

# Notice de motorisation

## Volet Roulant

**RENO**

**somfy**

**TRADI CHRONO**

*Livret de pose destiné à l'utilisateur final*

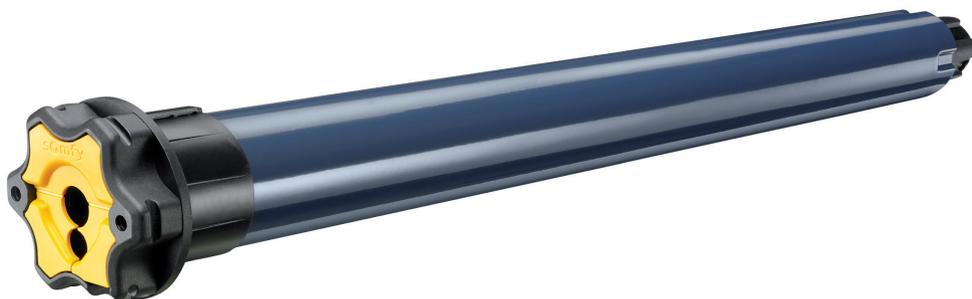


**SOLUTIONS**  
pour votre habitat



**LIRE LA NOTICE  
AVANT UTILISATION**

LM 012 - 2407



**CONCEPTEUR & FABRICANT FRANÇAIS**

**Lexique**

**Moteur**

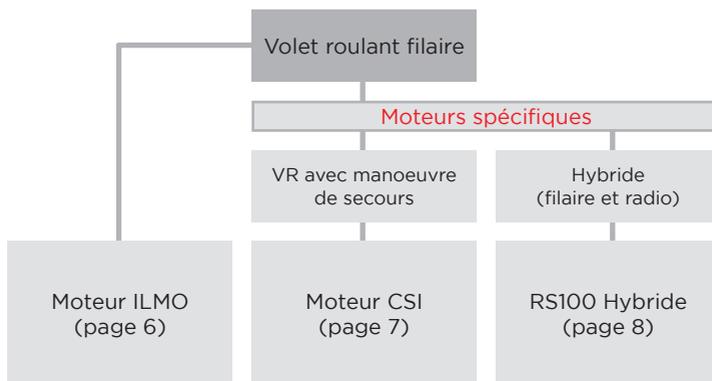


**Pour plus de détails, la notice de votre moteur est téléchargeable sur :**  
<http://www.somfy.fr/support/notice/volet-roulant-et-store>

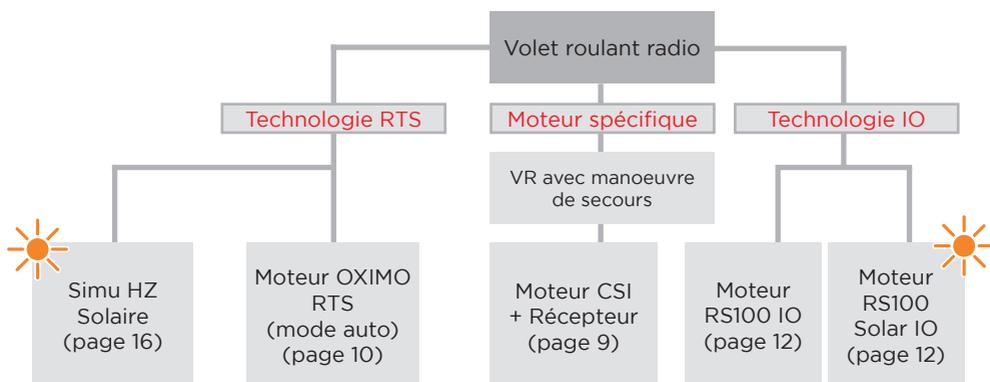
Ce produit doit être installé par un professionnel selon les règles en  
vigueur **NF C 15-100**

Suivre le logigramme suivant afin de savoir à quelle page vous reporter (voir aussi lexicque moteur page suivante).

## FILAIRE



## RADIO



i

En volet roulant intégré ou rénovation, les volets sont montés dans les coffres et possèdent des butées sur les lames finales. Ces volets sont pré-programmés en usine, il faut vérifier leur fins de courses.

Ce produit doit de préférence être installé par un professionnel dans les règles d'installation en vigueur (NF C 15-100)

# LEXIQUE

## 1 - Moteurs filaire

### Moteur de base

#### ILMO

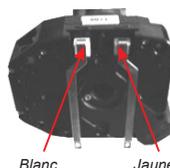
Le moteur Ilmo est un moteur diamètre 50 à fins de course automatique. Reconnaisable à sa tête « étoile » ce moteur est filaire, il possède donc 4 fils (noir, marron, bleu et jaune/vert).



### Moteurs spécifiques

#### CSI (manoeuvre de secours)

Le moteur CSI est un moteur utilisé pour les manœuvres de secours. On le reconnaît principalement à sa tête moteur plus importante que les autres moteurs et à ses boutons jaune et blanc (ou tirettes permettant d'accéder à ces boutons). Il possède 4 fils (noir, marron, bleu et jaune/vert).



#### RS100 Hybride

Le moteur RS100 Hybride est d'abord un moteur filaire auquel nous pouvons ajouter une commande radio. Il se reconnaît facilement car il possède 4 fils (noir, marron, gris et bleu). Ce moteur de nouvelle génération est plus silencieux et possède des ralentissements pour les zones d'accostages.



## 2 - Moteurs radio

### Moteur de base

#### RS100 Solar IO

Le moteur RS100 Solar IO est d'apparence identique en IO ou en RTS, moteur diamètre 50 en tête étoile. Ce moteur a 2 fils (marron et bleu).

#### RS100 IO

Le moteur RS100 IO est un moteur nouvelle génération. C'est un moteur classe 2 (pas de fil de terre) et se veut plus qualitatif. Il est plus silencieux et possède des ralentissements pour les zones d'accostages. Il ne possède que deux fils (marron et bleu).



Le moteur Simu HZ Solaire a les mêmes avantages que l'Oximo RTS, mais il fonctionne à l'énergie solaire.

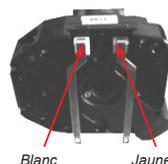
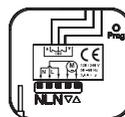


### Moteurs spécifiques

#### CSI + Récepteur RTS (manoeuvre de secours)

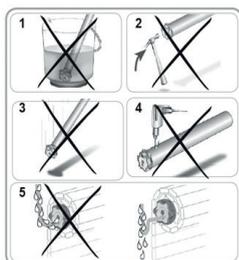
Le moteur CSI est un moteur utilisé pour les manœuvres de secours.

On le reconnaît principalement à sa tête moteur plus importante que les autres moteurs et à ses boutons jaune et blanc (ou tirettes permettant d'accéder à ses boutons). Il possède 4 fils (noir, marron, bleu et jaune/vert). Il est associé à un micro-récepteur RTS.



# BRANCHEMENT MOTEUR ET POINT DE COMMANDE

## 1 - Préconisations générales

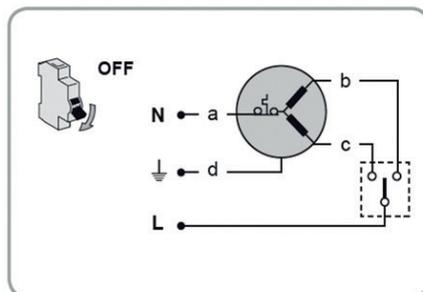


1. Ne pas immerger le moteur
2. Éviter les chocs
3. Éviter les chutes
4. Ne pas percer le moteur
5. Éviter que l'eau puisse atteindre le moteur (réalisation d'une boucle)

## 2 - Moteur et inverseur filaire

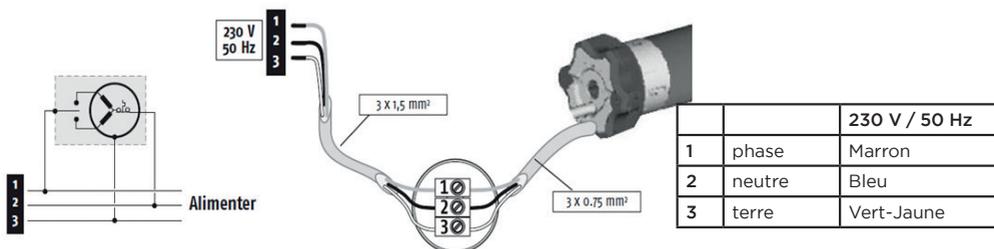
Connecter le moteur et l'inverseur comme ci-contre selon tableau ci-dessous :

	230 V 50 Hz	Câble
a	Bleu	Neutre (N)
b	Marron	Phase sens 1
c	Noir	Phase sens 2
d	Vert-Jaune	Terre



## 3 - Moteur et commande radio

Connecter le moteur et l'inverseur comme ci-dessous :



## 4 - Association de moteurs filaires à une domotique

Il est conseillé de régler les moteurs filaires en fins de courses MANUEL en cas d'association à une domotique avec récepteurs.

# MOTEUR ILMO

## 1 - Présentation du moteur ILMO

Ce moteur est PRÊT à L'EMPLOI. Tester la course du volet et vérifier qu'il s'arrête aux positions haute et basse désirées. Le moteur ILMO est un moteur filaire avec réglage des fins de courses en automatique. Il a besoin d'arriver en butée pour s'arrêter :

- En haut, lorsque les butées de lame finale sont arrêtées par l'entrée du coffre.
- En bas lorsque le tablier est arrêté par l'appui de fenêtre (les verrous Clicksur sont tendus).

Il calcule ses fins de courses lors de ses 4 premiers cycles (1 cycle = montée/descente) puis tous les 56 cycles. Le premier cycle est réalisé en usine et les 3 suivants sur le chantier. Si besoin (recoupe des coulisses...) vous pouvez forcer le moteur à recalculer ses fins de courses.

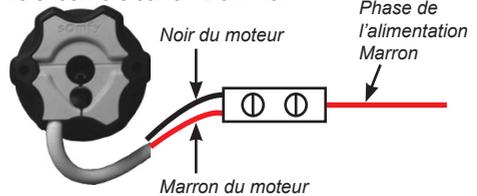
## 2 - Réglages optionnels

**Si les fins de course ne conviennent pas : remise à zéro des fins de course.**

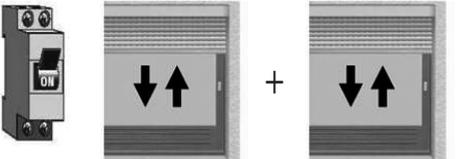
**ÉTAPE 1 :** Couper l'alimentation de l'installation.



**ÉTAPE 2 :** Au niveau de l'interrupteur, débrancher les fils Noir et Marron du moteur, et le fil de l'alimentation. Puis, brancher ces 3 fils ensemble sur un Domino.



**ÉTAPE 3 :** Enclencher l'alimentation de l'installation. Le moteur va réaliser 2 va-et-vient successifs pour indiquer que la remise à zéro a été réalisée.

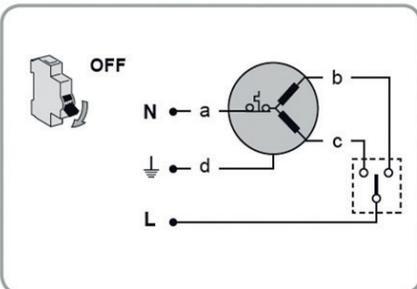


1er bref mouvement    2eme bref mouvement

**ÉTAPE 4 :** Couper l'alimentation de l'installation.



**ÉTAPE 5 :** Rebrancher les 3 fils normalement dans l'inverseur comme à l'origine.



**ÉTAPE 6 :** Enclencher l'alimentation de l'installation.



**ÉTAPE 7 :** Réaliser 4 cycles complets afin de valider les fins de courses. (1 cycle = 1 montée + 1 descente)

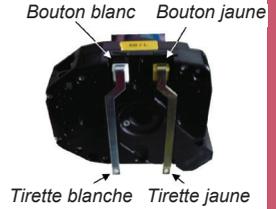
# MOTEUR CSI

## 1 - Présentation du moteur CSI

Ce moteur est PRÊT à L'EMPLOI.

Tester la course du volet et vérifier qu'il s'arrête aux positions haute et basse désirées.

Le moteur CSI est un moteur filaire à manœuvre de secours avec réglage des fins de course par boutons poussoirs (jaune et blanc). Lorsque les boutons poussoirs ne sont pas accessibles, le réglage se fait par les tirettes. En effet, lorsque l'on tire la tirette, le bouton poussoir correspondant s'enfonce.



## 2 - Réglages optionnels

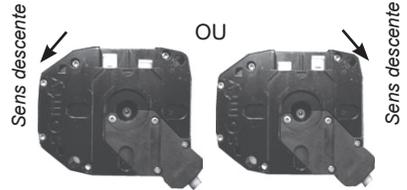
Si les fins de course ne conviennent pas : remise à zéro des fins de course.

**ÉTAPE 1 :** Enfoncez les 2 boutons afin d'effacer les mauvaises fins de course. Accrochez votre tablier comme indiqué dans la notice de pose.



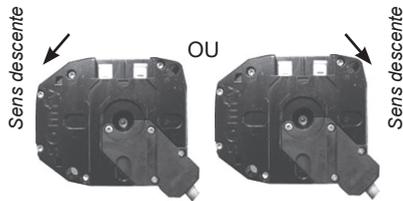
**ÉTAPE 2 :** Ajuster la position de fin de course basse désirée à l'aide du point de commande.

**ÉTAPE 3 :** Relever le bouton poussoir correspondant au sens de la descente en appuyant dessus.



**ÉTAPE 4 :** Ajuster la position de fin de course haute désirée à l'aide du point de commande.

**ÉTAPE 5 :** Relever le bouton poussoir correspondant au sens de la montée en appuyant dessus .



Vous pouvez régler indépendamment les fins de course haute et basse.

## 3 - Aide pour l'identification des boutons

Type enroulement tablier

Côté moteur vue intérieure

		Gauche		Droite	
Type enroulement tablier	Intérieur	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc
	Extérieur	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune

Côté moteur vue extérieure

		Gauche		Droite	
Type enroulement tablier	Intérieur	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune
	Extérieur	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc

Type enroulement tablier

# MOTEUR RS100 Hybride

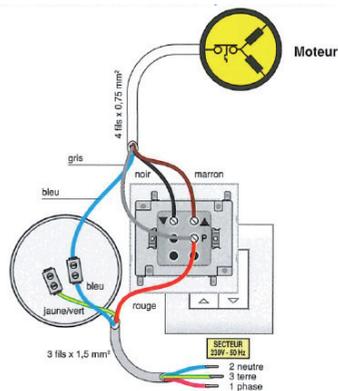
## 1 - Présentation du moteur RS100 Hybride

Le moteur RS100 Hybride est toujours livré en réglages automatiques. Il règle ses fins de courses lors des premiers cycles sur chantier. Vous pouvez réajuster facilement les fins de courses manuellement en suivant la procédure ci-dessous. Ce moteur principalement filaire peut recevoir une commande radio une fois la partie radio débloquée grâce à une manipulation sur l'inverseur.



## 2 - Câblage du moteur

Schéma de câblage d'un moteur S&SO RS100 IO Hybride avec une alimentation par l'inverseur.



## 3 - Réglage des fins de course en manuel



Réaliser 6 appuis courts sur la touche « Montée ».



Rester appuyé sur la touche « Descente ».



Positionner le volet en fin de course haute voulue.



Réaliser un appui court sur la touche « Montée ».



Rester appuyé sur la touche « Descente ».



Faire forcer le volet sur ses verrous.



Réaliser un appui court sur la touche « Montée ».



Rester appuyé sur la touche « Descente ».



Vérifier le bon fonctionnement du volet roulant à l'aide du point de commande en réalisant un cycle complet.

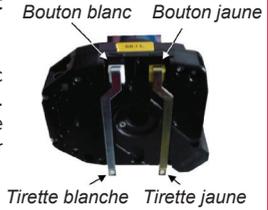


# MOTEUR CSI RTS

## 1 - Présentation du moteur CSI RTS

Ce moteur est PRÊT à L'EMPLOI.  
 Tester la course du volet et vérifier qu'il s'arrête aux positions haute et basse désirées.

Le moteur CSI RTS est un moteur radio à manœuvre de secours avec réglage des fins de courses par boutons poussoirs (jaune et blanc). Lorsque les boutons poussoirs ne sont pas accessibles, le réglage se fait par les tirettes. En effet, lorsque l'on tire la tirette, le bouton poussoir correspondant s'enfonce.



## 2 - Réglages optionnels

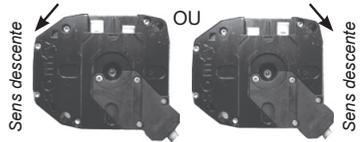
**Si les fins de course ne conviennent pas : remise à zéro des fins de course.**

**ÉTAPE 1 :** Enfoncer les 2 boutons afin d'effacer les mauvaises fins de course.



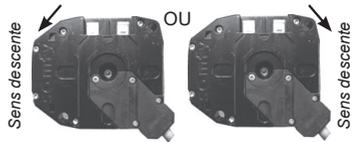
**ÉTAPE 2 :** Ajuster la position de fin de course basse désirée à l'aide du point de commande.

**ÉTAPE 3 :** Relever le bouton poussoir correspondant au sens de la descente en appuyant dessus.



**ÉTAPE 4 :** Ajuster la position de fin de course haute désirée à l'aide du point de commande.

**ÉTAPE 5 :** Relever le bouton poussoir correspondant au sens de la montée en appuyant dessus.



## 3 - Aide pour l'identification des boutons

Côté moteur vue intérieure

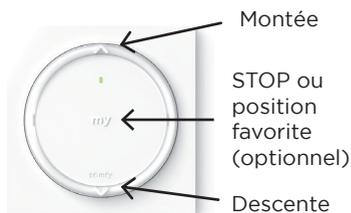
		Gauche		Droite	
Type enroulement tablier	Intérieur	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc
	Extérieur	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune

Côté moteur vue extérieure

		Gauche		Droite	
Type enroulement tablier	Intérieur	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune
	Extérieur	FDC Bas Blanc	FDC Haut Jaune	FDC Bas Jaune	FDC Haut Blanc

## MOTEUR OXIMO IO OU RTS (radio)

### 1 - Émetteurs associés possibles



**AMY 1 IO**  
(Émetteur mural 1 canal)



**SMoove Origin RTS**  
(Télécommande 1 canal)



**Situo 1 IO ou RTS**  
(Télécommande 1 canal)

**Attention : D'après la norme NFC 15 100, et pour une meilleure sécurité, il faut obligatoirement brancher un disjoncteur différentiel à haute sensibilité (30mA) pour des lignes électriques et spécialement pour un moteur de volet roulant. Il est obligatoire d'installer un dispositif qui assure la déconnexion omnipolaire du réseau, avec une distance d'ouverture de contacts d'au moins 3 mm.**

Les moteurs OXIMO et ALTUS RTS sont des moteurs Radio (avec récepteur intégré). Ils doivent être raccordés directement à l'alimentation.

### 2 - Branchement moteur Oximo



### 3 - Branchement moteur Altus RTS



**i** Le moteur Altus RTS n'a pas besoin d'être raccordé à la Terre car il est «double isolation» (classe II).

\* autres infos émetteur page 11

# MOTEUR OXIMO IO OU RTS AUTO (radio)

## 1 - Présentation du moteur OXIMO en mode automatique

Ce moteur est PRÊT à L'EMPLOI.

Tester la course du volet et vérifier qu'il s'arrête aux positions haute et basse désirées.



Le moteur Oximo IO ou RTS sont des moteurs réglables en deux modes bien distinct. En mode manuel ou automatique. Il est possible de passer d'un mode à l'autre en remettant le moteur à zéro. Les réglages des moteurs se font par des émetteurs individuels (sans retour d'information pour le IO).



Dans le cas de petite dimension en largeur, le moteur utilisé est l'Oximo Short, son électronique est déporté. Il a pour particularité de pouvoir être réglé uniquement en automatique.

## 2 - Réglages optionnels

**Si les fins de course ne conviennent pas : remise à zéro des fins de course.**

Si les moteurs s'arrêtent trop tôt en haut ou en bas, faites 4 cycles complets de monter/descendre puis couper le courant pendant 10s, remettre puis vérifier à nouveau vos fins de courses (le moteur passe en cycles d'apprentissage)



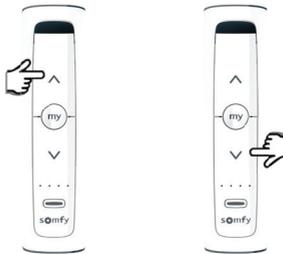
Le moteur a besoin d'arriver en butée pour s'arrêter :

- En haut, lorsque les butées de lame finale sont arrêtées par l'entrée du coffre.
- En bas lorsque le tablier est arrêté par l'appui de fenêtre (les verrous Clicksur sont tendus).

Il calcule ses fins de courses lors de ses 4 premiers cycles (1 cycle = montée/descente) puis tous les 56 cycles.

Le premier cycle est réalisé en usine et les 3 suivants sur le chantier.

Si besoin (recoupe des coulisses...) vous pouvez forcer le moteur à recalculer ses fins de courses.



## MOTEUR RS100 IO ET RS100 SOLAR IO

### 1 - Présentation du moteur RS100 IO

Le moteur RS100 IO est toujours livré en réglages automatiques.

**Il règle ses fins de courses et son sens de rotation lors des premiers cycles sur chantier.**

Vous pouvez réajuster facilement les fins de courses manuellement en suivant la procédure ci-dessous.



### 2 - Branchement moteur RS100 IO



**Marron** - phase de l'alimentation

**Bleu** - Neutre de l'alimentation



Le moteur RS100 IO n'a pas besoin d'être raccordé à la Terre car il est «double isolation» (classe II).

### 3 - Présentation du moteur RS100 Solar IO

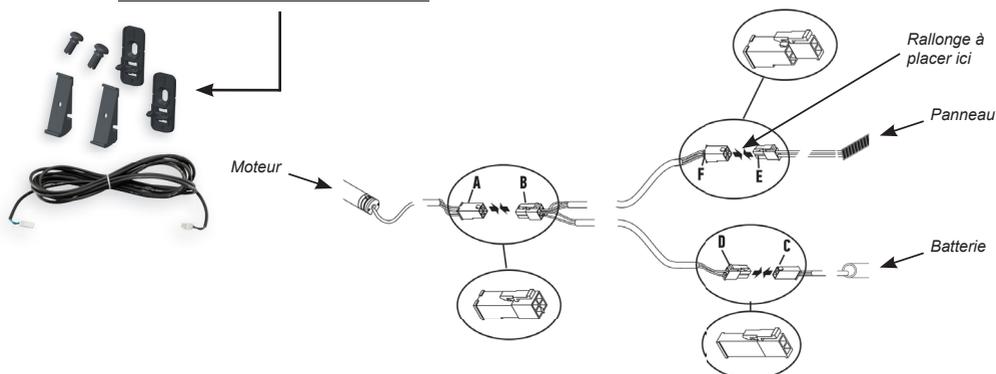
Le volet roulant Réno Pro a été assemblé et testé en usine.

Tous les branchements ont été réalisés et testés.



Si vous avez commandé une batterie **HORS CAISSON**, se référer à la page 16.

Si vous souhaitez positionner votre panneau solaire en le déportant du caisson, vous devez utiliser le kit déportation et la rallonge.



Après avoir effectué les branchements, tester un cycle avec l'émetteur fourni.

## 4 - Réglage des fins de course (si nécessaire)

**RAPPEL :** Ce moteur se règle tout seul au bout de plusieurs cycles.



**ÉTAPE 1 :** Mettre le volet roulant à mi-hauteur.



**ÉTAPE 2 :** Rester appuyé simultanément sur « **Montée** » et « **Descente** » jusqu'à la réaction du volet (6 sec.) Les fins de course sont effacées, le volet fonctionne en « **pas à pas** ».



**ÉTAPE 3 :** Ajuster le volet en fin de course haut voulu.



**ÉTAPE 4 :** Enregistrer la position de fin de course souhaitée en restant appuyé sur « **Stop** » jusqu'à la réaction du volet.



**ÉTAPE 5 :** Ajuster le volet en fin de course basse voulu.

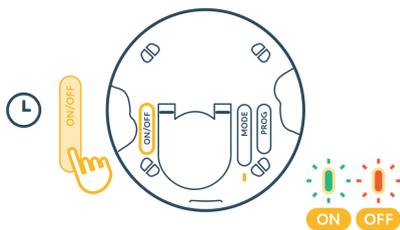


**ÉTAPE 6 :** Enregistrer la position de fin de course souhaitée en restant appuyé sur « **Stop** » jusqu'à la réaction du volet.



En mode « pas à pas », le volet s'accélère après un appui maintenu de plusieurs secondes. Lors de cette accélération, il n'est plus en appui maintenu, il faudra l'arrêter avec le bouton stop de l'émetteur.

## 5 - Utilisation et réglage de la fonction Sun Protect



**ÉTAPE 1 :** Si nécessaire, appuyer et maintenir le bouton **ON/OFF** derrière le point de commande. Le voyant lumineux indique l'état des boutons avants. (vert : activé / rouge : désactivé)

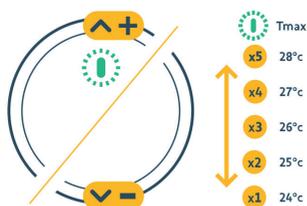
**Astuce :** Appuyer simplement sur haut ou bas pour vérifier si les boutons sont activés. Si c'est le cas, le voyant frontal doit clignoter.



**ÉTAPE 2 :** Appuyer et maintenir le bouton «**MODE**» pendant **7 secondes** pour entrer en mode réglages. Attendre que le voyant s'allume en **orange**.

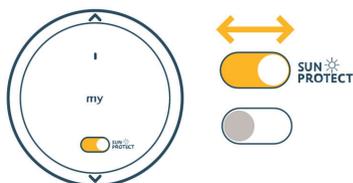


**ÉTAPE 3 :** Tourner le produit. Appuyer brièvement sur haut et bas. Le voyant lumineux clignote de 1 à 5 fois pour indiquer le seuil sélectionné.



**ÉTAPE 4 :** Si nécessaire, appuyer brièvement sur haut ou bas pour augmenter ou diminuer le seuil. Le voyant lumineux indique le nouveau seuil sélectionné.

Attendre **10 secondes** pour quitter automatiquement le mode de paramétrage. Le voyant avant s'allume en vert pendant 2 secondes.



**ÉTAPE 5 :** Pour activer ou désactiver la fonction «Sun Protect», **placer le sélecteur sur la position correspondante.**

Les produits associés à Amy seront automatiquement abaissé si l'algorithme embarqué détecte une vague de chaleur.



### Quelques détails importants :

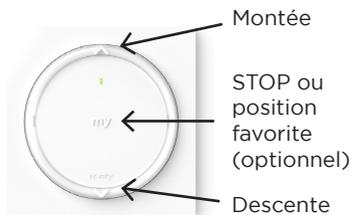
Pour maintenir la lumière à l'intérieur d'une pièce occupée et optimiser la protection contre le soleil, l'ordre donné par Amy dépend du mode de fonctionnement configuré. Mode 1 (volets roulants, stores verticaux, stores, etc.)

Exemples : Si un volet roulant est complètement ouvert, il se fermera à environ 80%. Si un volet roulant est déjà à mi-hauteur, un ordre de +80% le fermera complètement.

La fonction n'est pas active pendant mes heures de nuit. L'algorithme sera mis en pause pendant deux heures après un ordre manuel afin de respecter les besoins de l'utilisateur.

Chaque point de commande est indépendant et ne communique pas, par exemple, avec les autres points de commande de la pièce.

## INFORMATIONS EMETTEURS RADIO



**AMY 1 IO**  
(Emetteur mural 1 canal)

### 1 - Utilisation

Afin de monter ou descendre le volet, faire un appui bref sur le bouton correspondant.  
Afin d'arrêter le volet, appuyer brièvement sur la touche My.

### 2 - Position Favorite

Placer votre volet sur la position souhaitée et faire un appui long sur My jusqu'au va et vient du volet.

En fonctionnement, afin d'atteindre la position favorite, appuyer sur My alors que le volet est arrêté.

### 3 - Données techniques concernant les émetteurs

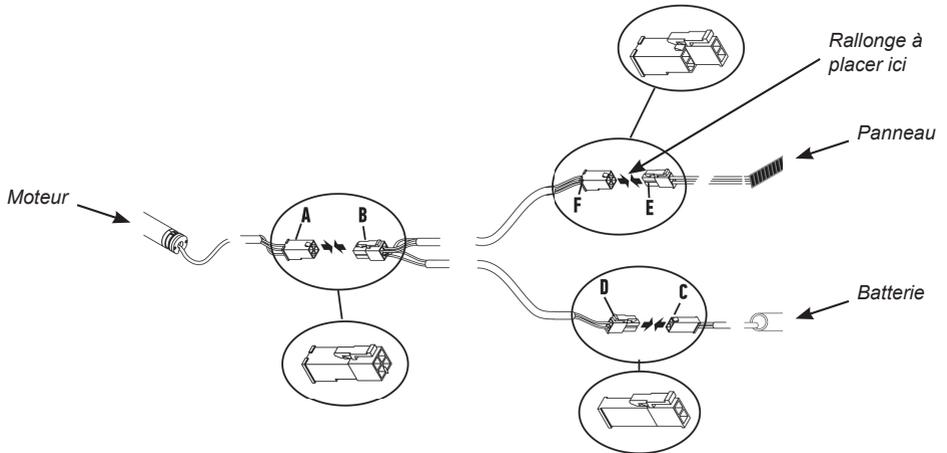
Fréquence radio : 433 MHz (RTS) ou 868 Mhz (IO)

Température d'utilisation de 0 à 60°C

Alimentation Pile 3V type CR  
(pour changer la pile, déclipper le cadre avec le module.  
À l'arrière, de trouve l'emplacement de la pile)

**1 - Présentation du moteur Oximo RTS Solaire**

Le volet roulant Réno Pro a été assemblé et testé en usine.  
Tous les branchements ont été réalisés et testés.



Après avoir effectué les branchements, tester un cycle avec l'émetteur fourni.

# NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

# CONSIGNES D'UTILISATION DU VOLET ROULANT (destinées à l'utilisateur final)

Cette partie est réservée aux utilisateurs et leur permet d'utiliser leur volet roulant en connaissance des consignes de fonctionnement et de sécurité.

**EN CAS DE DOUTE, CONTACTER LE NUMÉRO SITUÉ EN DERNIÈRE PAGE.**

## PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ :

- Placer les télécommandes hors de portée des enfants.
- Surveiller le volet roulant lorsqu'il est en mouvement et éloigner les objets ou personnes jusqu'à sa fermeture.
- En cas de vent fort, il est conseillé de laisser le volet complètement ouvert (fenêtre fermée).
- Ne jamais forcer à l'ouverture ou la fermeture du volet (en cas de gel, ne pas insister et attendre le dégel).
- N'apporter aucune modification électrique ou mécanique au volet roulant, au risque de compromettre la sécurité des utilisateurs.
- Contacter votre installateur ou le fabricant en cas de panne ou de dysfonctionnement.

## UTILISATION DES VOLETS ROULANTS À MANŒUVRE MANUELLE

- Manœuvre par Tringle Oscillante :
  - Afin d'ouvrir le volet roulant, tourner la manivelle jusqu'à l'arrêt du tablier en position haute (ne pas forcer une fois le tablier bloqué).
  - Afin de fermer le volet roulant, tourner la manivelle dans l'autre sens jusqu'à ce que le tablier s'arrête en position basse (ne pas forcer après son blocage).

Idéal: Manœuvrer la manivelle avec un angle proche de 30°.

- Manœuvre par Sangle/Cordon :
  - Afin d'ouvrir le volet roulant, tirer sur la sangle ou le cordon jusqu'à l'arrêt du tablier en position haute (la sangle s'enroule dans l'enrouleur).
  - Afin de fermer le volet roulant, pousser la sangle vers le haut jusqu'à ce que le tablier s'arrête en position basse ( la sangle s'enroule dans le caisson ou le coffre).

Remarque : Manipuler la sangle avec précaution pour éviter son usure prématurée.

- Manœuvre par Tirage Direct :
  - Pour fermer le volet: tirer sur la poignée (avec la main ou avec le bâton de tirage), le placer en position basse et fermer les verrous latéraux.(et/ou fermer à clé si présence d'un barillet).
  - Pour ouvrir le volet: déverrouiller les verrous et /ou le barillet et remonter le tablier en le maintenant (ou non) jusqu'à ce qu'il se bloque.

Remarque : pas de position intermédiaire possible.

- Cas de la moustiquaire Intégrée :
  - Pour fermer la moustiquaire intégrée, tirer sur la lame finale grâce aux poignées ou à la ficelle. Saisir la lame finale avec les 2 mains et la tirer jusqu'en bas. Avec un léger mouvement de poussée, bloquer la lame finale dans ses butées basses.
  - Pour ouvrir la moustiquaire, en appliquant une pression sur la lame finale, ramener la vers l'avant pour la libérer de ses butées, puis laisser la remonter.

Il faut l'aider à remonter jusqu'à sa butée haute.

Cette partie est réservée aux utilisateurs et leur permet d'utiliser leur volet roulant en connaissance des consignes de fonctionnement et de sécurité.

En cas de doute, contacter le numéro situé en dernière page.

## UTILISATION DES VOLETS ROULANTS À MANŒUVRE MOTORISÉE

La description de l'utilisation est valable pour des volets roulants préalablement réglés par un installateur professionnel.

Qu'il s'agisse d'un inverseur filaire ou d'un émetteur radio :

- Afin d'ouvrir le volet roulant, appuyer brièvement sur la touche montée -> le volet roulant s'arrête automatiquement en position haute.
- Afin de fermer le volet roulant, appuyer brièvement sur la touche descente -> le volet roulant s'arrête automatiquement en position basse.
- Afin d'arrêter le volet roulant dans une position intermédiaire, appuyer sur la touche stop ou placer le bouton poussoir en position milieu/STOP (sur certains inverseurs filaires).

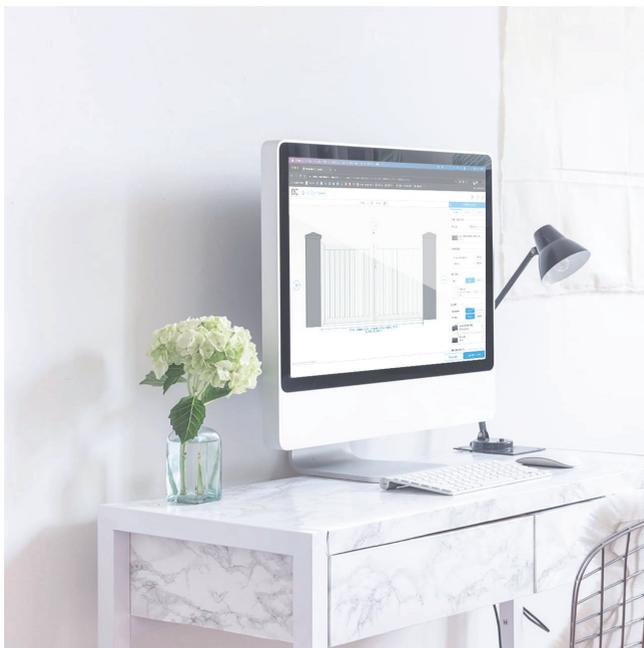
En cas d'arrêt sur un obstacle, remonter le volet roulant en position haute et enlever l'obstacle. Faire faire au volet 3 cycles d'ouverture /fermeture ensuite.

En cas de gel, ne pas forcer l'ouverture du volet roulant et attendre le dégel pour ouvrir le volet.

Pour les volets roulants Radio, les émetteurs muraux ou les télécommandes portatives individuelles ont une portée limitée à 15m en champ libre.

## UTILISATION DE LA MANŒUVRE DE SECOURS (OPTIONNEL)

- En cas de nécessité= panne d'électricité, se munir de la tringle équipée d'un crochet.
- Placer le crochet dans la boucle et suivre les instructions de manœuvre par tringle oscillante.



Retrouvez toutes nos notices sur  
notre site internet:

**dc-designconception.fr**

**0 892 698 500** Assistance technique  
*0.40€/min*

**sav.vr@dcprod.fr**