

**BOITIER A CHAINE LIWIN
FORCE 250 - 300 N - 350 N /
COURSE DE 50 A 420 MM**

281XX-X - 282XX-X

Parc SEGRO- ZAC de Lamirault - 42 rue de Lamirault - CS20762 - 700090 COLLEGIEN - Tel. : 01 60 37 79 50 - Fax : 01 60 37 79 89



LIWIN 250N et 350N



LIWIN 300N

NOTICE TECHNIQUE

DESCRIPTIF

- Moteur électrique à chaîne pour ouvrants abattants, relevants, (Max 40kg).
- Synchro jusqu'à 4 moteurs pour la version 350N
- Radio modèle LIWIN R (portée de 30 à 300 mètres en fonction de la topologie pour la version 350N)
- 350 N : Course de 50 – 100 – 150 – 200 – 250 – 300 – 350 – 400 – 420 mm
- 300 N : Course de 200 – 250 – 300 - 360 mm
- 250 N : Course de 200 – 250 – 380 mm

GAMME

GAMME STANDARD

Couleur	230 Vac			24 Vcc
	Force 250 N	Force 300 N	Force 350 N	Force 350 N
Noir (Ral9005)	28121-0	28131-0	28221-0	28211-0
Blanc (RAL9010)	28122-0	28132-0	28222-0	28212-0
Gris (RAL 7035)	28123-0	28133-0	28223-0	28213-0

GAMME SYNCHRONISABLE – FORCE 350 N

Couleur	2W NET (lot de 2)		3W NET (lot de 3)		4W NET (lot de 4)	
	230 Vac	24 Vcc	230 Vac	24 Vcc	230 Vac	24 Vcc
Noir (Ral9005)	28221-1	28211-1	28221-2	28211-2	28221-3	28211-3
Blanc (RAL9010)	28222-1	28212-1	28222-2	28212-2	28222-3	28212-3
Gris (RAL 7035)	28230-1	28213-1	28223-2	28213-2	28223-3	28213-3

GAMME RADIO – FORCE 350 N

Couleur	STANDARD	2W NET (lot de 2)	3W NET (lot de 3)	4W NET (lot de 3)
	230 Vac	230 Vac	230 Vac	230 Vac
Noir (Ral9005)	28231-0	28231-1	28231-2	28231-3
Blanc (RAL9010)	28232-0	28232-1	28232-2	28232-3
Gris (RAL 7035)	28233-0	28233-1	28233-2	28233-3

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Données	Liwin 25	Liwin 30	Liwin 35	Liwin 35 Synchro	Liwin 35 Synchro R
Force de poussée / traction	250 N	300 N	350 N	F Total X 0,7	F Total X 0,7
Alimentation	230 VAC	230 VAC	230 VAC ou 24 VCC	230 VAC ou 24 VCC	230VAC
Indice de protection	IP44	IP30	IP44	IP 44	IP44
Absorption 230 VAC	0,14 A	0,19 A	0,19 A	0,19 A	0,19 A
Absorption 24 VCC	-	1A	1 A	1 A	-
Vitesse de transmission à vide	18mm/s				
T° de fonctionnement	-5 à +50°C				
Fin de course en fermeture	Par absorption				
Branchement en parallèle	maximum 30 actionneurs				
Dimensions	390X38X73mm	390X34X56mm	390X38X73mm		

TYPES D'ALIMENTATION

230 VAC : possibilité d'alimentation avec une tension de secteur 230 VAC avec cordon d'alimentation à trois fils : Bleu Ciel, commun neutre ; Noir, phase ouverture ; Marron, phase fermeture

24 VDC : possibilité d'alimentation avec une tension de secteur 24 VDC avec cordon d'alimentation à deux fils : Bleu Ciel, connecté au + (positif) fermeture ; Marron, connecté au + (positif) ouverture.



Les boîtiers à chaîne LIWIN en 24VCC doivent être alimentés par des coffrets de commande de motorisations 24 VCC avec module de surcharge intégré (coffret d'aération) et pas par des transformateurs.

CALCUL DE LA FORCE D'OUVERTURE OU DE FERMETURE :

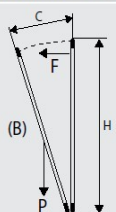
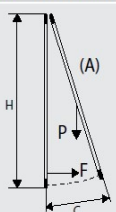
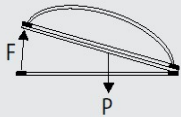
Le calcul est calculé sans tenir compte des charges dues aux agents atmosphériques

F = Force demandée pour l'ouverture ou la fermeture

P = Poids de la fenêtre (seulement partie mobile)

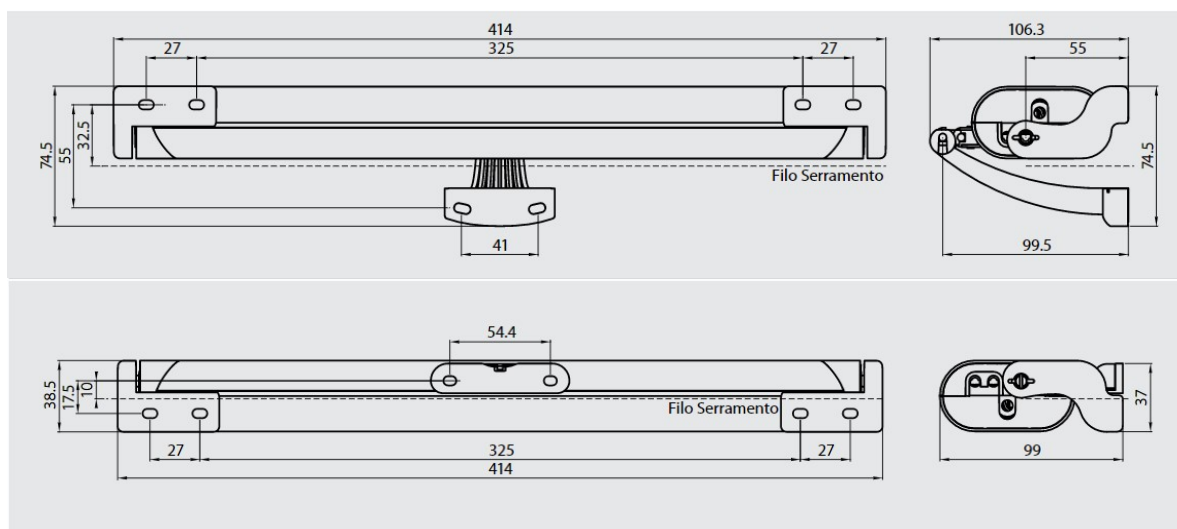
C = Course d'ouverture de la fenêtre (course de l'actionneur)

H = Hauteur de la fenêtre

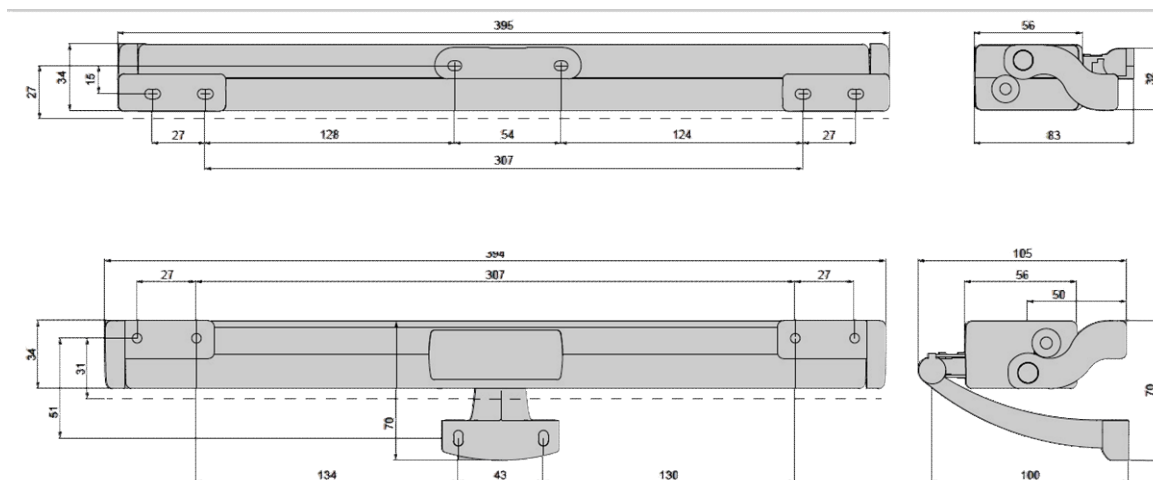
Fenêtre à soufflet	Fenêtre à l'italienne	Lanterneaux
		
$F = [(P / 2) \times (C/H)] \times 9.8$	$F = [(P / 2) \times (C/H)] \times 9.8$	$F = (P / 2) \times 9.8$

DIMENSIONS :

➤ Version 250 N et 350 N



Version 300 N



Emballage :

L'actionneur est emballé individuellement dans une boîte en carton. Chaque emballage contient : actionneur électrique 230 Vac - 50 Hz ou 24 Vcc avec cordon d'alimentation électrique, étriers support, étrier de fixation pour ouverture à vasistas, étrier de fixation pour ouverture en saillie, gabarit de perçage et notice d'instructions.

Installations :

- ✓ Vérifier que la largeur du bâti, où le montage de l'actionneur est prévu, mesure plus de 420 mm.
Dans le cas contraire, IL N'EST PAS POSSIBLE de monter l'actionneur.
- ✓ Vérifier que la force nécessaire pour l'ouverture/fermeture (calculée selon le tableau page 2 : CALCUL DE LA FORCE D'OUVERTURE OU DE FERMETURE) est inférieure ou égale à celle indiquée dans les TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.
- ✓ Vérifier manuellement l'ouverture de l'ouvrant, en contrôlant et en éliminant les éventuelles zones de blocage pouvant donner lieu à des dysfonctionnements.
- ✓ Vérifier manuellement l'ouverture maximale de l'ouvrant et contrôler que celle-ci est supérieure à la course à sélectionner sur l'actionneur.
- ✓ Sur les ouvrants type abattant, il existe un risque de lésions dû à la chute accidentelle de l'ouvrant
Il est OBLIGATOIRE de monter des bras limiteurs d'ouverture ou tout autres systèmes de sécurité alternatif, dûment dimensionné pour résister à la chute accidentelle éventuelle de la fenêtre sans entraver la course de la chaîne du boîtier électrique.

Procédure d'apprentissage (version radio uniquement) :

- Procédure d'association de la télécommande avec un boîtier à chaîne :
 - a) Mettez le boîtier à chaîne hors tension
 - b) Positionnez le switch N°1 de la télécommande sur la position ON et tous les autres switches sur OFF
 - c) Remettez le boîtier à chaîne sous tension et appuyez immédiatement sur le bouton PROG de la télécommande pendant au moins 10 secondes
- Procédure d'annulation de l'association d'une télécommande avec un boîtier à chaîne
 - d) Mettez le boîtier sous tension
 - e) Positionnez le switch N°3 de la télécommande sur la position ON et tous les autres switches sur OFF
 - f) Appuyez sur le bouton PROG de la télécommande pendant au moins 10 secondes

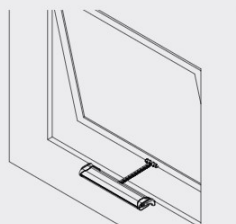
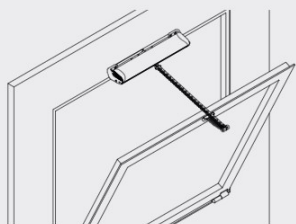
Sur les châssis abattant, vérifier la présence de bras limiteurs pour résister à la chute accidentelle éventuelle du châssis

Châssis Abattant

Châssis Relevant

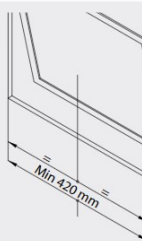
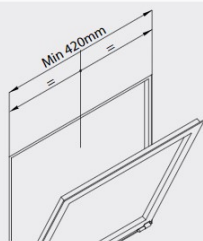
Fenêtre à soufflet: Type

Fenêtre à l'italienne: Type



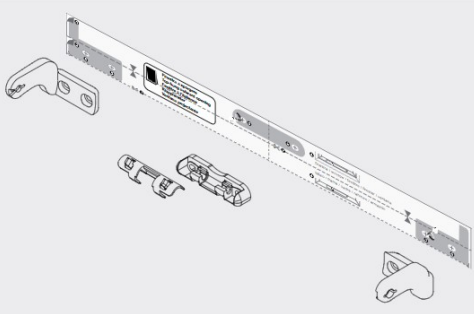
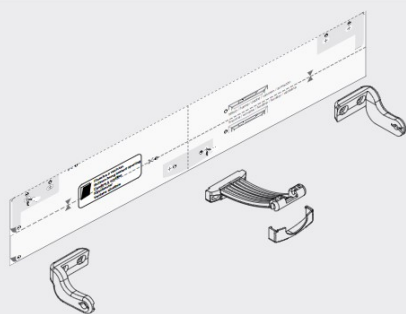
Tracer au crayon la ligne médiane « X » du bâti.

Tracer au crayon la ligne médiane « X » du bâti.



Fenêtre à soufflet: Type

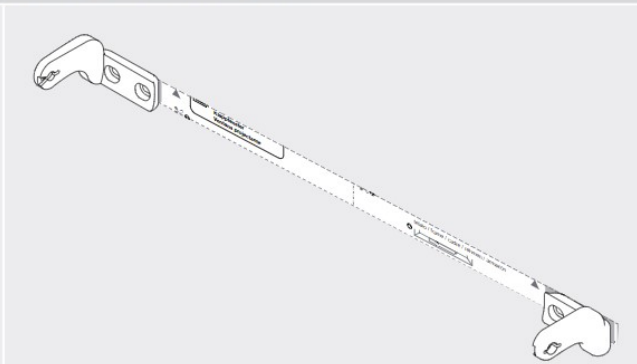
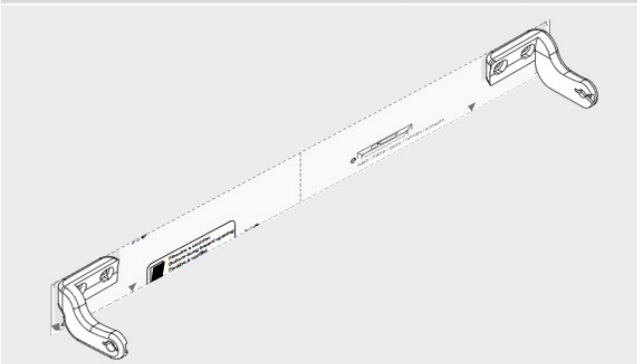
Fenêtre à l'italienne: Type



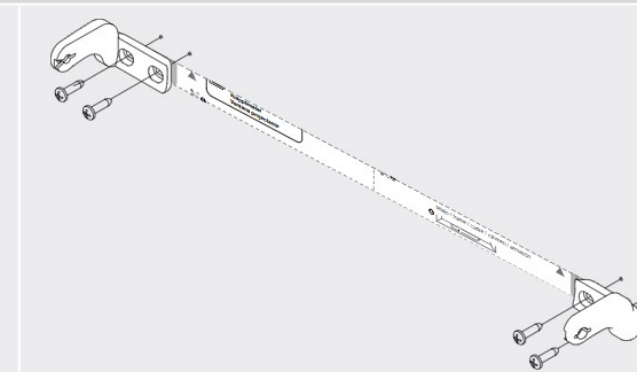
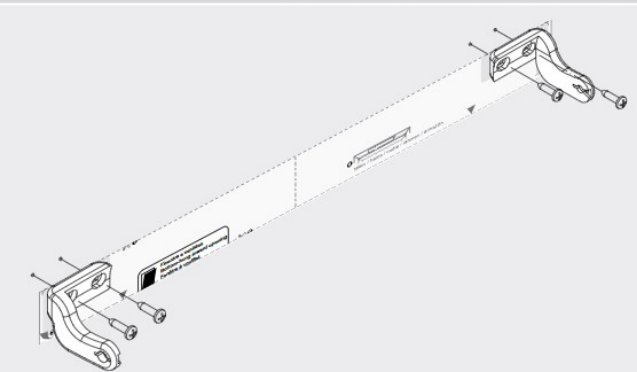
Fenêtre à soufflet: Type

Fenêtre à l'italienne: Type

Coller le gabarit adhésif à la serrurerie de la fenêtre.



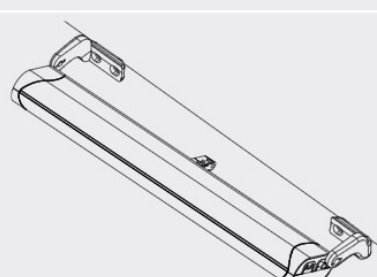
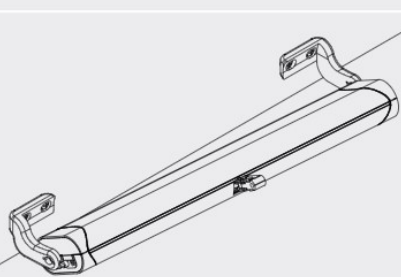
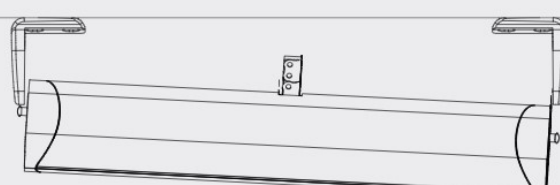
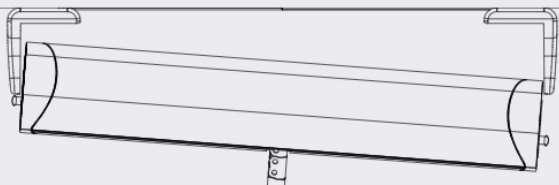
Percer le bâti le gabarit fourni ou les mesures indiquées à la page 6.
Fixer les étriers et les fixations en utilisant des vis appropriées.



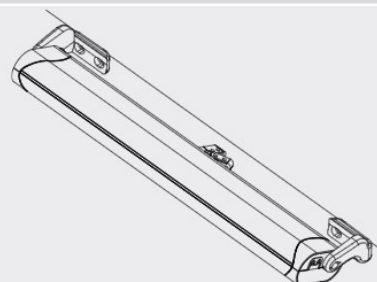
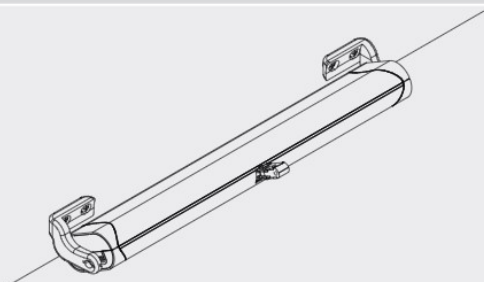
Fenêtre à soufflet: Type

Fenêtre à l'italienne: Type

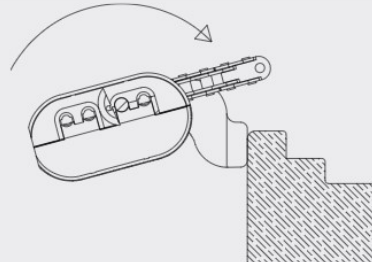
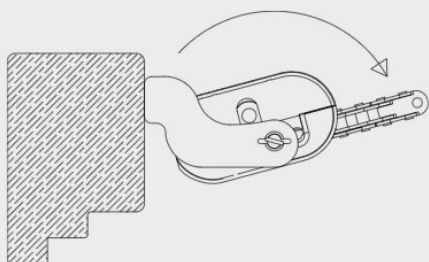
Introduire le pivot levier latéral dans l'étrier support



Déplacer l'actionneur vers le bâti de façon à introduire le pivot du levier latéral (opposé) dans l'étrier support



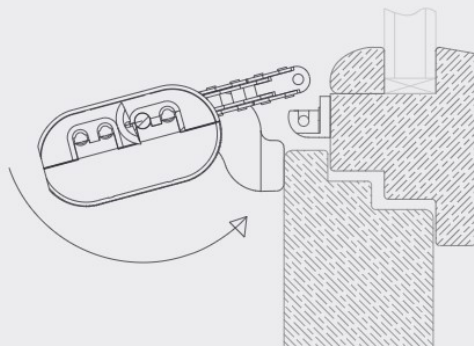
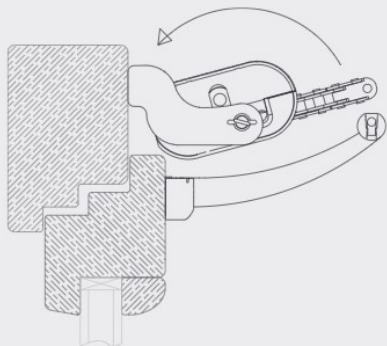
Tourner l'actionneur (voir figure ci-après) pour la fixation définitive.



Fenêtre à soufflet: Type

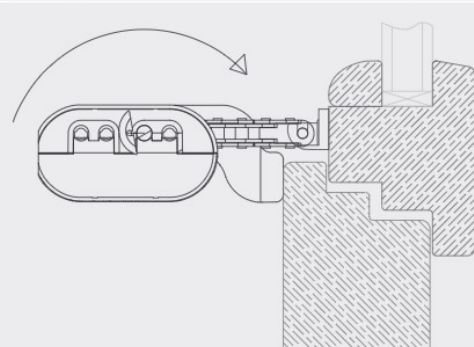
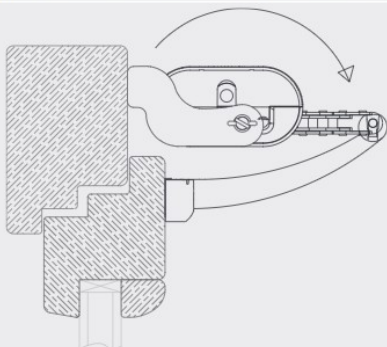
Fenêtre à l'italienne: Type

Tourner l'actionneur de façon à pouvoir fermer le bâti.



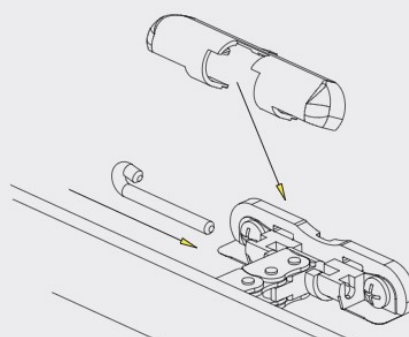
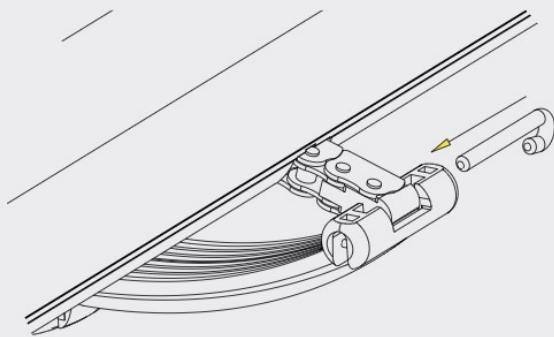
Tourner l'actionneur dans l'autre sens afin que le dispositif à chaîne pénètre parfaitement à l'intérieur de la fixation du vasistas.

Tourner l'actionneur dans l'autre sens afin que le dispositif à chaîne pénètre parfaitement à l'intérieur de la fixation en saillie.

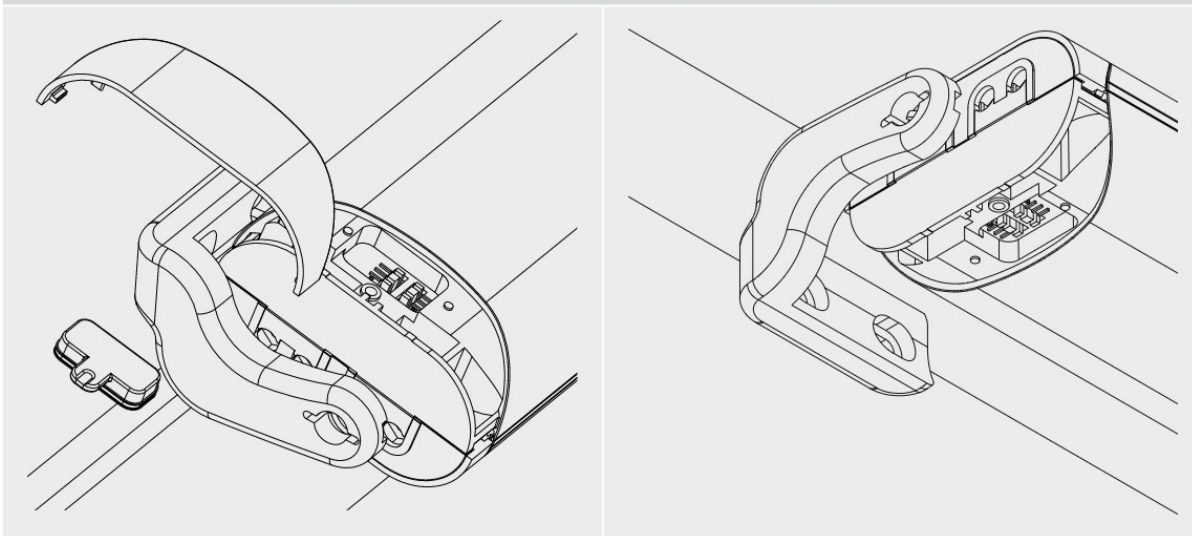


Unir la chaîne à la fixation en insérant le dispositif d'enclenchement ad hoc.

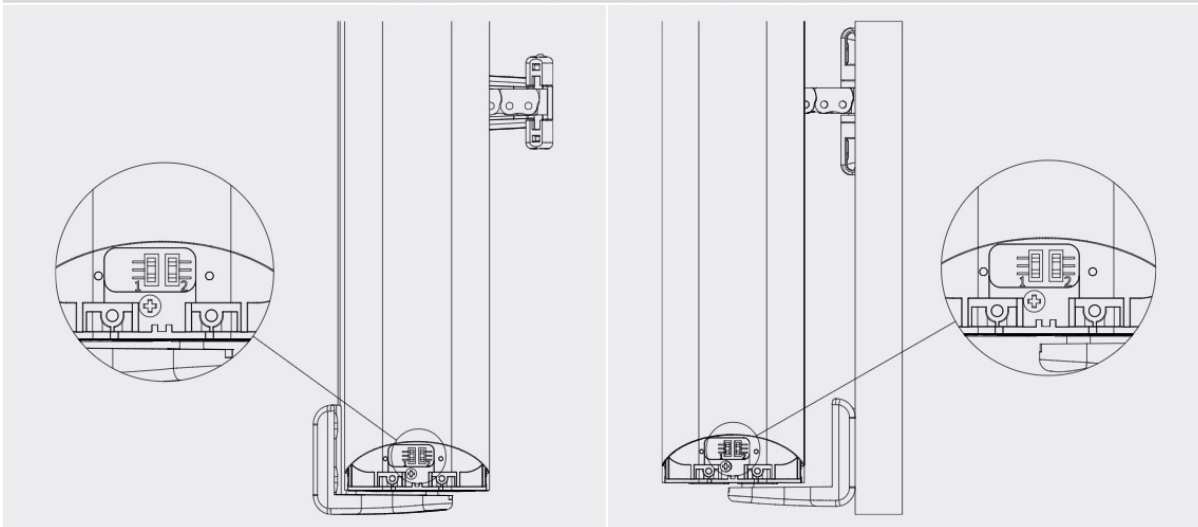
Unir la chaîne à la fixation en insérant le dispositif d'enclenchement ad hoc. Accrocher le clip de couverture.



Enlever la calotte et le bouchon en caoutchouc.



Réglage interrupteur à positions multiples



Sélectionner la course désirée et porcéder au réglage des micros-interrupteurs en respectant le schéma suivant.
Attention : Chaque micro-interrupteur a 3 (trois) positions possibles.

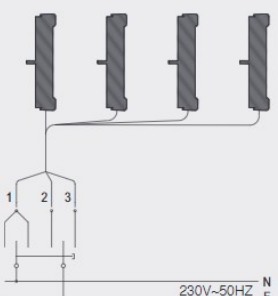
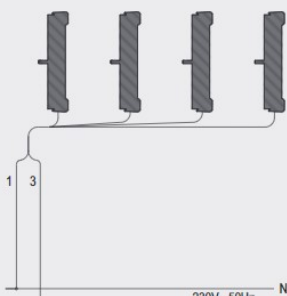
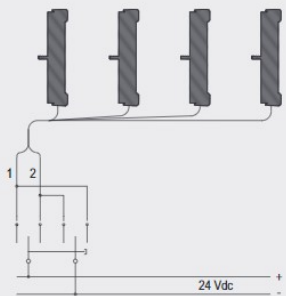
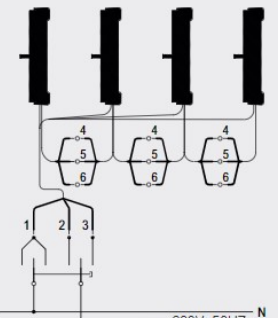
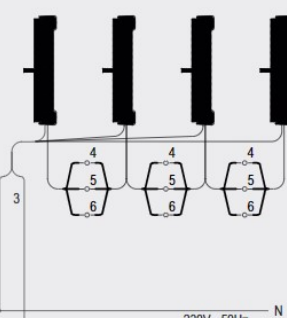
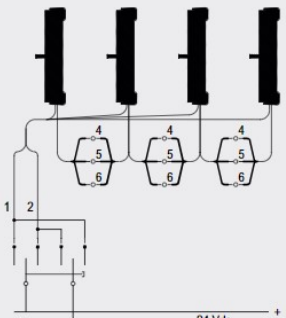
Liwin 350N				
Course	Micro-interrupteur 1		Micro-interrupteur 2	
420	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse
400	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse
350	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse
300	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse
250	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse
200	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse
150	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse

Course	Micro-interrupteur 1		Micro-interrupteur 2	
100	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse
50	Haute			Haute
	Moyenne			Moyenne
	Basse			Basse

Liwin 250N				
Course	Micro-interrupteur 1		Micro-interrupteur 2	
200	Haute			Absent
	Moyenne			
	Basse			
250	Haute			Absent
	Moyenne			
	Basse			
380	Haute			Absent
	Moyenne			
	Basse			

Branchement électrique

Procéder au câblage de l'appareil en respectant la tension requise par l'actionneur (voir étiquette apposée sur le produit), en suivant le schéma ci-après.

Alimentation 230 Vac			Alimentation 24 Vdc		
1	Bleu	Neutre / Commune	1	Bleu	Positif
2	Noir	Phase / Ouverture	2	Marron	Négatif
3	Marron	Phase / Fermeture	4	Blanc	Données (versions 2/3/4 W-Net)
4	Blanc	Données (versions 2/3/4 W-Net)	5	Jaune	Données (versions 2/3/4 W-Net)
5	Jaune	Données (versions 2/3/4 W-Net)	6	Vert	Données (versions 2/3/4 W-Net)
6	Vert	Données (versions 2/3/4 W-Net)			
Câblage électrique 230 Vac		Câblage version radio	Câblage électrique 24 Vdc		
					
Câblage électrique 230 Vac (versions 2/3/4 W-Net)		Câblage version radio (versioni 2/3/4 W-Net)	Câblage électrique 24 Vdc (versions 2/3/4 W-Net)		
					

Test de fonctionnement

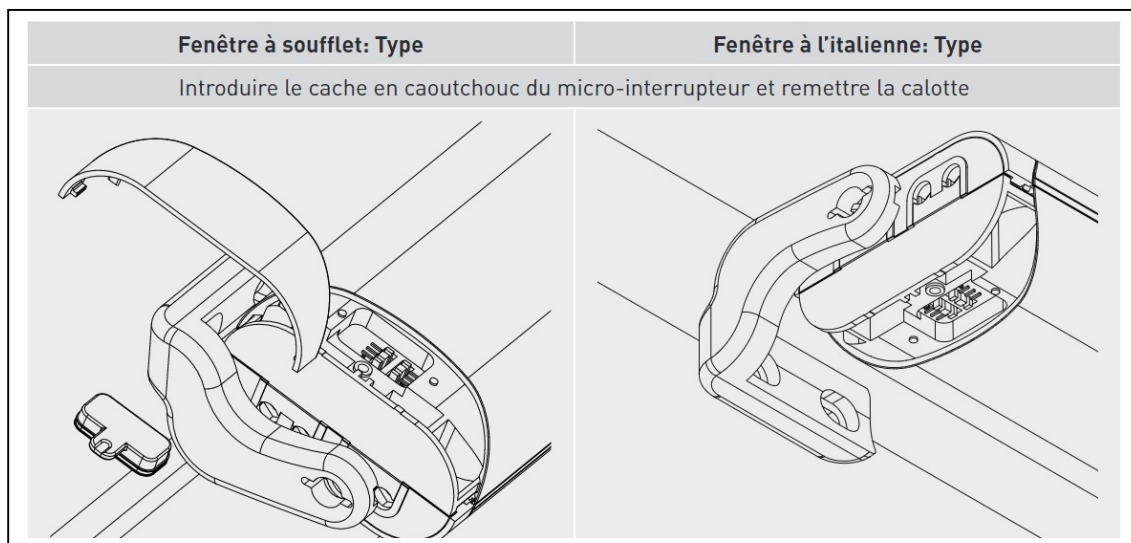
Appuyez sur le bouton de commande et effectuer une fermeture en vérifiant que :

- 1- L'ouvrant se ferme complètement et que le chevauchement entre le dormant et l'ouvrant est supérieur ou égal à 0mm sinon incrévez des cales pour rétablir le chevauchement correct

2- La chaîne doit être parfaitement perpendiculaire au dormant. Le cas échéant, réglez l'étrier de fixation en agissant sur les vis et les boutonnières de réglage.

Lorsque la position de fermeture correcte est atteinte, appuyez sur le bouton de commande et procédez à un mouvement d'ouverture afin de vérifier que le boîtier à chaîne accomplit toute la course prévue sans empêchement.

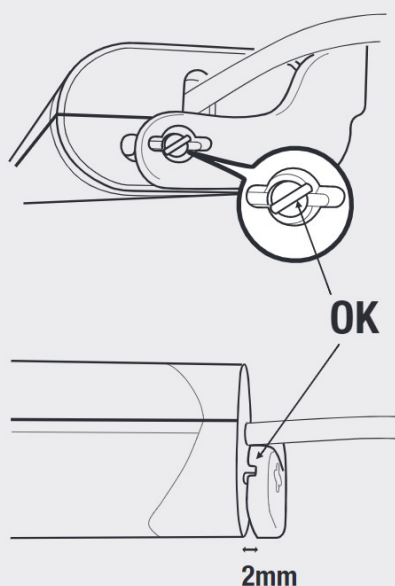
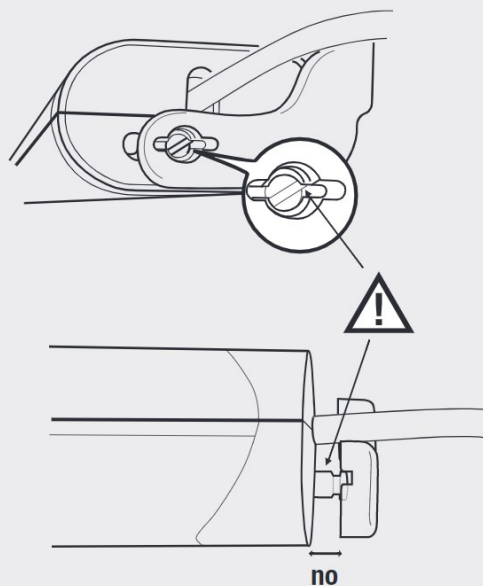
- ✓ Une fois que l'ouverture désirée est atteinte, appuyez de nouveau sur le bouton de commande et exécutez l'opération de fermeture.
- ✓ Une fois que le châssis est complètement fermé, vérifiez que les vis des supports et des fixations sont correctement serrées et que les joints sont bien comprimés.



ATTENTION !! Une fois installé il faut impérativement que les 4 couvercles soient fermés parfaitement.

ATTENTION!

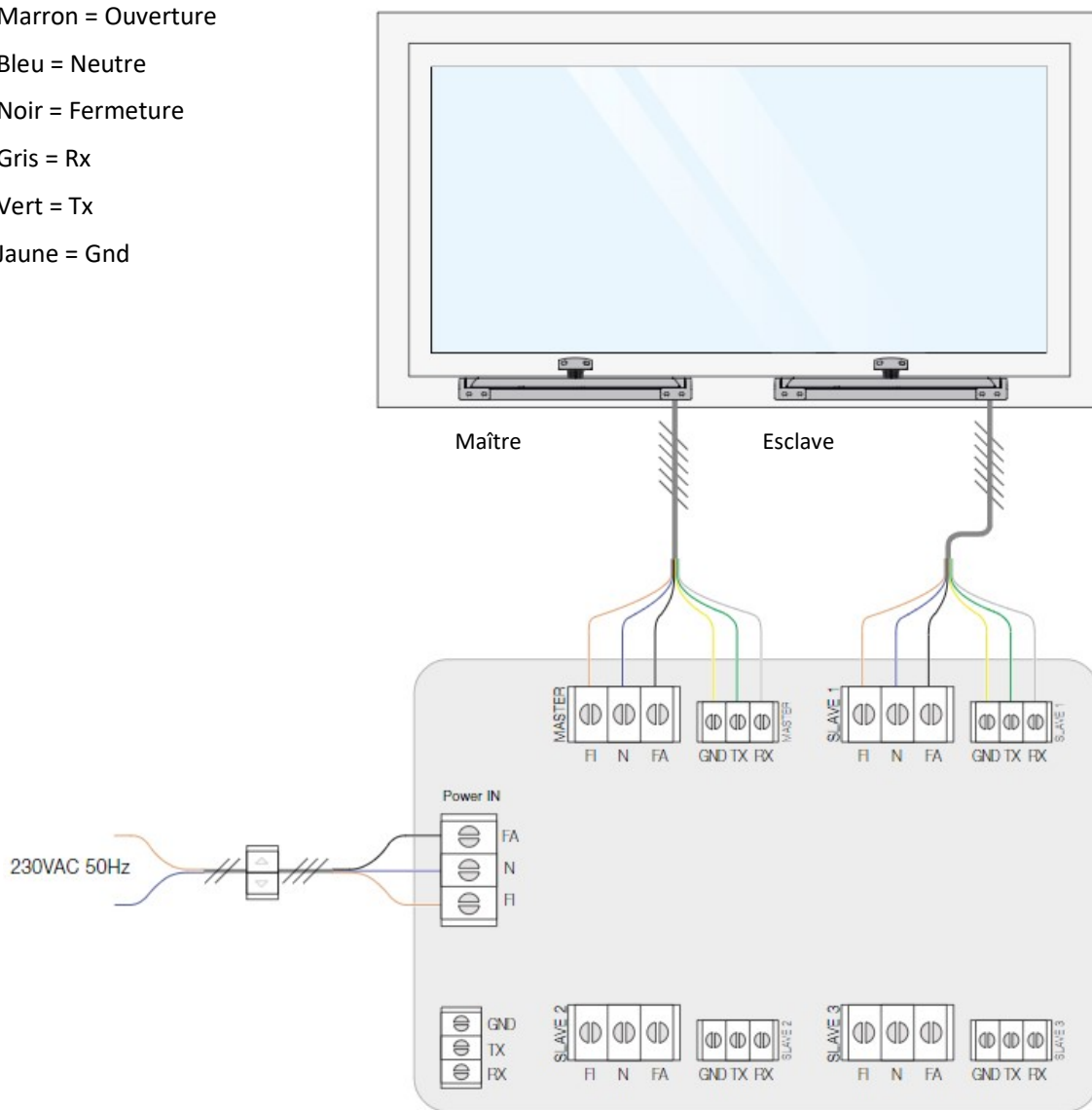
Avant de faire fonctionner l'actionneur, assurez-vous que le produit soit fixé à la position correcte.



RACCORDEMENT

Raccordement 2 moteurs filaires synchro 230Vac

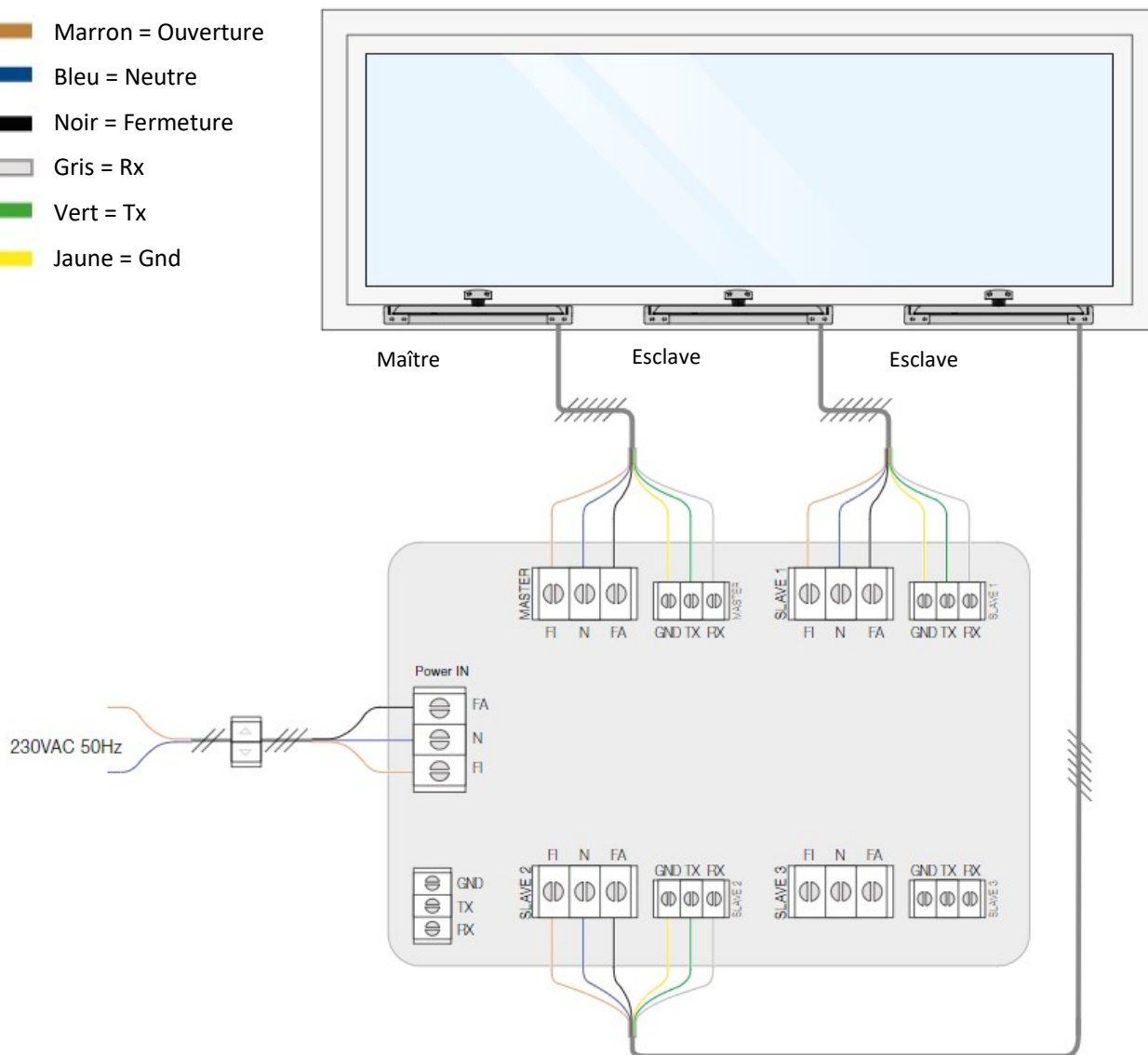
- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Noir = Fermeture
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd



Attention le boitier à chaine master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

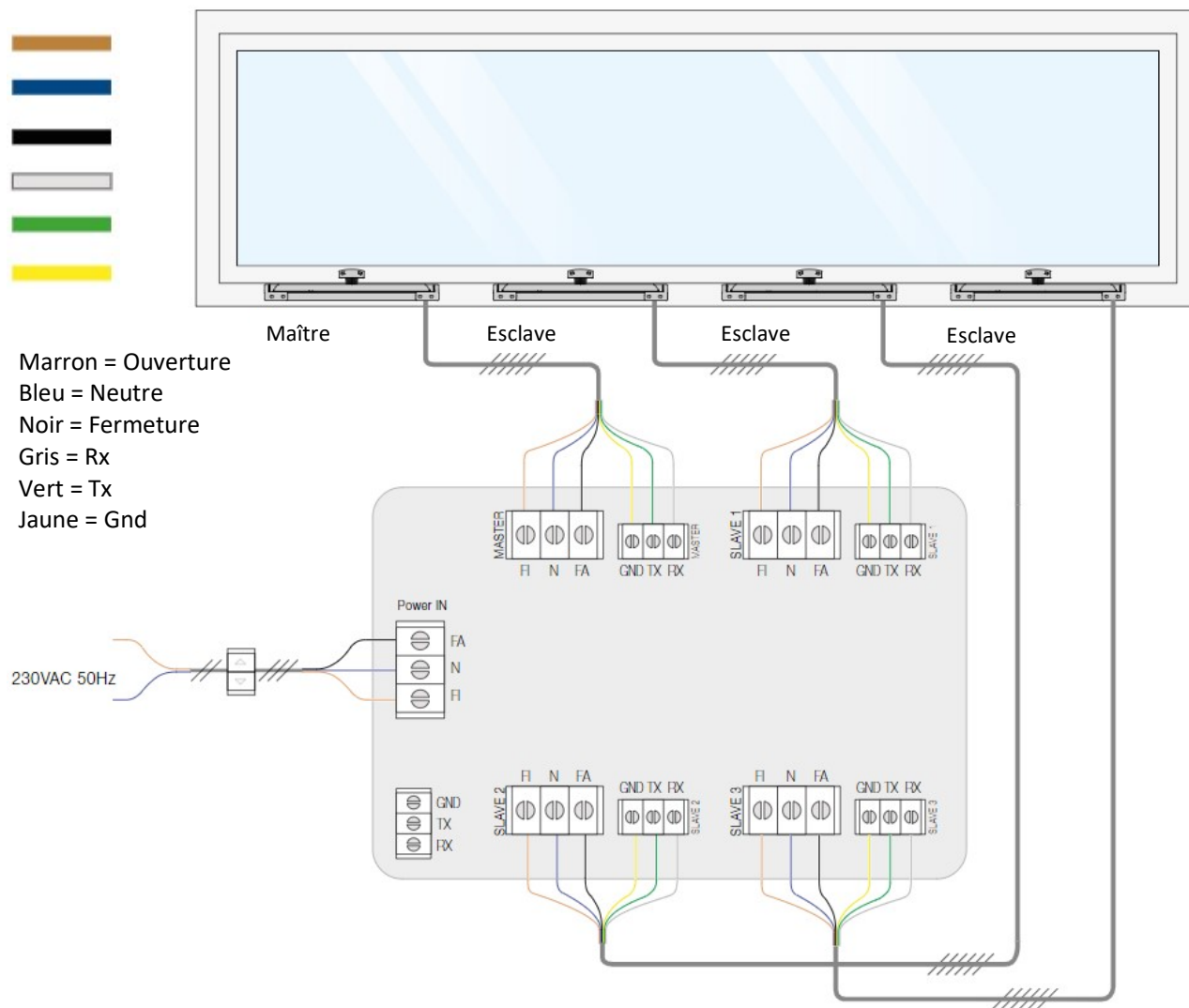
Raccordement 3 moteurs filaires synchro 230Vac

- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Noir = Fermeture
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd



Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

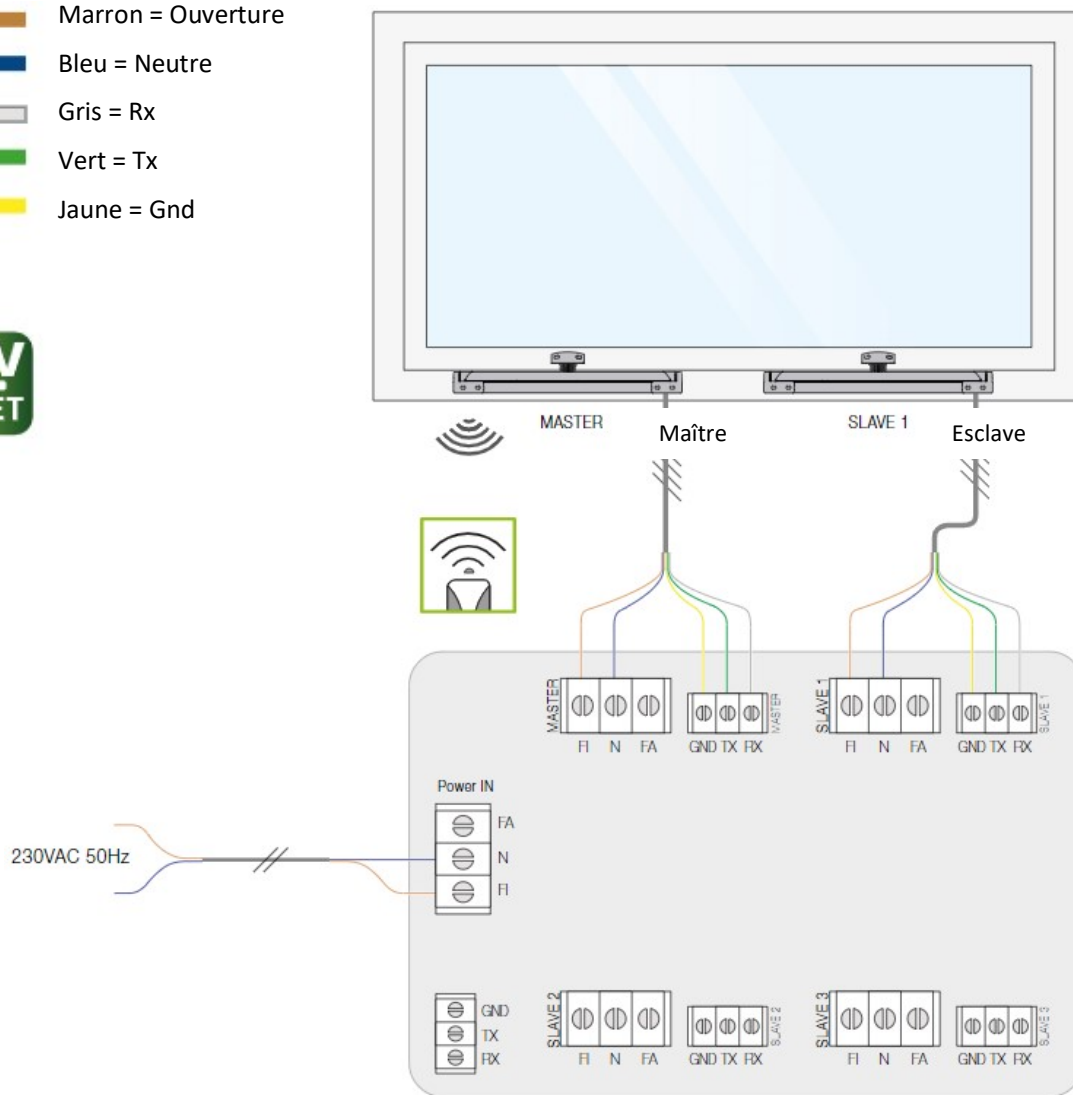
Raccordement 4 moteurs filaires synchro 230Vac



Attention le boitier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement 2 moteurs radio synchro 230Vac :

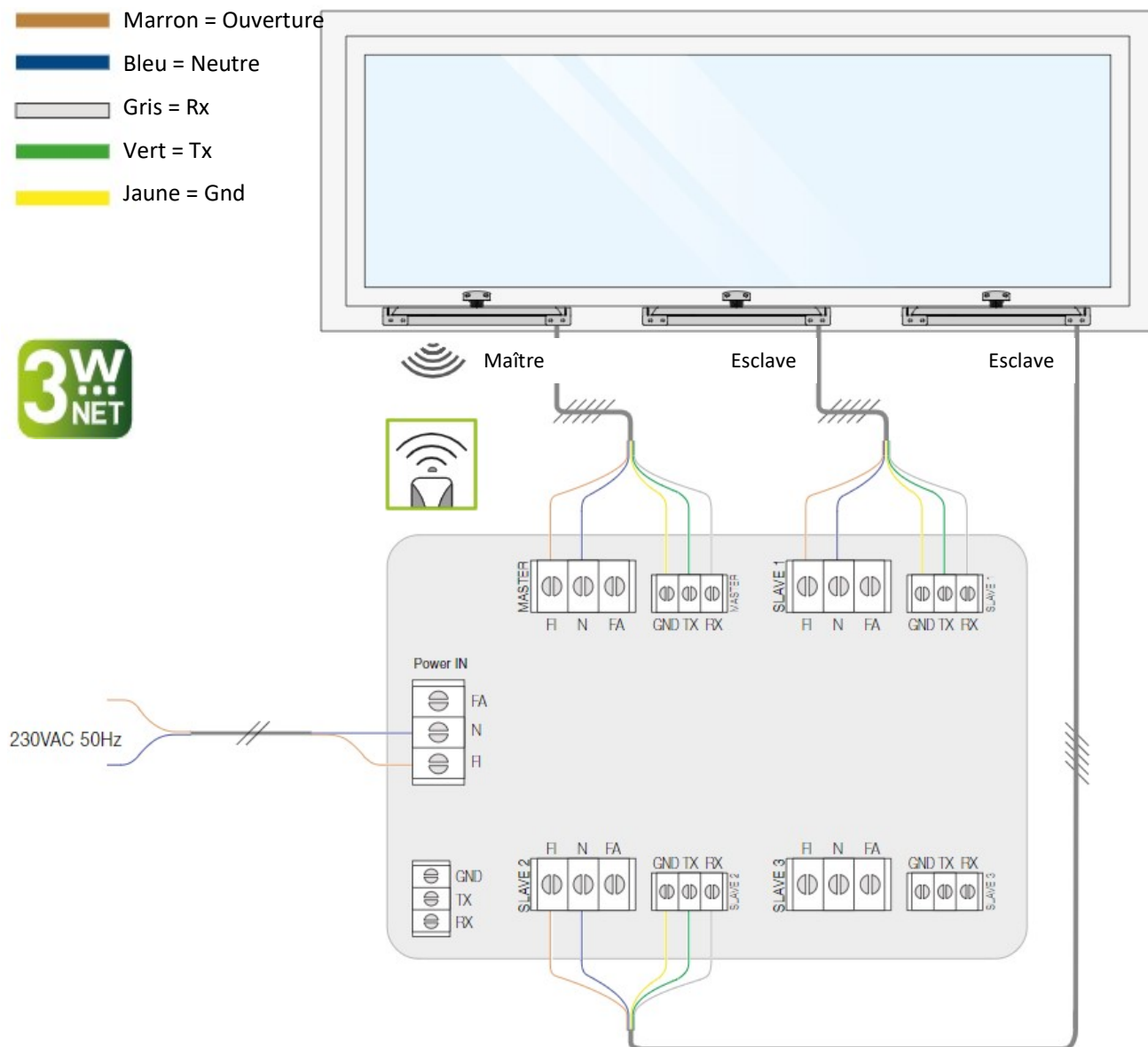
- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd



Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement 3 moteurs radio synchro 230Vac :

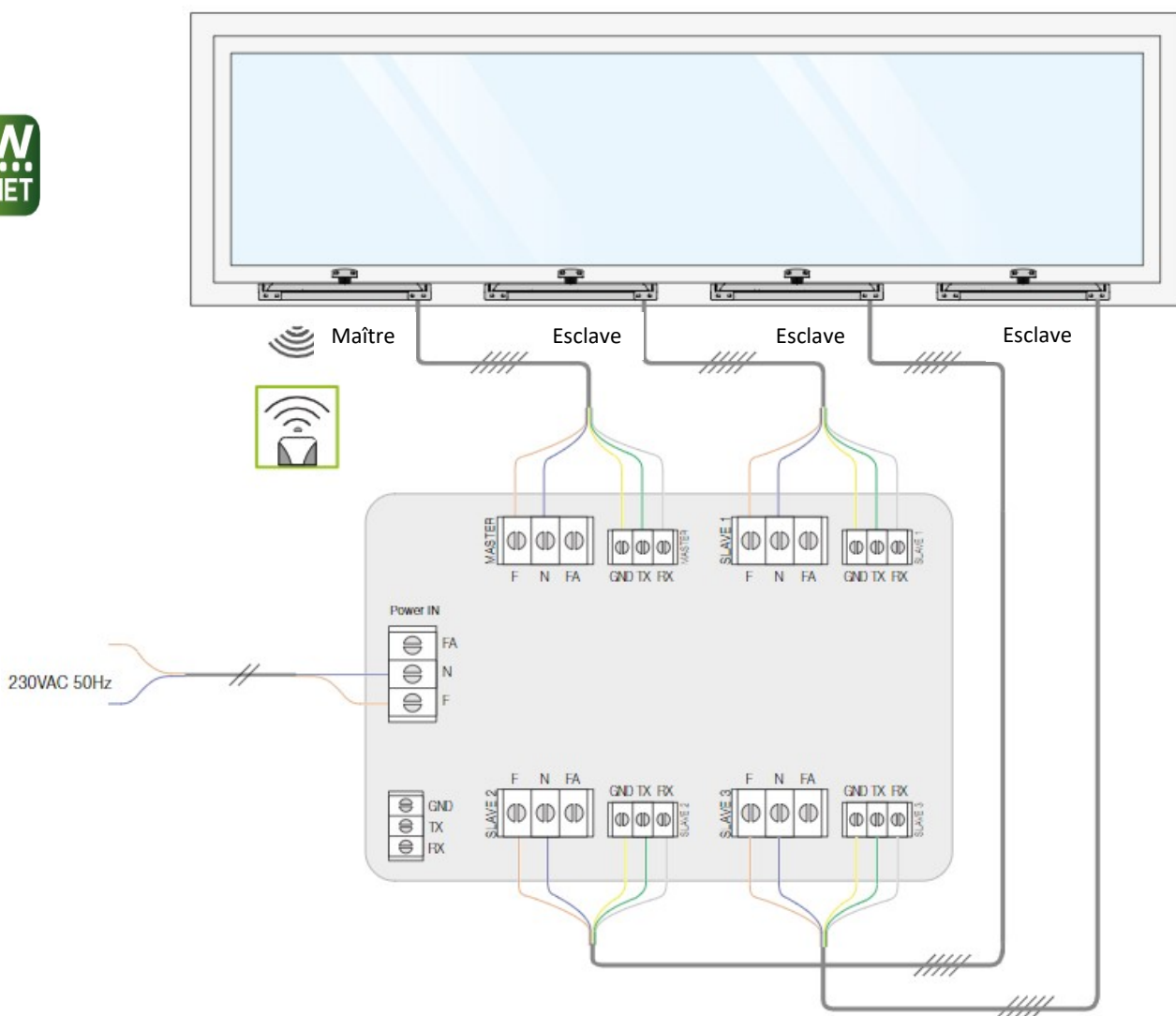
- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd



Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement 4 moteurs radio synchro 230Vac :

- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd

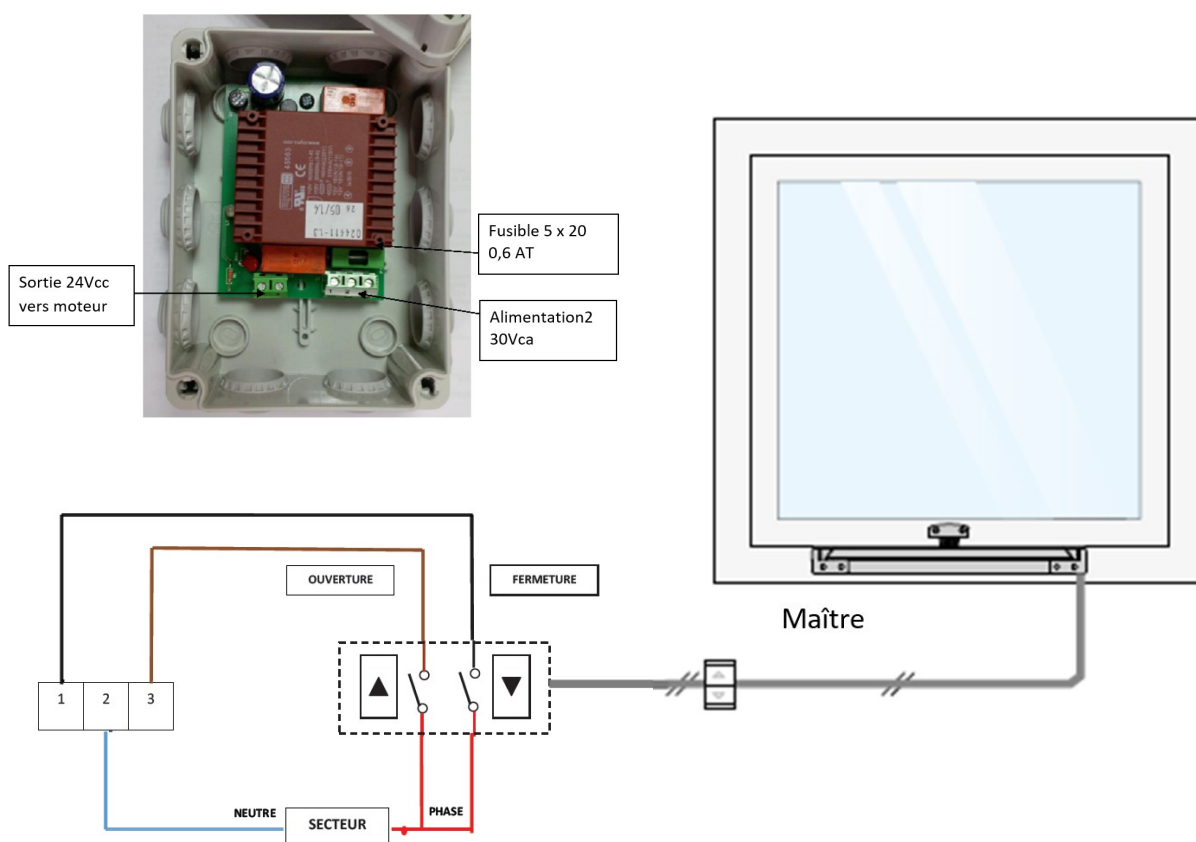


Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement 1 moteur filaire 24Vcc

 Marron
 Bleu

Raccordement de 1 LIWIN 24Vcc



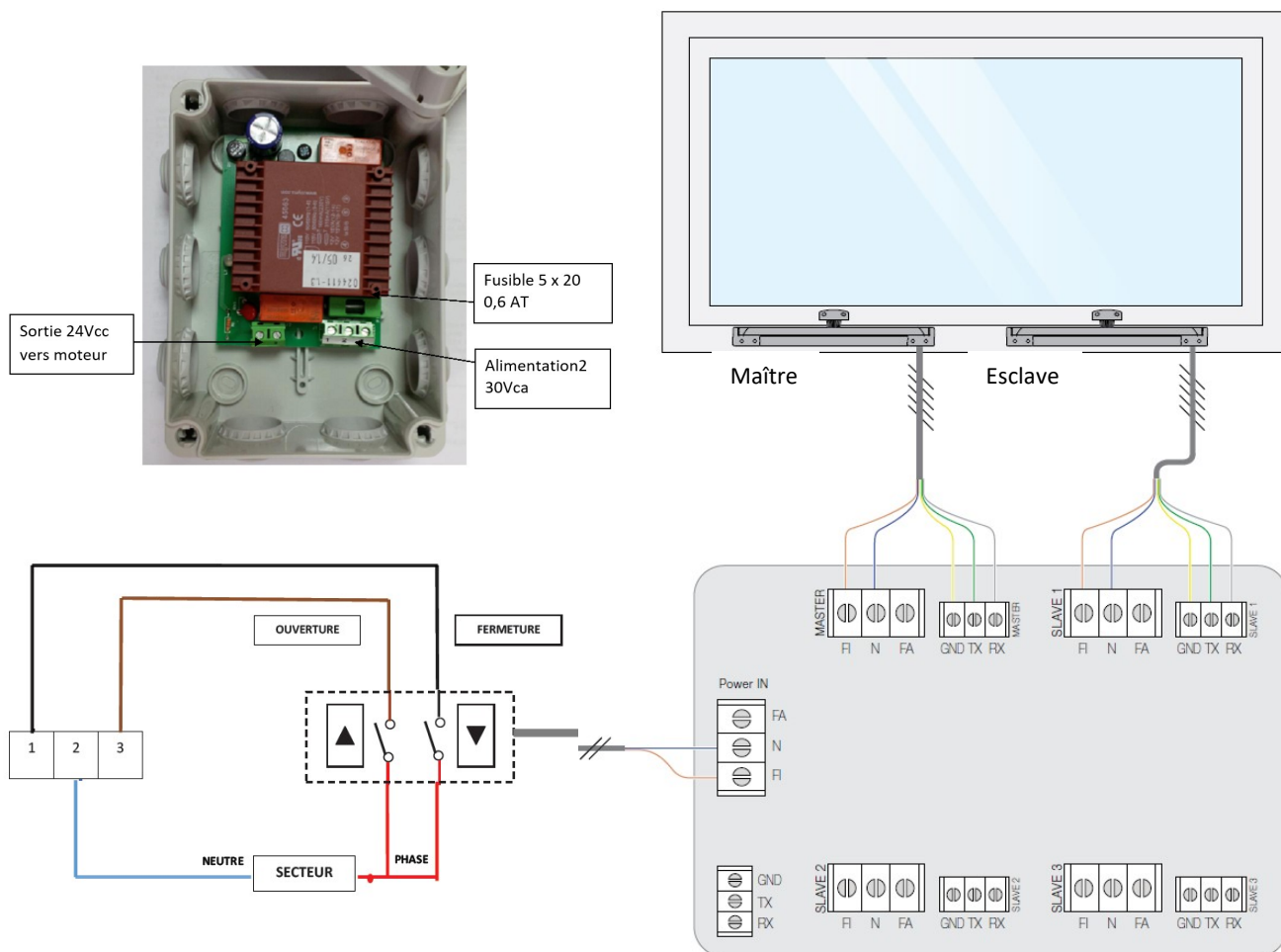
Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement 2 moteurs filaires synchro 24Vcc

- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd



Raccordement de 2 LIVING SYNCHRONISABLES 24Ccc



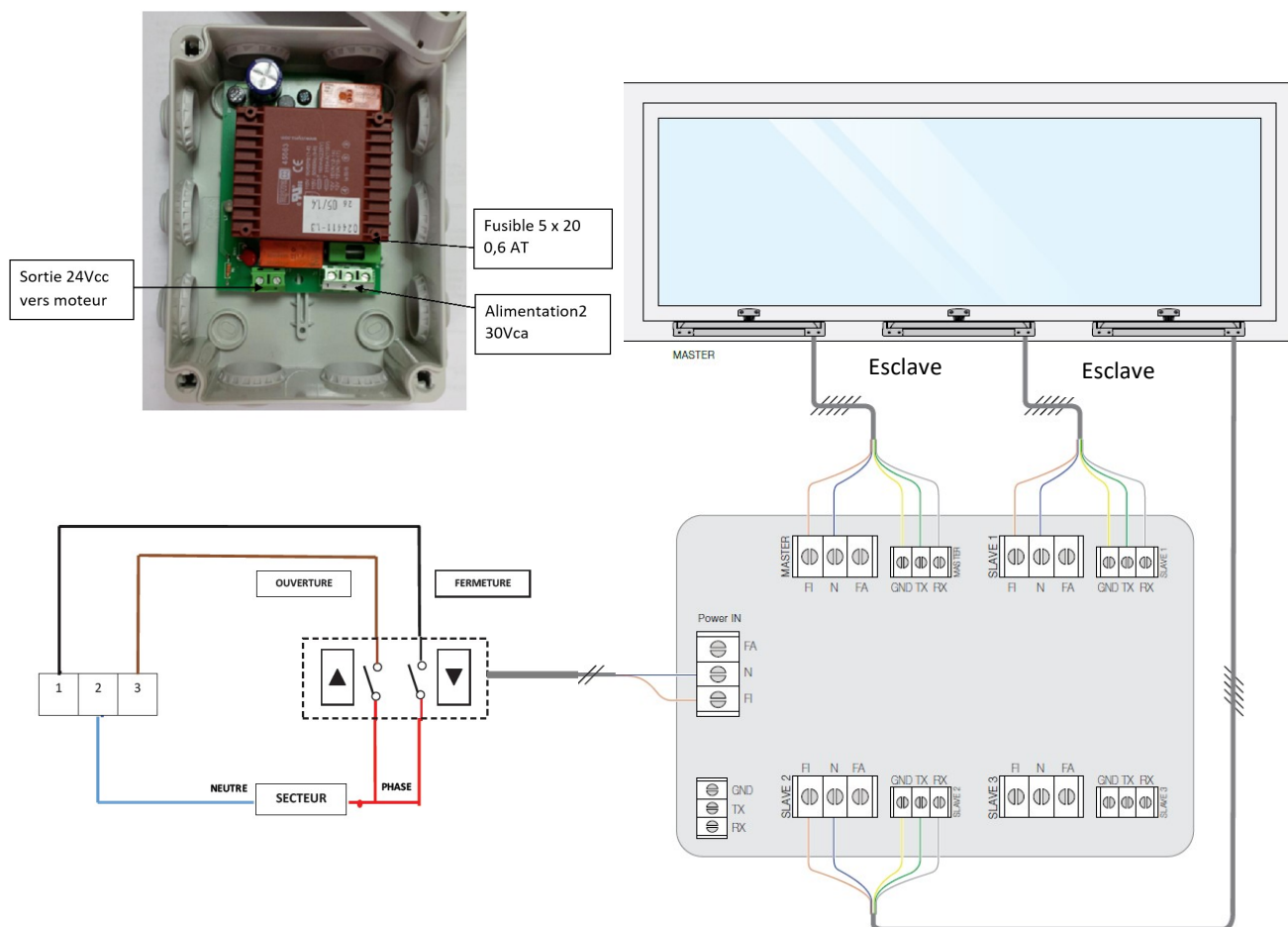
Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement 3 moteurs filaires synchro 24Vcc

- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd



Raccordement de 3 LIWING SYNCHRONISABLES 24Vcc

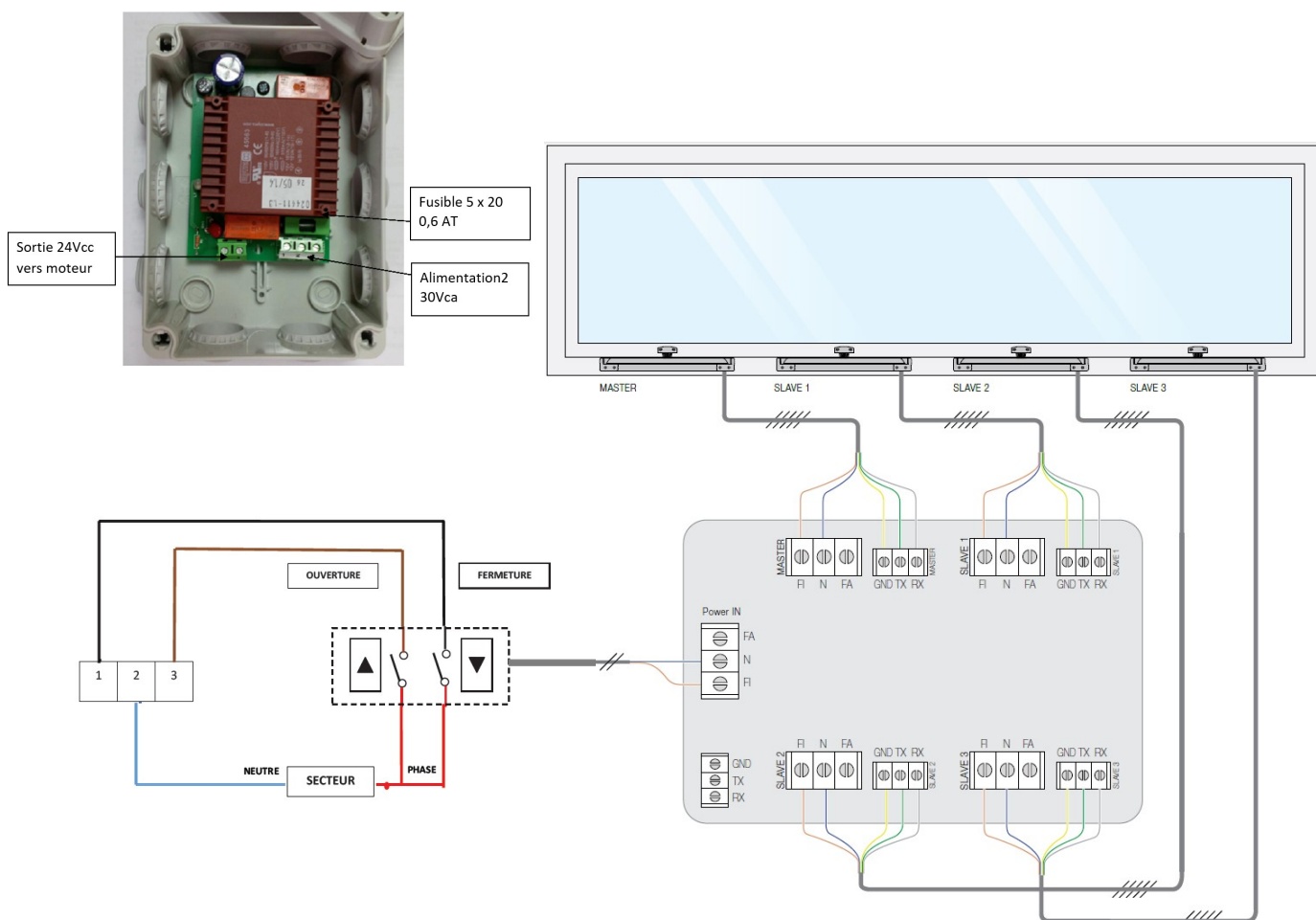


Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement 4 moteurs filaires synchro 24Vcc

- Marron = Ouverture
- Bleu = Neutre
- Gris = Rx
- Vert = Tx
- Jaune = Gnd

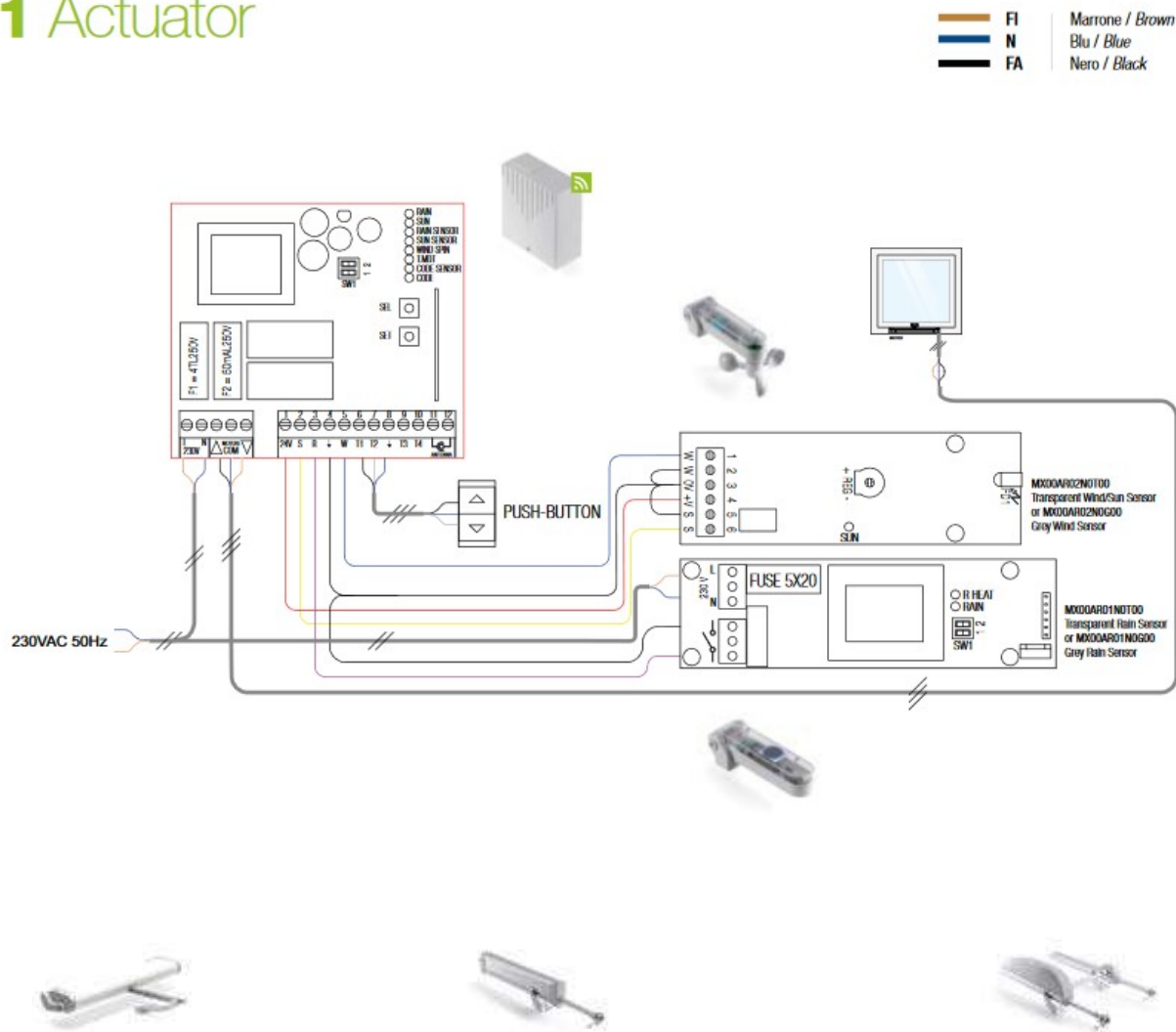
Raccordement de 4 LIWIN SYNCHRONISABLES 24Vcc



Attention le boîtier à chaîne master est repéré par une étiquette, il est important de brancher le master sur le bornier master de la carte de synchronisation pour que le système fonctionne correctement !

Raccordement de la sonde pluie, vent, lumière pour 1 moteur filaire en 230Vac avec l'unité de contrôle radio

1 Actuator



LIWIN

L 35 230V 4W-NET

RAYWIN

R 60 / 300 230V 4W-NET
R 60 / 500 230V 4W-NET

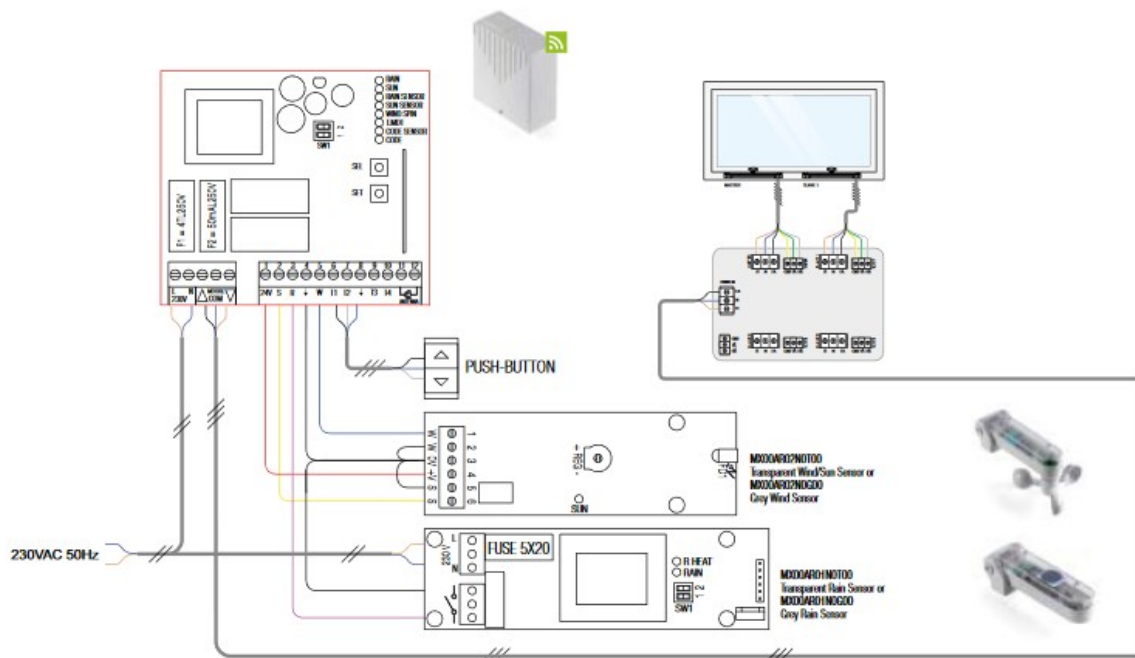
AIRWIN

A 65 / 180 230V 4W-NET
A 65 / 230 230V 4W-NET
A 65 / 350 230V 4W-NET
A 65 / 550 230V 4W-NET
A 65 / 750 230V 4W-NET
A 65 / 1000 230V 4W-NET

Raccordement de la sonde pluie, vent, lumière pour 2 moteurs filaires en 230Vac avec l'unité de contrôle radio :

2 Actuators

	FI	Marrone / Brown
	N	Blu / Blue
	FA	Nero / Black
	RX	Bianco / White
	TX	Verde / Green
	GND	Giallo / Yellow



LIWIN

L 35 230V 4W-NET

RAYWIN

R 60 / 300 230V 4W-NET
R 60 / 500 230V 4W-NET

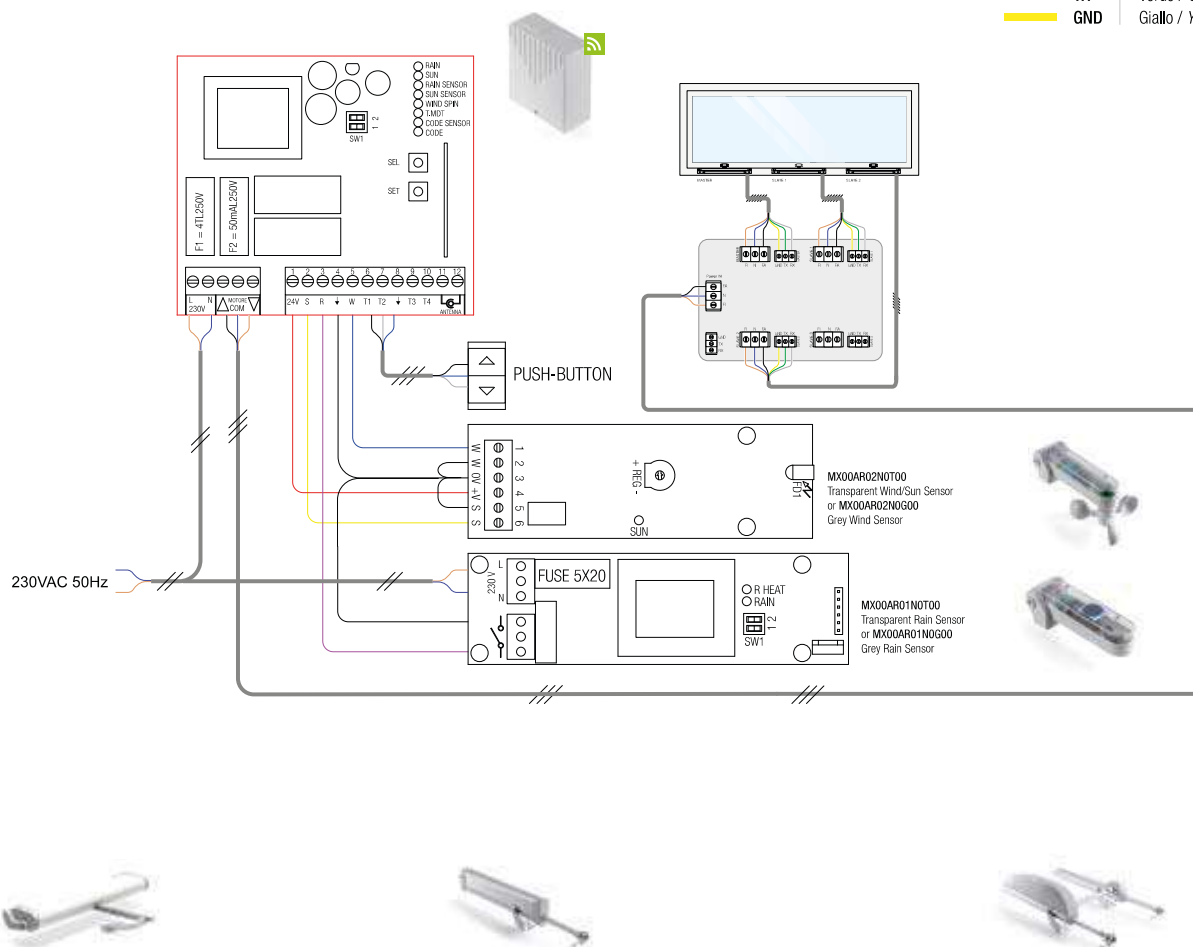
AIRWIN

A 65 / 180 230V 4W-NET
A 65 / 230 230V 4W-NET
A 65 / 350 230V 4W-NET
A 65 / 550 230V 4W-NET
A 65 / 750 230V 4W-NET
A 65 / 1000 230V 4W-NET

Raccordement de la sonde pluie, vent, lumière pour 3 moteurs filaires en 230Vac avec l'unité de contrôle radio

3 Actuators

—	FI	Marrone / Brown
—	N	Blu / Blue
—	FA	Nero / Black
—	RX	Bianco / White
—	TX	Verde / Green
—	GND	Giallo / Yellow



LIWIN

L 35 230V 4W-NET

RAYWIN

R 60 / 300 230V 4W-NET
R 60 / 500 230V 4W-NET

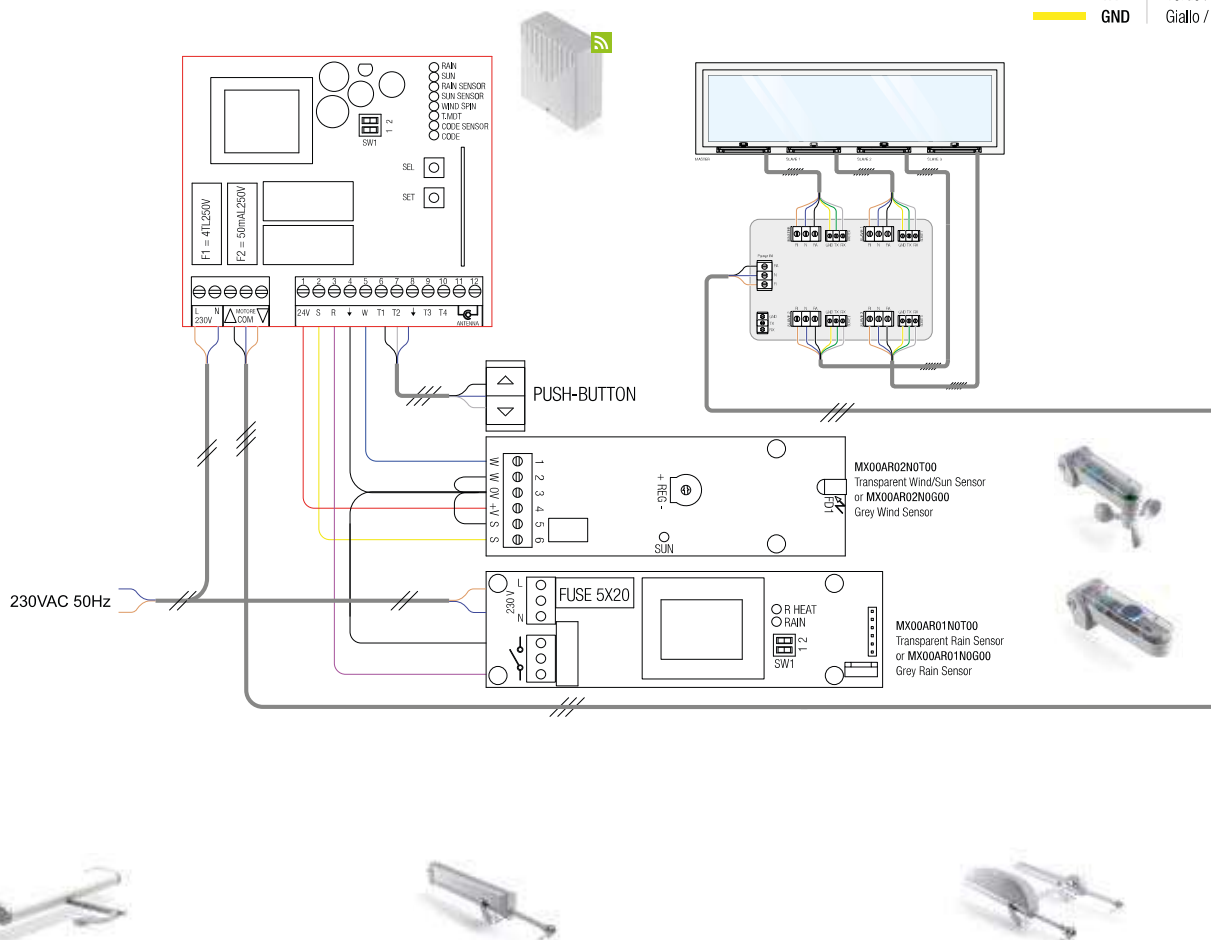
AIRWIN

A 65 / 180 230V 4W-NET
A 65 / 230 230V 4W-NET
A 65 / 350 230V 4W-NET
A 65 / 550 230V 4W-NET
A 65 / 750 230V 4W-NET
A 65 / 1000 230V 4W-NET

Raccordement de la sonde pluie, vent, solaire pour 4 moteurs filaires en 230Vac avec l'unité de contrôle radio

4 Actuators

—	FI	Marrone / Brown
—	N	Blu / Blue
—	FA	Nero / Black
—	RX	Bianco / White
—	TX	Verde / Green
—	GND	Giallo / Yellow



LIWIN

L 35 230V 4W-NET

RAYWIN

R 60 / 300 230V 4W-NET
R 60 / 500 230V 4W-NET

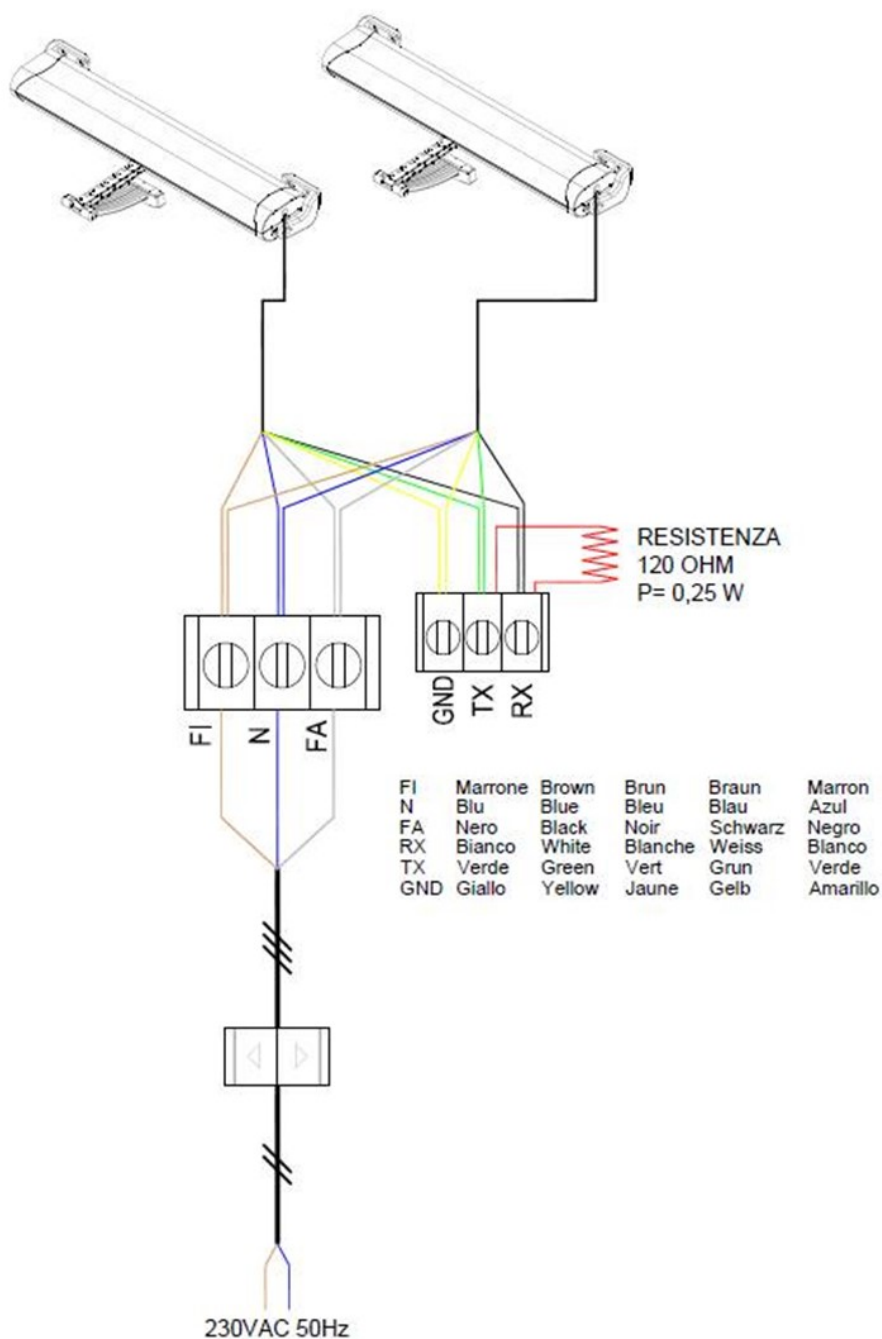
AIRWIN

A 65 / 180 230V 4W-NET
A 65 / 230 230V 4W-NET
A 65 / 350 230V 4W-NET
A 65 / 550 230V 4W-NET
A 65 / 750 230V 4W-NET
A 65 / 1000 230V 4W-NET

Raccordement sans utiliser la carte électronique

Il est possible de raccorder les moteurs en mode synchro sans utiliser la carte électronique.

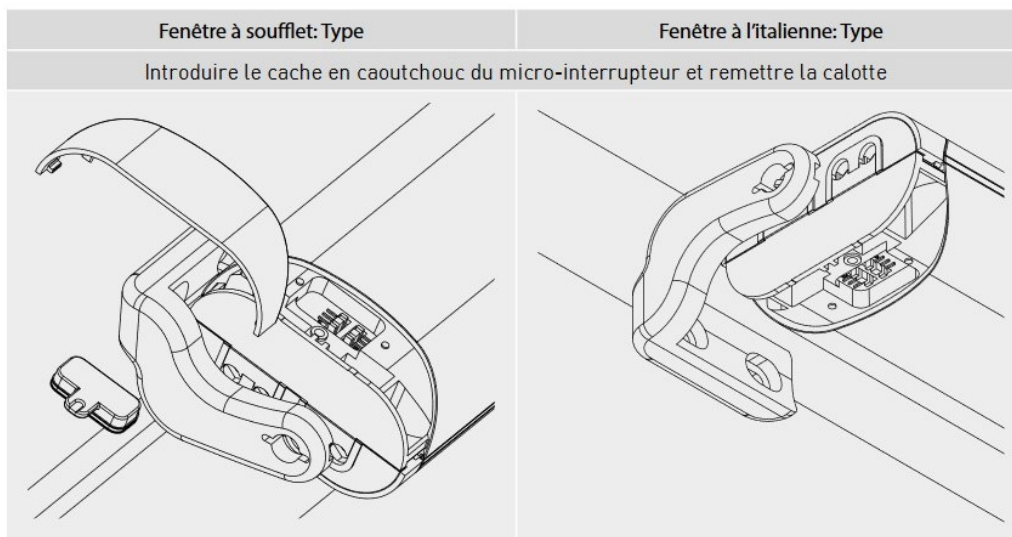
Pour cela, il suffit de récupérer sur la carte électronique les résistances de 120 Ohm et de les brancher de la façon suivante



TEST DE FONCTIONNEMENT :

Appuyer sur le bouton de commande et effectuer une fermeture en vérifiant que :

- Le bâti se ferme complètement. S'il n'en est pas ainsi, vérifier que le chevauchement entre le battant et le châssis est supérieur ou égal à 0 mm. Le cas échéant, insérer des cales afin de rétablir le chevauchement correct.
- La chaîne est parfaitement perpendiculaire au bâti. Le cas échéant, régler l'étrier de fixation en agissant sur les vis et les boutonnières de réglage. Lorsque la position de fermeture correcte est atteinte, appuyer sur le bouton de commande et procéder à un mouvement d'ouverture afin de vérifier si l'actionneur accomplit toute la course prévue sans empêchement. Une fois que l'ouverture désirée est atteinte, appuyer de nouveau sur le bouton de commande et exécuter l'opération de fermeture. Une fois que la fenêtre est complètement fermée, vérifier si les vis (des supports et des fixations) sont correctement serrées et si les joints sont bien comprimés.



ATTENTION!

Avant de faire fonctionner l'actionneur, assurez-vous que le produit soit fixé à la position correcte.

