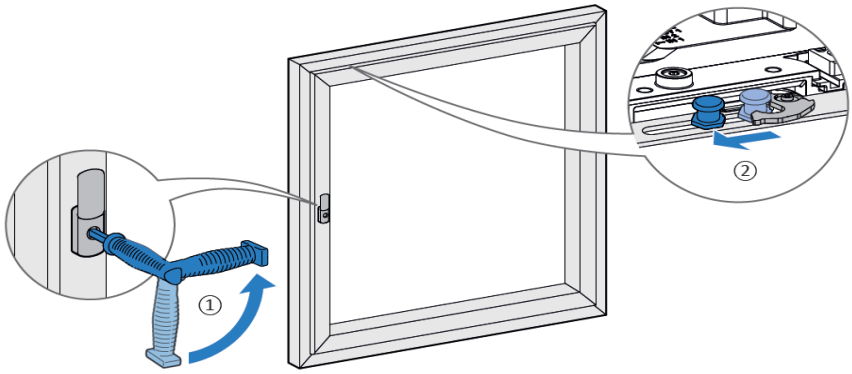


<u>En utilisant uniquement un carré de chantier</u> (sans indexation) :

c. Positionner la Fenêtre Pilotée en position **<u>fermée</u>** ①
   ➔ le rouleau se déplace vers l'intérieur du crochet ②



d. Positionner la Fenêtre Pilotée en position à la française ①
   ➔ le rouleau s'éloigne alors du crochet ②



<u>NOTA</u> : si l'une de ces manipulations est difficile :

- contrôler les réglages et l'aplomb du vantail ➔ finaliser au besoin les réglages du châssis
- contrôler le bon positionnement du moteur ➔ l'ajuster en translation au besoin

5 Montage de la poignée de tirage ou rosace à clapet

5.1 Cas de la poignée de tirage

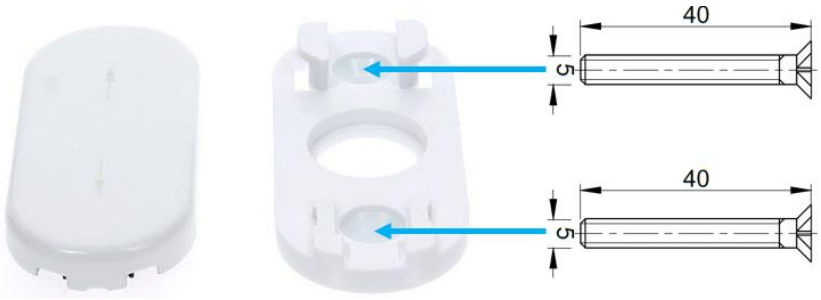
Se référer à la notice fournie avec la poignée de tirage spécifique à la Fenêtre Pilotée FPi.

Conformément à la notice fournie avec la poignée de tirage du colis d'accessoires :

Apposer de manière bien visible le sticker fourni dans le sachet de la poignée pour prévenir tout risque de pincement / écrasement lors de la fermeture du vantail motorisé.

5.2 Cas de la poignée de tirage

La rosace à clapet est vissée avec 2 vis 5x40mm :



Nota :

En aucun cas, il ne faut utiliser une poignée classique à carré tournant <u>indexé</u>, pour ouvrir le vantail de la Fenêtre Pilotée.
L'indexation de la poignée nécessite un sur-effort qui risque d'endommager le moteur, et de générer des dysfonctionnements.

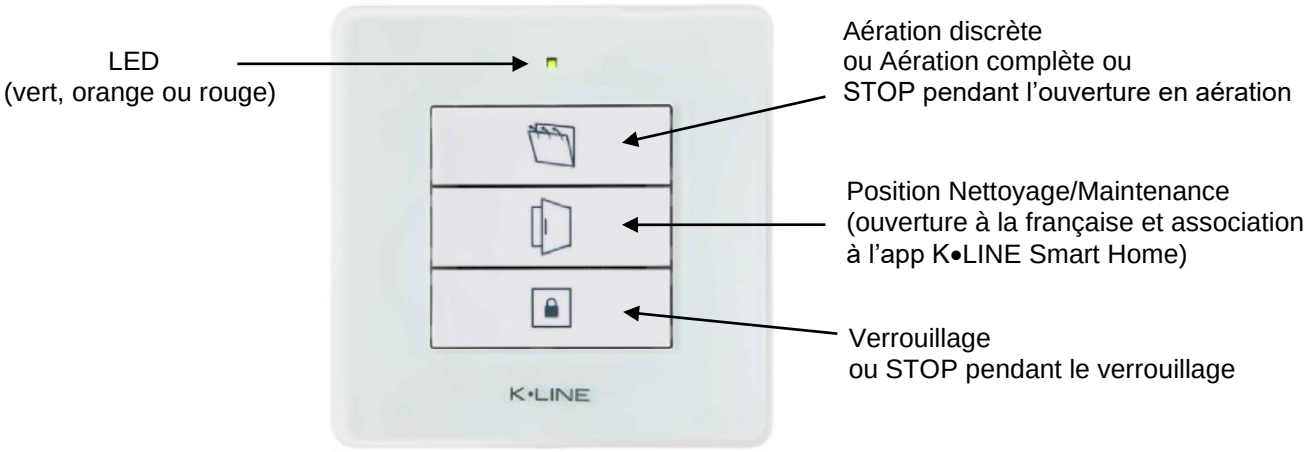
6 Raccordement du point de commande mural

Précautions :

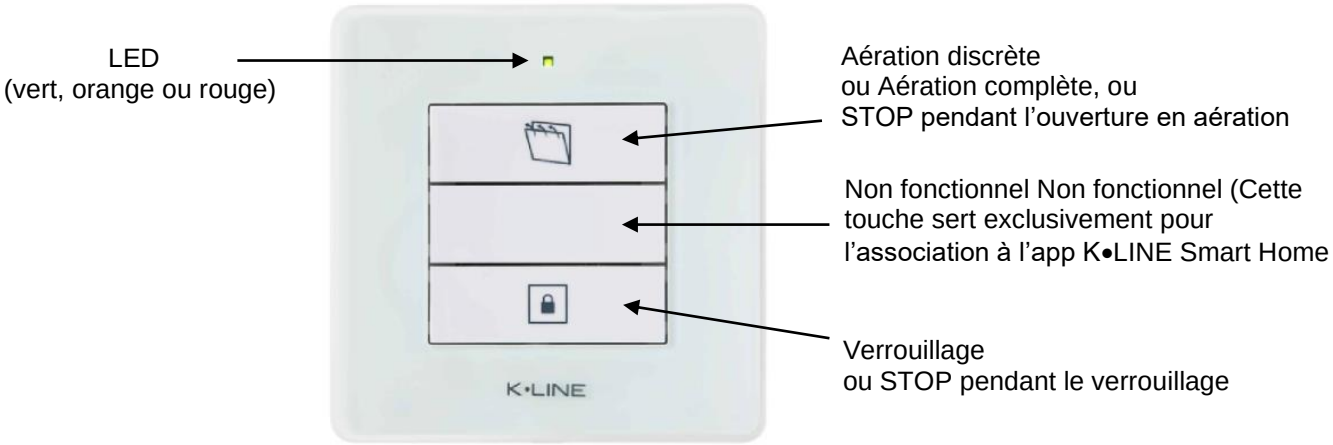
- Utiliser uniquement le câble spécifique fourni et qualifié par K•LINE.
- Respecter la norme NF C 15-100 pour les installations électriques.
- **Défaire les boucles des câbles en périphérie du dormant.**
- **S'assurer de conserver un mou de câble de 15 à 20 cm pour permettre la maintenance du moteur et/ou du point de commande.**
- Ne pas raccourcir les câbles électriques.
- Les câbles traversant une paroi métallique doivent être protégés et isolés par un manchon ou un fourreau.
- Tenir le câble d'alimentation éloigné de la structure métallique de la menuiserie.

6.1 Description du point de commande mural

6.1.1 Les fonctions accessibles sur le point de commande **avec** ouverture à la Française sont :



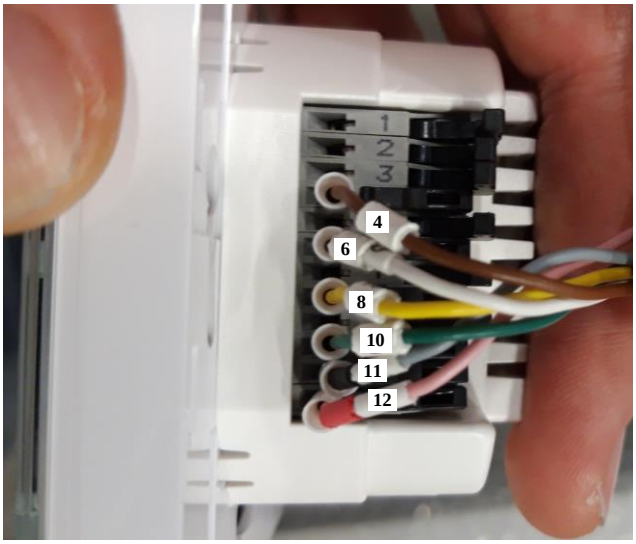
6.1.2 Les fonctions accessibles sur le point de commande **sans** ouverture à la Française sont :



6.2 Raccordement du point de commande mural

A l'extrémité du câble gris provenant du moteur, les 6 brins de couleur sont à raccorder sur le bornier situé au dos du point de commande mural de la manière suivante :

Bornier point de commande	Brins à raccorder
1	Aucun
2	Aucun
3	Aucun
4	**MARRON**
5	Aucun
6	**BLANC**
7	Aucun
8	**JAUNE**
9	Aucun
10	**VERT**
11	**GRIS**
12	**ROSE**



Nota : le n° de chaque borne est inscrit sur la bague blanche entourant chacun des 6 brins.
*(*câble spécifique qualifié par K•LINE)

6.3 Descriptif du raccordement d'une rallonge de 10m

Une rallonge de 10m est possible avec une alimentation intégrée ou déportée.

① L'alimentation 230V intégrée ou déportée

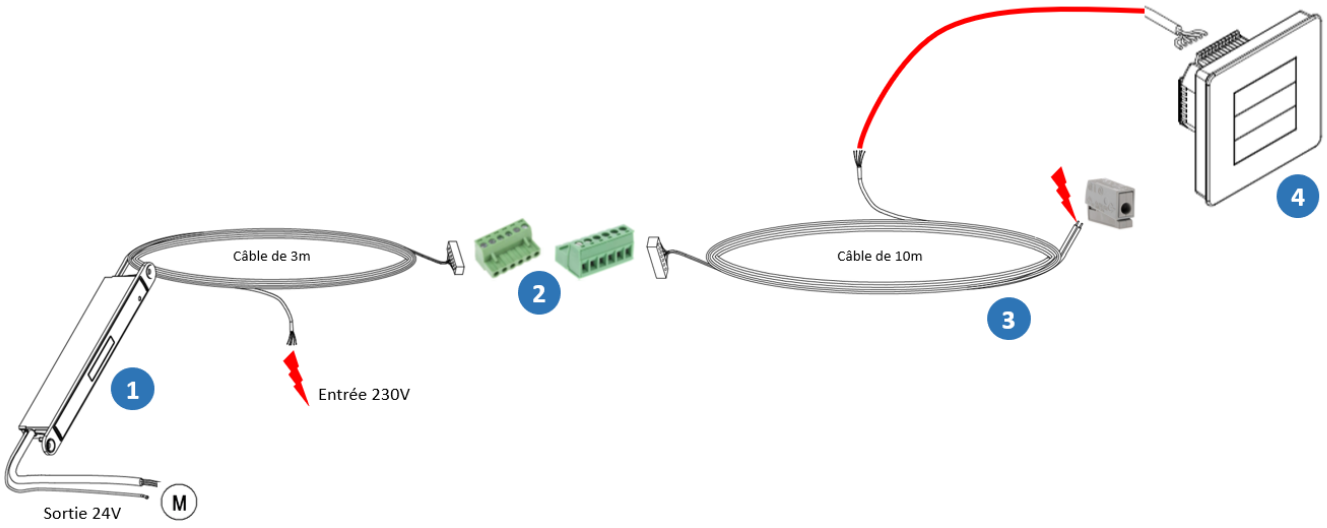
② Les borniers de raccordements (6 connexions)

③ Rallonge de 10m (câble spécifique qualifié par K•LINE) *(colis accessoires)*

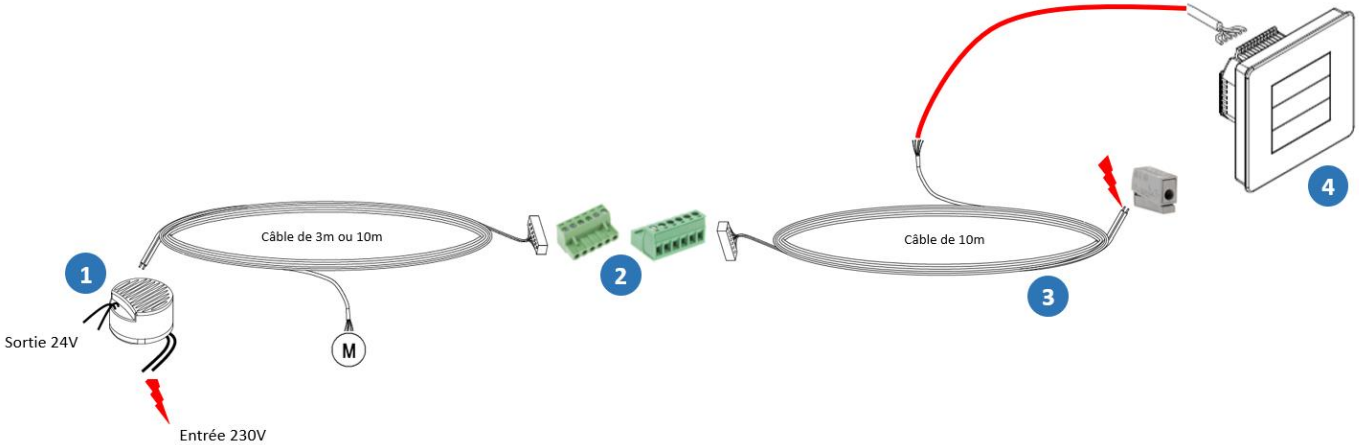
④ Le point de commande individuel mural Gloss, avec son bornier intégré *(colis accessoires)*

La rallonge utilisée doit être celle commercialisée par K•LINE.
Le fonctionnement ne pourra être validé avec un autre câble du marché.

- Avec alimentation intégrée :



- Avec alimentation déportée :

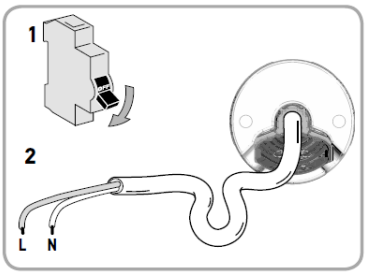


7 Raccordement électrique de la Fenêtre Pilotée

7.1 Branchement électrique

Précautions :

Respecter la norme NF C 15-100 pour les installations électriques. Assurez-vous notamment de la bonne mise à la terre du châssis



a. **Couper l'alimentation secteur**.
b. **S'assurer que le vantail de la Fenêtre Pilotée est verrouillé**
c. **Brancher la motorisation** selon les informations du tableau ci-dessous :

	Câble	
	Neutre (N)	Phase (L)
230 V ~ 50 Hz	Bleu	Marron

d. **Remettre l'alimentation secteur**

Dès que le courant est rétabli, la led du point de commande clignote rapidement « rouge » jusqu'à la 1ère mise en service.

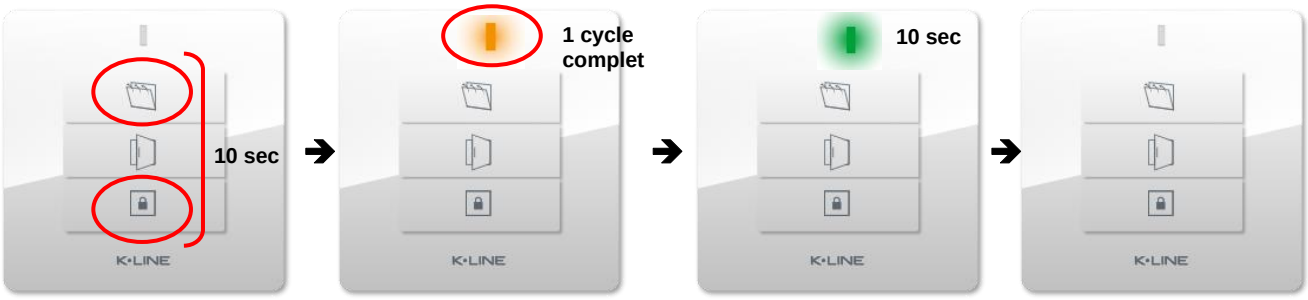
7.2 Réglage automatique des fins de course

L'apprentissage des fins de course du moteur se fait à la toute 1ère mise en service, via les étapes suivantes (Exemple ci-dessous avec un point de commande équipé de l'ouverture à la française) :

1. Couper et remettre le courant ➔ la led clignote rapidement « rouge » lors de la 1ère mise en service.

Nota : si la led clignote rapidement « vert/rouge », vous reporter au chapitre « Maintenance de 1er niveau »

2. Appuyer simultanément sur les touches «**OB**» et «**verrouiller**» pendant 10 secondes
   ➔ *la led clignote alors rapidement orange pendant tout le 1er cycle complet « déverrouillage > ouverture OB complet > re-verrouillage » du vantail.*
3. Quand le cycle complet est terminé, la led passe en clignotement vert lent pendant 10 secondes
   ➔ *les fins de course sont bien enregistrées dans le moteur quand le clignotement vert s'arrête.*



Si le verrouillage n'a pas été complètement réalisé à la fin de l'étape 2 (possible phénomène de rémanence des joints), la led restera clignotante « orange »
➔ Réaliser à nouveau les étapes 1 à 3 pour relancer un cycle complet d'apprentissage des butées de fins de course.

➔ Le pilotage de la Fenêtre Pilotée FPi via le point de commande mural peut alors commencer.

8 Pilotage en présentiel : pilotage depuis le point de commande intérieur mural

8.1. Si la Fenêtre Pilotée est verrouillée

Etat de départ	Etat souhaité	Descriptif de la manipulation
Verrouillée	Aération discrète	1 appui court (t < 1 sec) ➔ Pendant le mouvement d'ouverture : clignotement rouge lent ➔ En position finale : clignotement vert lent pendant 10 sec

:

Etat de départ	Etat souhaité	Descriptif de la manipulation
Verrouillée	Aération complète	2 appuis courts ➔ Pendant le mouvement d'ouverture : clignotement rouge lent ➔ En position finale : clignotement vert lent pendant 10 sec

Nota : un « raccourci » est réalisable pour passer de la position OB aération discrète à OB, aération complète :

Etat de départ	Etat souhaité	Descriptif de la manipulation
Aération discrète	Aération complète	1 appui court (t < 1 sec) ➔ Pendant le mouvement d'ouverture : clignotement rouge lent ➔ En position finale : clignotement vert lent pendant 10 sec

Nota :
La manipulation ci-dessous est possible uniquement avec le point de commande équipé d'une ouverture à la française.
Dans le cas d'un point de commande sans ouverture à la française, la manipulation se fera manuellement : voir chapitre 12.2.

Etat de départ	Etat souhaité	Descriptif de la manipulation
Verrouillée	Nettoyage/ Maintenance	1 appui court (t < 1 sec) ➔ Pendant le mouvement d'ouverture : clignotement rouge lent ➔ Quand l'ouvrant est déverrouillé (libéré) : le moteur émet un son
		OUVERTURE MANUELLE de l'ouvrant via la poignée de tirage ➔ Pendant l'ouverture à la française : Clignotement vert lent pendant toute la durée de cette ouverture… ➔ …et le moteur stoppe l'émission sonore

8.2. Si la Fenêtre Pilotée est en ouverture en soufflet (position Aération Discrète ou OB complet)

Etat de départ	Etat souhaité	Descriptif de la manipulation
Aération complète ou Aération Discrète 	Verrouillée 	1 appui court (t < 1 sec) ➔ Pendant le mouvement de verrouillage : clignotement rouge lent ➔ **VERROUILLAGE AUTOMATIQUE** En position finale : clignotement vert lent pendant 10 sec

Nota : la position « ouverture à la française » n'est pas directement accessible depuis une ouverture en soufflet (aération discrète ou aération complète). Afin de sécuriser le fonctionnement, il faudra systématiquement passer par l'étape intermédiaire de « verrouillage », et réaliser ensuite un appui court sur la touche centrale du point de commande (paragraphe 8.1).

8.3. Si la Fenêtre Pilotée est en ouverture à la française (position OF)

Etat de départ	Etat souhaité	Descriptif de la manipulation
Nettoyage/ Maintenance 	Verrouillée 	**FERMETURE MANUELLE** : maintenir l'ouvrant plaqué jusqu'à entendre un son du moteur ➔ Le moteur détecte le plaquage de l'ouvrant, et enclenche le verrouillage automatique : clignotement rouge lent
		Le moteur émet un son dès que le verrouillage automatique s'enclenche. L'utilisateur peut relâcher l'ouvrant. ➔ **VERROUILLAGE AUTOMATIQUE** En position finale : clignotement vert lent pendant 10 sec

Nota : la position soufflet (aération discrète ou aération complète) n'est pas directement accessible depuis une ouverture à la française. Il faudra systématiquement revenir à la position verrouillée intermédiaire.

8.4. Autre fonction : fonction STOP pendant un mouvement

À tout moment, pendant un déplacement, un appui court sur une touche permet de stopper le mouvement :

Pendant l'ouverture de la fenêtre pilotée :
Un appui court sur la touche haute « Aération » stoppe l'ouverture.

Pendant la fermeture de la fenêtre pilotée :
Un appui court sur la touche basse « verrouillage » stoppe la fermeture.

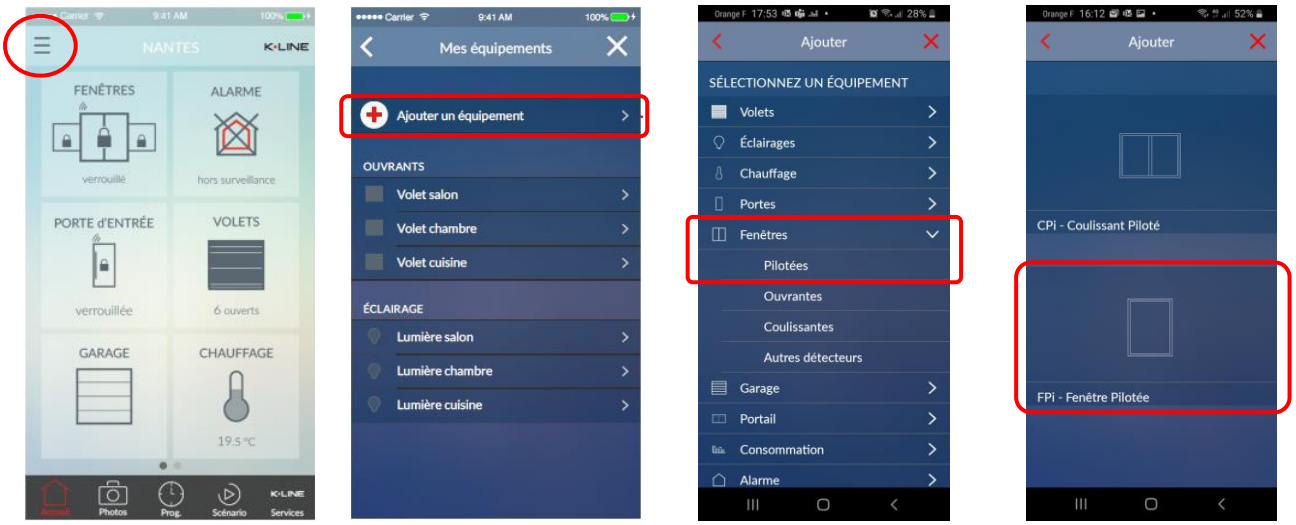
9 Pilotage à distance : pilotage de la Fenêtre Pilotée depuis l'app K•LINE Smart Home

9.1 Association du point de commande intérieur mural à l'app K•LINE Smart Home

Nota : pour pouvoir piloter ainsi la Fenêtre pilotée, il vous faudra préalablement avoir installé l'app K•LINE Smart Home sur un smartphone ou une tablette sous environnement Android ou Ios, et équipé le logement d'une box domotique Tydom.

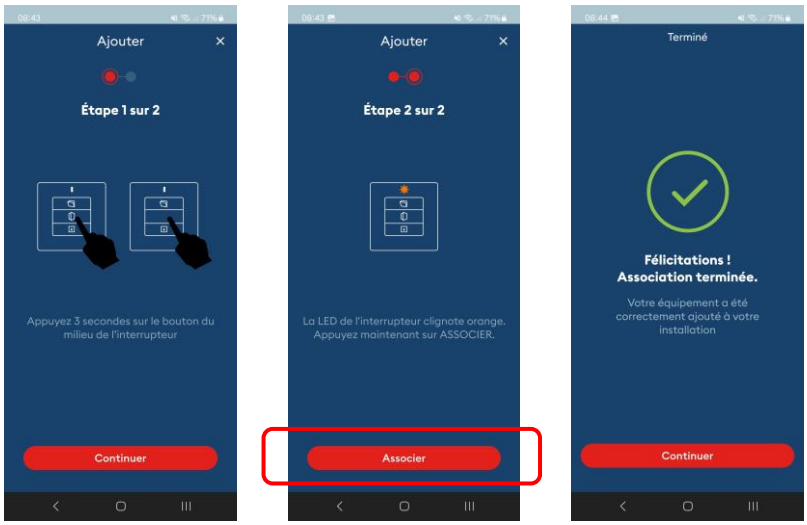
L'association de la Fenêtre Pilotée FPi dans l'app K•LINE Smart Home est à réaliser via le point de commande mural :

1. Sur l'écran d'accueil de l'app, cliquez sur la zone 'Réglages', en haut à gauche (zone cerclée), puis sur 'Mes équipements'.
   Cliquer sur 'Ajouter un équipement', sélectionner 'Fenêtres pilotées',
   et choisir « FPI – Fenêtre Pilotée »



2. Associer alors la Fenêtre Pilotée, en suivant la procédure décrite dans les 2 étapes ci-dessous, et cliquer sur « ASSOCIER »

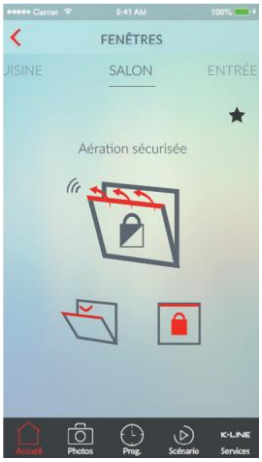
Appui 3sec



La Fenêtre Pilotée est maintenant associée à votre box domotique.
Vous pouvez dès à présent piloter à distance la Fenêtre Pilotée FPi depuis l'app K•LINE Smart Home.

9.2 Utilisation de la Fenêtre Pilotée FPi depuis l'app K•LINE Smart Home

La Fenêtre Pilotée permet d'accéder à plusieurs positions différentes selon le point de commande :

Point de commande	Verrouillée	Aération **complète**	Aération **discrète**	Nettoyage / Maintenance
 Avec ouverture française				 L'ouvrant est ouvert à la française pour nettoyage / maintenance
 Sans Ouverture française	La fenêtre est verrouillée (les galets sont engagés dans les gâches)	L'ouvrant est en position soufflet, en ouverture maximale	L'ouvrant est en position soufflet, entrouverte de 10mm, discret depuis l'extérieur.	« Pas de visuel sur l'app » L'ouvrant est ouvert à la française pour nettoyage / maintenance

- Le pictogramme central renseigne sur l'état du châssis en temps réel,
- Les 2 pictogrammes situés en-dessous permettent d'accéder aux autres positions possibles.

A noter :

La position Nettoyage / Maintenance n'est pas accessible :

- *en pilotage à distance*
- *sur le point de commande sans ouverture française.*

- *Cette position requiert obligatoirement une manipulation manuelle, en présentiel.*

10 Pilotage automatique : pilotage de la Fenêtre Pilotée via un capteur de T°C, H%, CO2

La Fenêtre Pilotée peut également être pilotée via un capteur de Qualité d'Air Intérieur mesurant la température, l'humidité, le taux de CO2, …
Veuillez-vous reporter à la notice d'installation du capteur.

11 Maintenance de 1er niveau / Conseils d'installation

En cas de dysfonctionnement, ne pas ouvrir l'appareil et ne pas essayer de le réparer. Toute intervention sur la Fenêtre Pilotée doit être réalisée par un professionnel habilité.
Si le tableau suivant ne mentionne pas le problème survenu, contacter K•LINE.

Constats	Causes possibles	Solutions
La fenêtre pilotée ne fonctionne pas.	La fenêtre pilotée n'est pas alimentée en énergie.	Vérifier que la fenêtre pilotée est bien alimentée (un témoin lumineux est présent sur l'alimentation intégrée) : disjoncteur, câblage correct, câble non endommagé.
Le moteur ne verrouille pas.	Les réglages de la fenêtre pilotée ne sont pas corrects.	* Vérifier les réglages de l'ouvrant : répartition des jeux en hauteur et en largeur * Vérifier la bonne position du crochet de verrouillage * Vérifier la bonne position du pion sur le renvoi d'angle côté moteur.
	L'apprentissage des fins de courses a échoué.	* Refaire l'apprentissage des fins de course moteur couper le courant puis le remettre. Un temps ouvert de 4'30'' vous permet de relancer les étapes du point 7.2.
La led du point de commande ne s'allume pas à la remise du courant. Ou Le moteur ne réagit pas lors d'un appui sur le point de commande.	La fenêtre pilotée n'est pas alimentée en énergie.	Vérifier que la fenêtre pilotée est bien alimentée.
	Le point de commande n'est pas correctement raccordé.	Vérifier que le raccordement du point de commande mural est correct.
	Le moteur n'est pas correctement raccordé.	* Vérifier que la fenêtre pilotée est bien alimentée * Vérifier que le bornier de connexion du moteur est bien positionné / clippé.
La led du point de commande clignote « rouge/vert » lors de la remise du courant.	L'apprentissage des fins de course a déjà été réalisé.	* Refaire l'apprentissage des fins de course moteur. Un temps ouvert de 4'30'' vous permet de relancer les étapes du point 7.2.

12 Procédure en cas de coupure de courant

12.1 Manipulations en cas de coupure de courant

Dans le cas d'un redémarrage après une coupure de courant, la led du point de commande clignote « rouge / vert ».

- **Un appui sur la touche « Verrouiller » sera nécessaire** dans tous les cas, quelle que soit la position de l'ouvrant pendant cette coupure. Les autres commandes seront ensuite accessibles. (Voir tableau des manipulations)

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th colspan="2">Descriptif de la manipulation</th></tr>
<tr><th>Etat de départ</th><th>Etat souhaité</th><th>Coupure de courant en cours</th><th>Après la coupure de courant</th></tr>
<tr><td>Nettoyage/
Maintenance
 </td><td>Verrouillée
 </td><td>VERROUILLAGE MANUEL
de l'ouvrant via la poignée de tirage ou rosace à clapet
(Voir chapitre 11.2)</td><td rowspan="4">La led du point de commande clignote « rouge / vert ».

Pour le remettre en état normal de fonctionnement, suivez les étapes ci-dessous :

• Couper de nouveau le courant 5 secondes. (La LED n'est plus éclairée)
• Remettre le courant. (La LED clignote rouge/vert)
• Appuyer sur la touche « Verrouillage » : le moteur s'actionne, laisser le moteur finir son mouvement, 10 secondes après la fin de l'action du moteur la led ne clignote plus).

Toutes les commandes sont de nouveaux accessibles.

1 appui court (t < 1 sec)
 </td></tr>
<tr><td>Aération
 </td><td>Verrouillée
 </td><td>PAS DE MANIPULATION POSSIBLE

Fermer votre volet roulant si la fenêtre en est équipée.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Verrouillée
 </td><td>Nettoyage/
Maintenance
 </td><td>DEVERROUILLAGE MANUEL
de l'ouvrant via la poignée de tirage ou rosace à clapet
(Voir chapitre 11.2)</td></tr>
<tr><td>Aération

Verrouillée
 </td><td>PAS DE MANIPULATION POSSIBLE</td></tr>
</table>

12.2 Ouverture à la Française ou verrouillage manuel de l'ouvrant

Nota : un vantail resté en position Aération ne pourra pas être verrouillé manuellement sans remise du courant. En effet, la chaine de la motorisation n'est pas débrayable.
Dans l'attente, nous vous conseillons de fermer le volet roulant si la fenêtre en est équipée.

- Dévisser la poignée de tirage et son support à l'aide d'une clé 6 pans 2.5mm (clé Allen) ou la rosace à clapet (avec un tournevis cruciforme), de manière à accéder au carré de la crémone,
- à l'aide d'un carré de chantier ou d'une clé tricoise (nota : ne pas utiliser de poignée indexée), réaliser ¼ de tour pour verrouiller manuellement l'ouvrant.

13 Caractéristiques techniques

Courant de fonctionnement (standby / max.)	0,04 A / 1 A
Tension de fonctionnement (alimentation)	In : 230 V – 50/60 Hz Out : 24 V CC
Tension de fonctionnement (moteur)	24 V CC
Force de verrouillage (max.)	500 N (1)
Force de fermeture (basculement)	200 N (2)
Vitesse de fonctionnement en procédure d'ouverture	Maxi 5 mm/s
Vitesse de fonctionnement en procédure de fermeture	Maxi 5 mm/s
Plage de température de fonctionnement	0 °C à 40 °C
Type de protection (moteur monté dans le châssis)	IP 40
Classe de corrosion (moteur) (selon DIN EN 1670)	3
Poids de l'ouvrant (max.)	80 kg

(1) correspond à un couple de levier manuel de 6 Nm
(2) réduit conformément à la norme EN 60335-2-103

Nous nous soucions de notre environnement. Ne jetez pas votre appareil avec les déchets ménagers habituels. Déposez-le dans un point de collecte agréé pour son recyclage.

CE

Se référer à la déclaration de conformité CE K•LINE n° 1000015, qui est disponible et formalisée sur le livret des déclarations de conformité CE joint, annexe à la présente notice. L'ensemble des déclarations de conformité CE est disponible sur www.k-line.fr, rubrique Accueil/ Médiathèque/ Toute la Documentation/ Attestations - Avis techniques.