BOITIER A CHAINE LIWIN
L35 SLIM 230 VAC – 24 VCC
FORCE 350N / COURSE DE 120 A 400 MM

NOTICE TECHNIQUE 2845x-x

Parc SEGRO – ZAC de Lamirault – 42 rue de Lamirault – CS20762 – 77090 COLLEGIEN - Tél. : 01 60 37 79 50 – Fax. : 01 60 37 79 89

BOITIER A CHAINE L35 SLIM

2845x-x

NOTICE TECHNIQUE

DESCRIPTIF

- Moteur électrique à chaîne pour ouvrants abattants, relevant, coupoles et lucarnes.
- Boitier en PVC couleur blanc, noir et gris.
- Encombrement limité, 27 x 54 x 440 mm de section.
- Chaîne à double maille en acier galvanisé.
- Disponible en version 24 Vcc et 230 Vac.
- Version IQ avec l'application ''MOWIN''.
- Fin de course fermeture électronique par détection d'un courant de surcharge.
- Connexion en parallèle jusqu'à 30 L 35.
- Versions IQ.
- Installation possible sur profil PVC renforcé.
- Facteur de service de 3 min ON 7 min OFF.

Le facteur de service correspond à la durée maximum de mise sous tension du moteur à +20°C.
En limitant la durée de fonctionnement du moteur, la température se maintiendra en dessous de la limite admissible. Au-delà le moteur peut être endommagé. Certains moteurs électriques sont équipés d'un relais thermique mais celui-ci n'est pas une protection contre les surcharges ou certaines surchauffes.
S2 : fonctionnement de courte durée, soit 5 min en continu suivi d'un repos suffisant au refroidissement.
S3 – 15 % : il correspond à une alimentation maximale de 90 secondes toutes les dix minutes

BOITIER A CHAINE L35 SLIM

2845x-x

GAMME

LIWIN L35 SLIM	Noir	Blanc	Gris
LIWIN L 35 SLIM 230 AC	28451-0	28452-0	28450-0
LIWIN L 35 SLIM 24 DC	28451-1	28452-1	28450-1

LIWIN L35 SLIM IQ	Noir	Blanc	Gris
LIWIN L 35 SLIM IQ 230 AC	28451-2	28452-2	28450-2
LIWIN L 35 SLIM IQ 24 DC	28451-3	28452-3	28450-3

FICHE TECHNIQUE

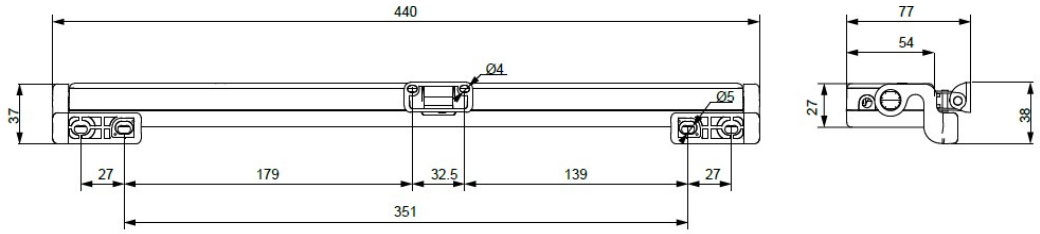
Modèle	L35 SLIM		L35 SLIM IQ	
Alimentation	230 VAC	24 VDC	230 VAC	24 VCC
Fréquence	50 / 60 HZ	ND	50 / 60 HZ	ND
Branchement électrique	PVC 2,5 m 3x0,75	PVC 2,5 m 2x0,75	PVC 2,5 m 4x0,75	PVC 2,5 m 4x0,75
Force de traction maximum	350 N			
Force de poussée maximum	350 N			
Type d'ouvrants	Abattant ou Relevant intérieur ou extérieur/ Française / Anglaise / Pantographe /			
Connexion en parallèle	30 boitiers à chaine maxi			
Synchronisation	Non		Jusqu'à 8 boitiers à chaine	
Vitesse à vide	12.7mm/s			
Vitesse avec charge	6 mm/s			
Courant absorbé	0,25A	0,95A	0,25 A	0,95A
Fin de course O/F	ENCODEUR / AMPEREMETRIE			
Puissance	31W	23W	3	23W
Signalisation			Ouverture/ Fermeture	
Course	120-300-350-400 mm		120-300-350-400 mm réglage millimétrique avec l'application MOWIN	
Dimensions	27 x 54 x 440 mm			
Facteur de service	3 min ON / 7 min OFF			
Indice de protection	IP30			

BOITIER A CHAINE L35 SLIM

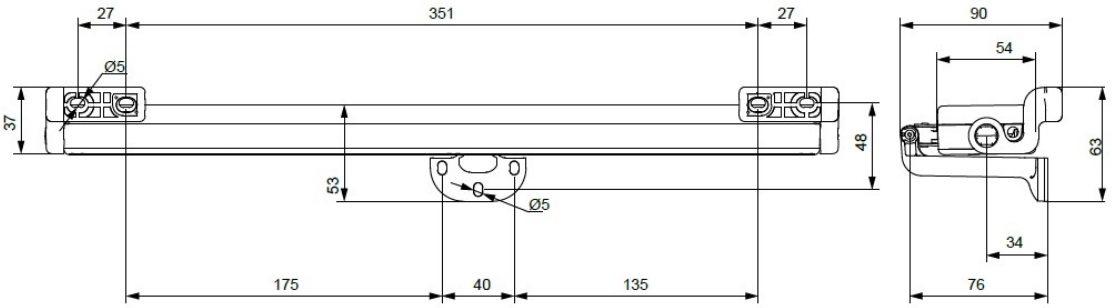
2845x-x

COTES D'ENCOMBREMENT

OUVERTURE VERS L'EXTERIEUR

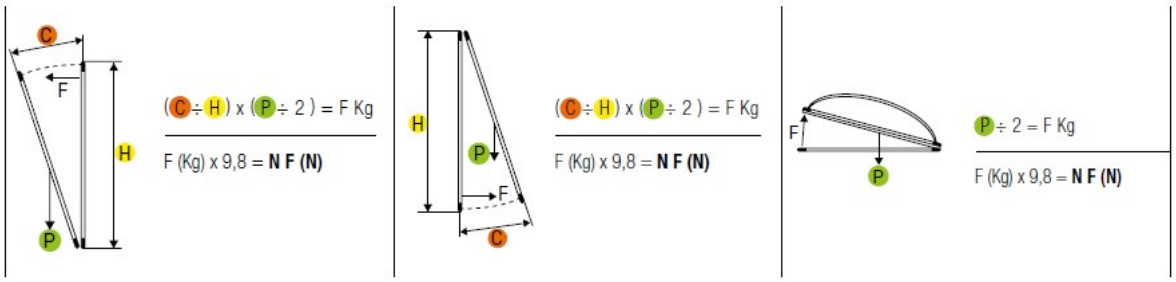


OUVERTURE VERS L'INTERIEUR



CALCUL DE LA FORCE D'OUVERTURE OU DE FERMETURE

Le calcul est fait sans tenir compte des charges dues aux agents atmosphériques.
Symbole → F (N) = force requise pour l'ouverture de la porte (partie mobile de la fenêtre) ;
P (Kg) = Poids de la porte (partie mobile de la fenêtre) ;
C (cm) = Course d'ouverture de l'actionneur ;
H (cm) = Hauteur de la porte (partie mobile de la fenêtre).

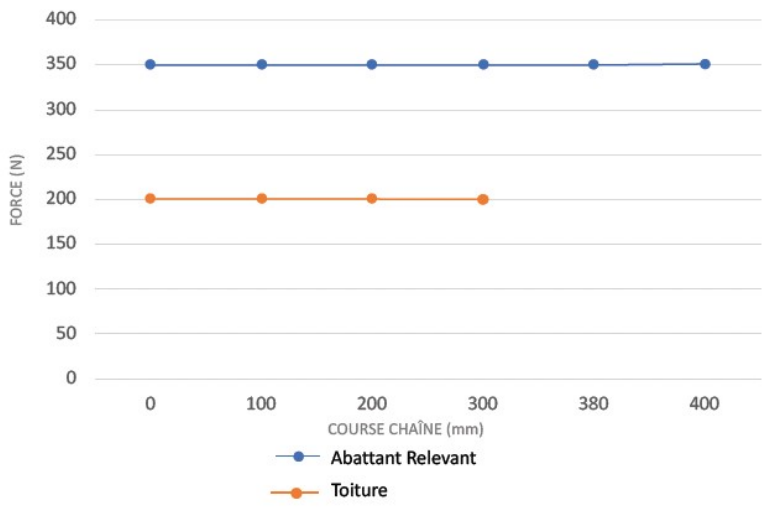


BOITIER A CHAINE L35 SLIM

2845x-x

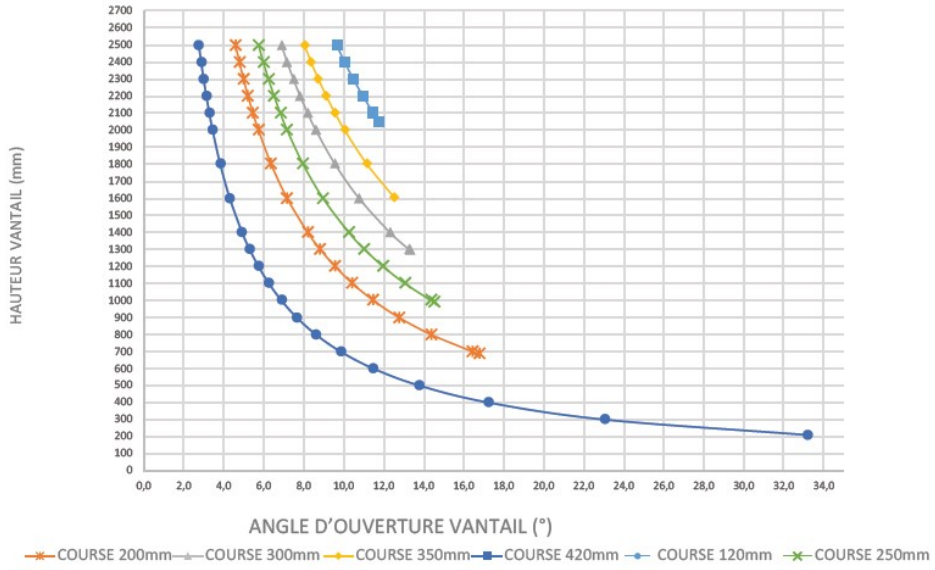
COURSES DISPONIBLES

Courses des L35 pour les châssis abattants et relevants ou châssis toiture :



ANGLES D'OUVERTURE

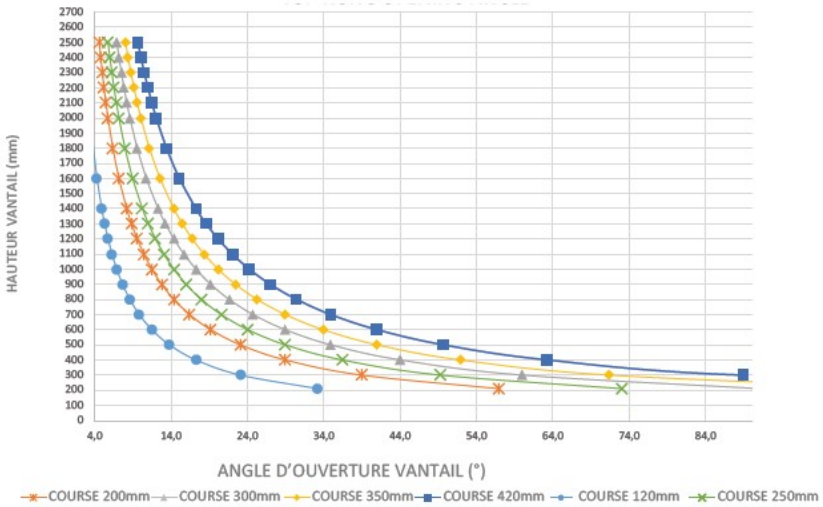
Châssis abattant :



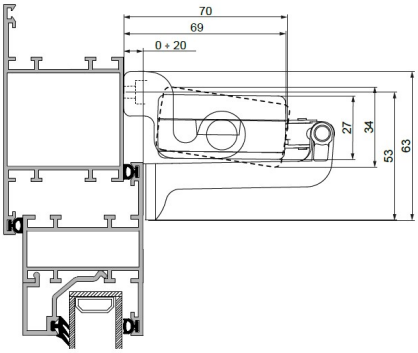
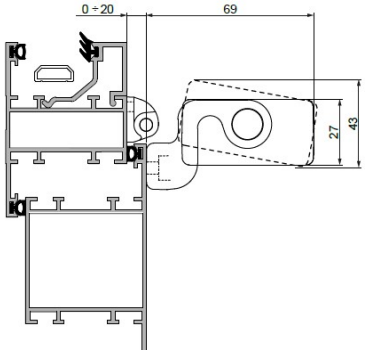
BOITIER A CHAINE L35 SLIM

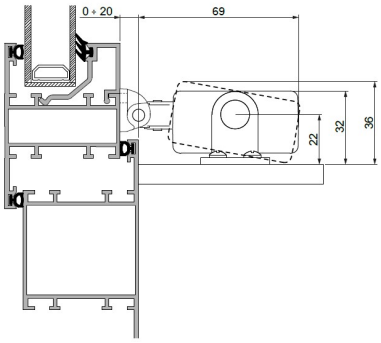
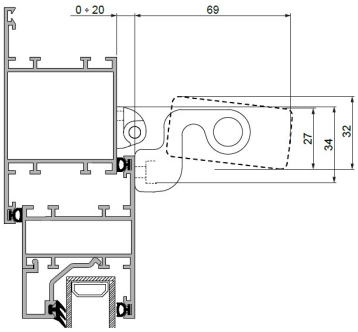
2845x-x

Châssis relevant :



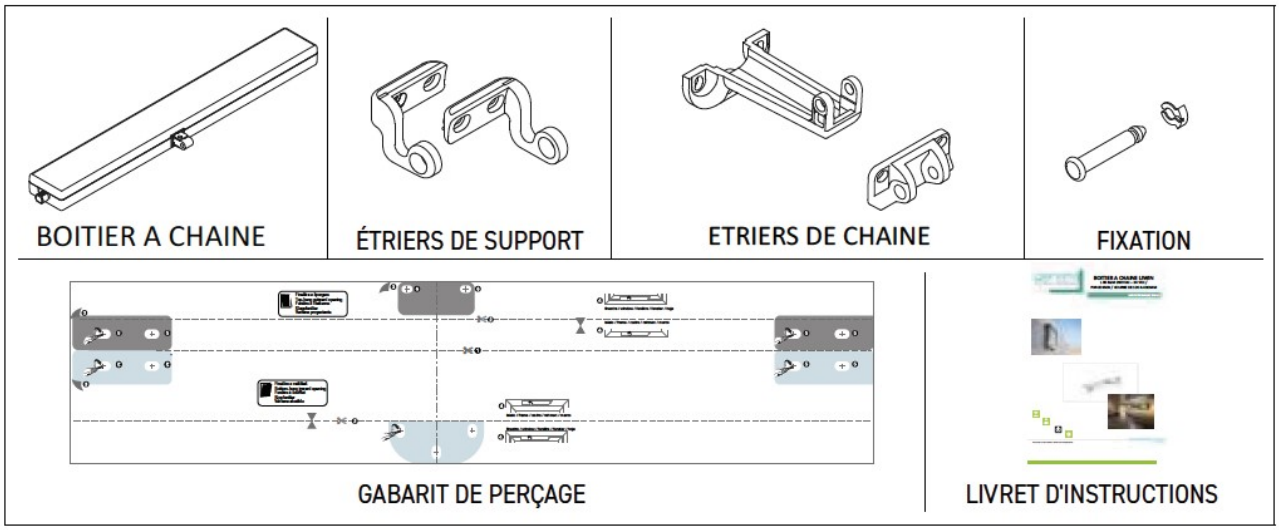
ENCOMBREMENT D'INSTALLATION

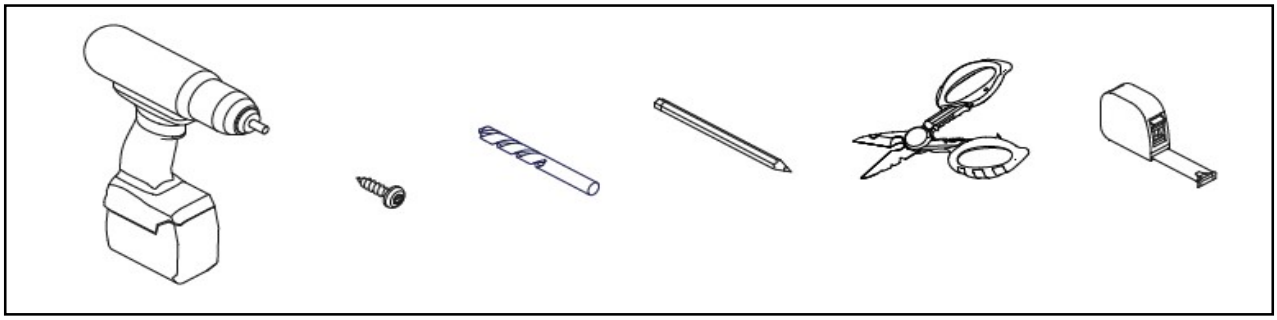
Ouverture à vasistas	Ouverture en saillie
	

Ouverture en saillie avec support lucarne	Ouverture vasistas avec actionneur sur la porte
	

INSTALLATION

Nécessaire à l'installation





Fixations nécessaires à l'installation

Châssis aluminium ou acier :
Fixation des étriers de support : 4 inserts filetés M5 + 4 vis métriques à tête plate M5 ISO 7045.
Fixation étriers abattant ou relevant : 2 inserts filetés M4 + 2 vis métriques à tête plate M4 ISO 7045.

Châssis bois :
Fixation des étriers de support : 4 vis auto taraudeuses pour le bois Ø4,8 ISO 7946.
Fixation étriers abattant ou relavant : 2 vis auto taraudeuses pour le bois Ø3,9 ISO 7946.

Châssis PVC :
Fixation des étriers de support : 4 vis auto taraudeuses Ø4,8 ISO 7049.
Fixation étriers abattant ou relevant : 2 vis auto taraudeuses Ø3,9 ISO 7049.

BOITIER A CHAINE L35 SLIM

2845x-x

Les châssis abattants présentent un risque de blessures. **IL EST OBLIGATOIRE** d'installer des bras limiteurs ou un système de sécurité alternatif, dimensionné pour résister à une éventuelle chute accidentelle du châssis.

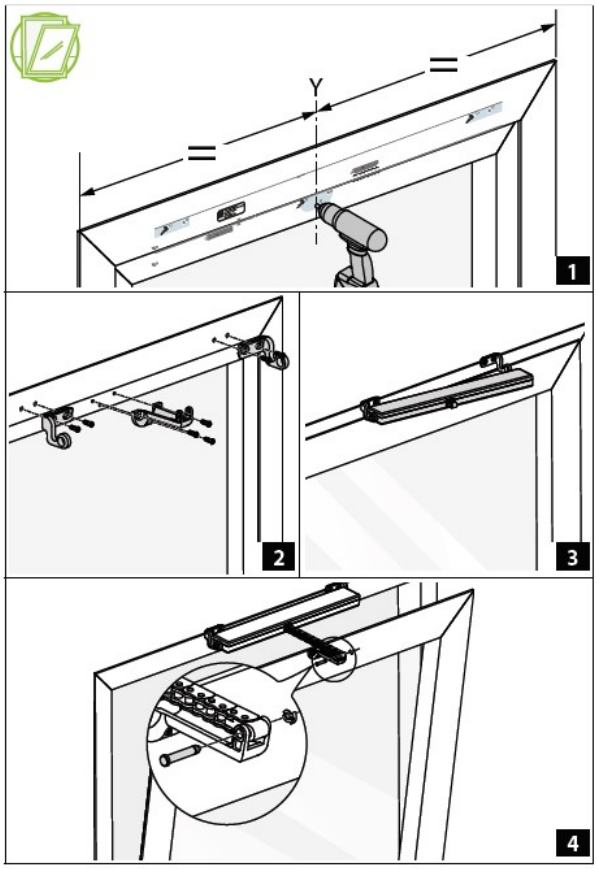
- Vérifier que la largeur du châssis, sur laquelle est prévue l'installation du boitier à chaine, est supérieure à 480 mm dans le cas contraire, boitier à chaine **NE PEUT PAS ETRE MONTE**.

- Vérifier que la force nécessaire à l'ouverture/fermeture est inférieure ou égale à 350 N en cas d'actionneur individuel ou à la force totale **Ftot = 350 * x * 0,9** où "x" est le nombre de boitiers à chaine synchronisés installés sur le châssis (max 8 actionneurs synchronisés).

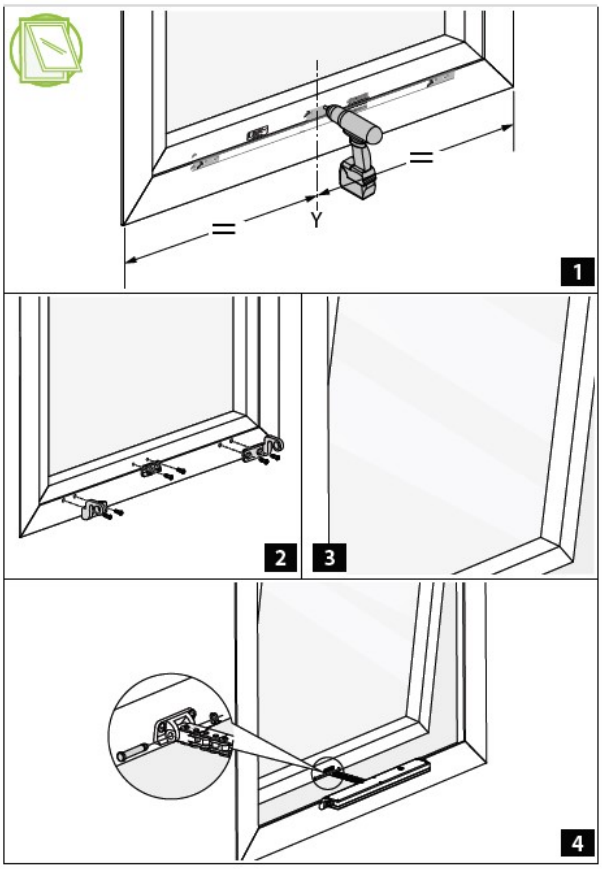
- Vérifier manuellement l'ouverture du vantail, en contrôlant et en éliminant toute zone d'obstacle pouvant entraîner des dysfonctionnements.

- Vérifier manuellement l'ouverture maximale du vantail en vérifiant qu'elle est supérieure à la course à régler sur le boitier à chaine.

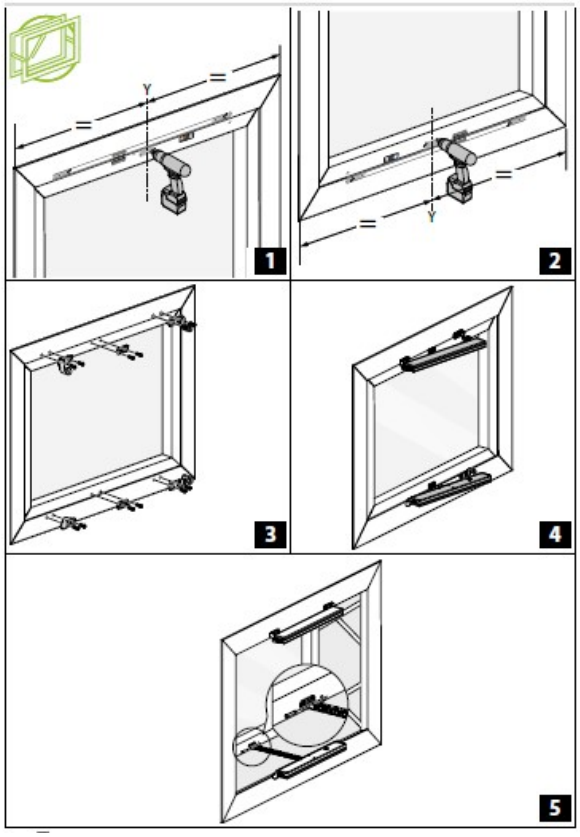
Installation sur châssis Abattant



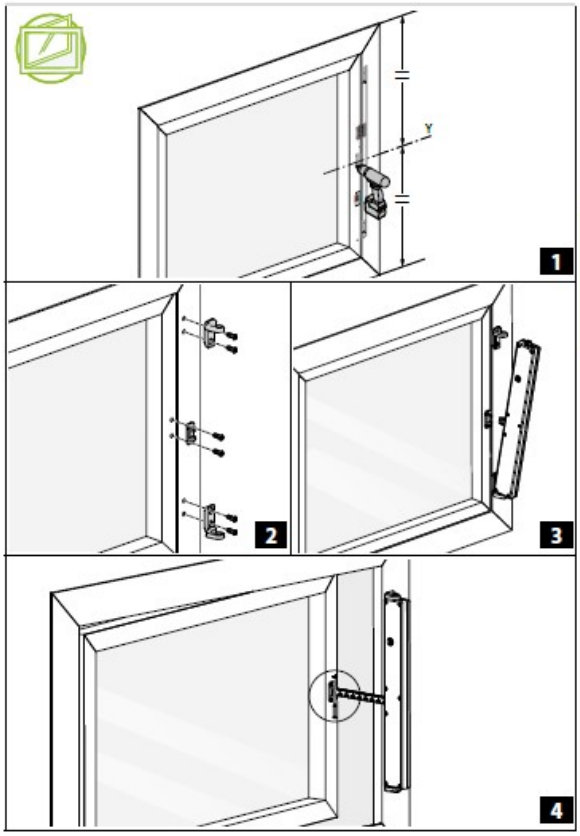
Installation sur châssis Relevant



Ouverture à Pantographe



Ouverture Anglaise



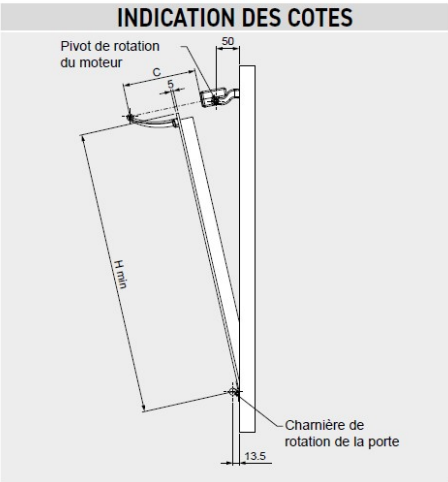
BOITIER A CHAINE L35 SLIM

2845x-x

HAUTEUR MINIMALE DES CHASSIS

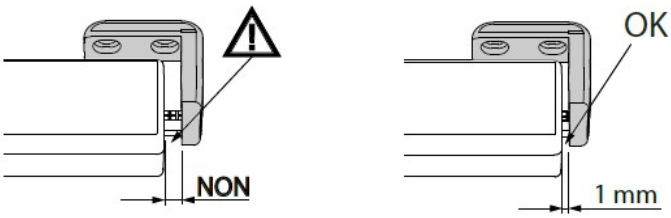
Consulter le tableau des valeurs minimales des châssis relatives aux boitiers à chaine en version abattant.

Course C	Hauteur min châssis H
120 mm	450 mm
300 mm	750 mm
350 mm	1050 mm
400 mm	1400 mm



CONNEXION ELECTRIQUE

Avant d'actionner le boitier à chaine, toujours vérifier qu'il est accroché dans la bonne position



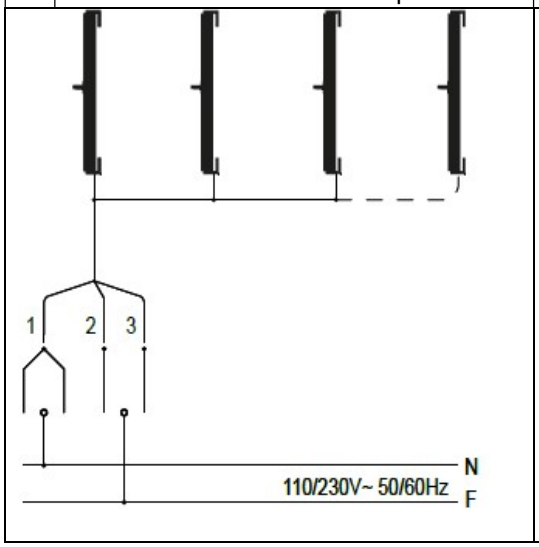
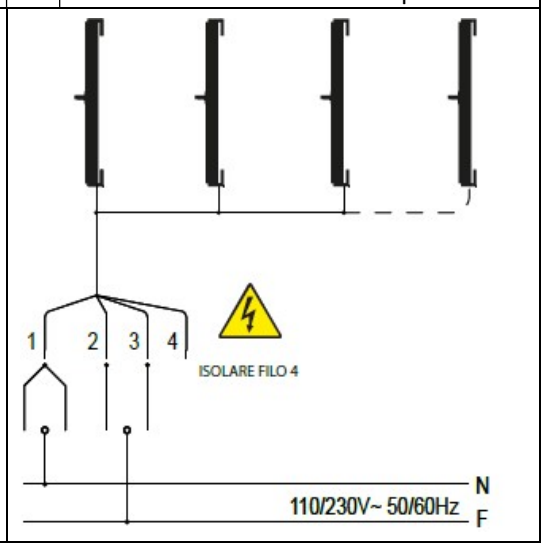
Effectuer le câblage selon la tension requise par l'actionneur (voir étiquette sur le produit) en suivant le schéma ci-dessous.

Alimentation 230 Vca			Alimentation 24 Vcc		
1	Bleu	Neutre/Commun	1	Bleu	Positif
2	Noir	Phase Ouverture	2	Marron	Négatif
3	Marron	Phase Fermeture	3	Gris / Rouge	+ 24 V Alimentation
4	Gris	230 V Alimentation	4	Noir	0 V Alimentation

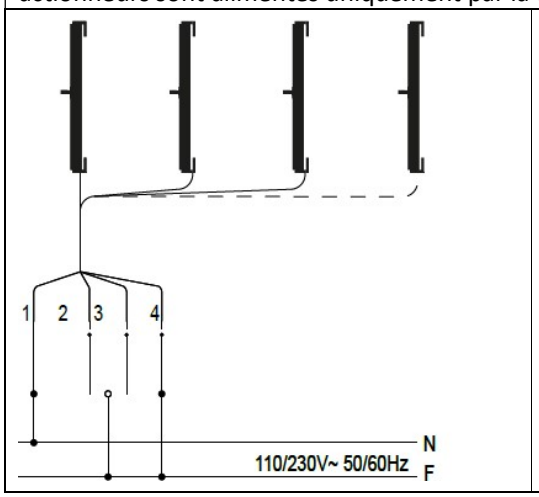
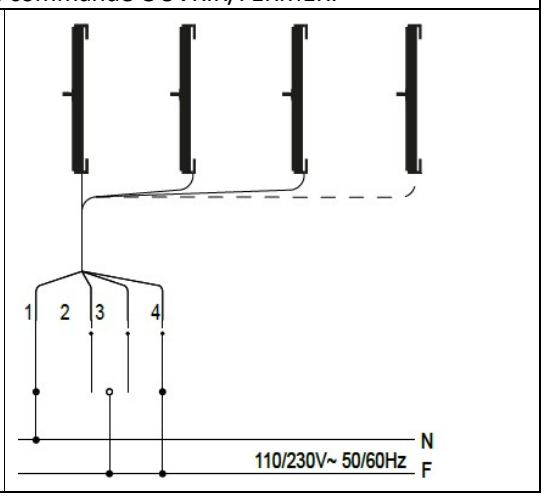
BOITIER A CHAINE L35 SLIM

2845x-x

LIWIN L 35 SLIM 230 VAC
Noir 28451-0
Blanc 28452-0
Gris 28450-0

LIWIN L35 SLIM 230 Vca			
1)	**ACTIONNEUR SANS IQ :** Connexion individuelle ou en parallèle	2)	**ACTIONNEUR AVEC IQ NON UTILISE :** Connexion individuelle ou en parallèle
			

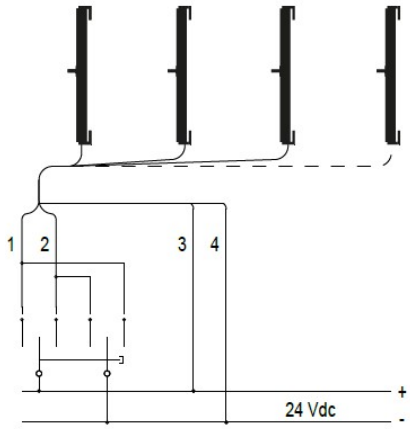
LIWIN L 35 IQ 230 VAC
Noir 28451-2
Blanc 28452-2
Gris 28450-2

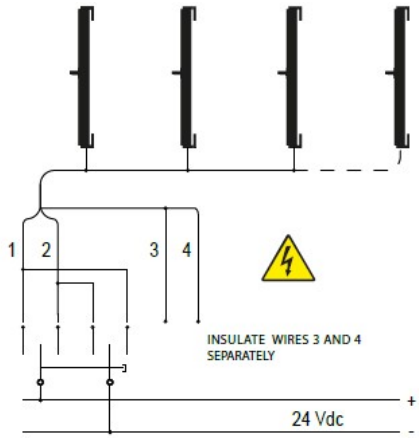
3)	**ACTIONNEUR AVEC IQ** : Connexion individuelle ou en parallèle.	4)	**ACTIONNEUR AVEC IQ :** Actionneurs synchronisés.
NB : Une fois les réglages au moyen de l'application ou de la synchronisation (manuelle ou avec l'application) effectué, le fil (4) peut être débranché et isolé. De cette façon, les actionneurs sont alimentés uniquement par la commande OUVRIR/FERMER.			
			

INSTALLATION

LIWIN L35 SLIM -24 Vcc

1)	**ACTIONNEUR SANS IQ :** Connexion individuelle ou en parallèle.	2)	**ACTIONNEUR AVEC IQ NON UTILISEE :** Connexion individuelle ou en parallèle.

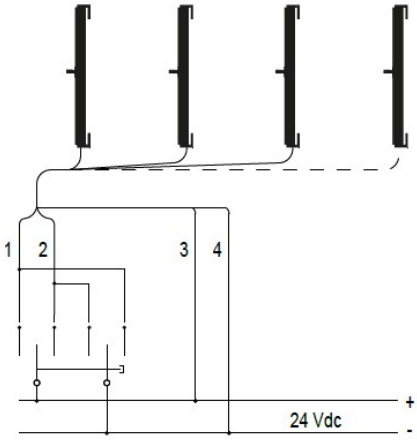


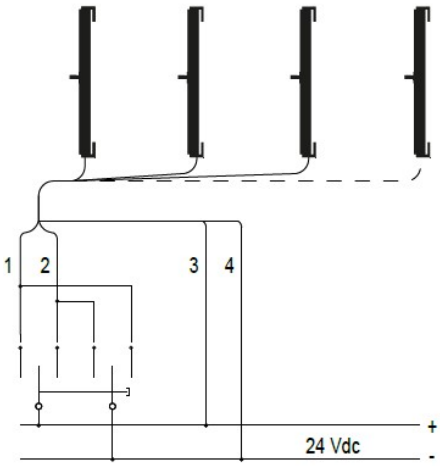


L35-24V	ML35 S VN BW 40L 0B00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0B00 Z
L35-24V	ML35 S VN BW 40L 0G00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0G00 Z
L35-24V	ML35 S VN BW 40L 0W00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0W00 Z
L35-24V	ML35 S VN BW 40L 1W00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 1W00 Z

3)	**ACTIONNEUR AVEC IQ** : Connexion individuelle ou en parallèle	4)	**ACTIONNEUR AVEC IQ :** Actionneurs synchronisés

NB : Une fois les réglages au moyen de l'application ou de la synchronisation (manuelle ou avec l'application) effectué, les fils (3) et (4) peuvent être débranchés et isolés. De cette façon, les actionneurs sont alimentés uniquement par la commande OUVRIR/FERMER.

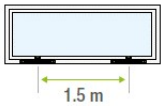




L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0B00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0B00 Z
L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0G00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0G00 Z
L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0W00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 0W00 Z
L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 1W00 Z	L35-24V WF	ML35 S VN BW 40L 1W00 Z

SYNCHRONISATION DES BOITIERS A CHAINE L35

Selon la largeur du châssis, il est recommandé d'installer au moins un boitier à chaine tous les 1,5 m comme illustré ci-dessous.



Il existe deux modes pour synchroniser jusqu'à 8 dispositifs en versions WIFI, à installer sur un seul châssis.

Synchronisation manuelle et au moyen de l'application.
N.B. : pour calculer la force totale maximale de plusieurs boitiers à chaine synchronisés, utiliser la formule suivante :
Ftot = 350 * x * 0,9 (Ftot = force totale ; x = nombre boitiers à chaine synchronisés)

Une fois la synchronisation de plusieurs boitiers à chaine terminée, s'assurer
Que ceux-ci ne soient pas mélangés avec d'autres ni installés sur la même fenêtre
L'installation boitiers à chaine synchronisés avec boitiers à chaine sur la même fenêtre peut endommager la fenêtre.

SYNCHRONISATION MANUELLE
La configuration manuelle permet de synchroniser 2 boitiers à chaine LIWIN L35 SLIM ou plus, jusqu'à un maximum de 8 dispositifs à installer sur une seule fenêtre (par exemple : 6 actionneurs + 2 BLOCK = 8 dispositifs). Si un dispositif BLOCK se trouve dans la synchronisation, lire les instructions appropriées.

Pour synchroniser manuellement les boitiers à chaine, procéder comme suit :

- S'assurer que toutes les chaînes soient de la même longueur à l'extérieur. Si ce n'est pas le cas, aligner les chaînes en alimentant individuellement les actionneurs.
- Connecter les boitiers à chaine selon les schémas 230 VAC ou 24 VCC.
- Placer tous les trimmers des boitiers à chaine en position "M ". Si les actionneurs avaient déjà été préalablement synchronisés, s'assurer qu'ils n'aient pas été réinitialisés.
- S'assurer qu'aucun autre boitier à chaine individuel ne soit alimenté et avec le trimmer en position "M".
- Alimenter uniquement les boitiers à chaine à synchroniser. La procédure de synchronisation doit être effectuée avec les boitiers à chaine alimentés.

  N.B. : Aucun dispositif (pas encore synchronisé) avec le trimmer en position "M" ne se déplace lorsque la commande Ouvrir/Fermer est donnée.
- Tous les voyants des boitiers à chaine s'allument.
- Déplacer le trimmer de l'un des boitiers à chaine sens suivant la séquence ci-dessous :
  M-A-C, dans les 5s ("C" représente la course souhaitée et correspond à l'une des positions 1/2/3/4).
  Le boitier à chaine deviendra un dispositif MASTER.
- Les voyants des dispositifs Slave s'éteignent tandis que le voyant du Master clignote rapidement et constamment pendant 3 secondes.
- Après le clignotement de 3 secondes, le Master commence à clignoter lentement, indiquant le nombre de Slave qui ont été synchronisés. Synchronisation terminée.

Exemple : dans un groupe constitué d'un Master et 2 Slave, le voyant Master clignote ;

- UNE FOIS LES BOITIERS A CHAINE INSTALLÉS, effectuer une manœuvre de fermeture complète. Après une synchronisation, les boitiers à chaine n'accepteront qu'une commande de fermeture complète.
- Le voyant de l'actionneur Master clignotera pendant chaque manœuvre d'ouverture et de fermeture ; tandis que ceux des SLAVE resteront éteints.

N.B. : Si la synchronisation échoue, le voyant de l'actionneur Master clignotera rapidement pour signaler une erreur (voir chapitre "DIAGNOSTICS").

N.B. : Une fois synchronisés les actionneurs, il est nécessaire de les réinitialiser pour les ramener aux conditions d'usine (voir chapitre "PROCEDURE DE REINITIALISATION").

SYNCHRONISATION AU MOYEN DE L'APPLICATION ''MOWIN''

N.B. : L'application ''MOWIN'' est destinée à être utilisée uniquement par des professionnels de la vente et de l'installation d'actionneurs.

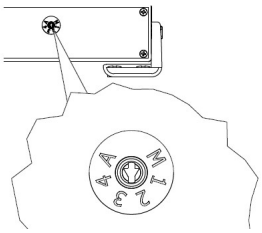
Pour synchroniser deux actionneurs ou plus, télécharger gratuitement l'application ''MOWIN'', disponible dans les stores Android et IOS, et créer une " nouvelle synchronisation " en suivant les indications de l'application :

Pour créer un groupe synchronisé au moyen de l'application ''MOWIN'', procéder comme suit :

- Placer tous les trimmers des actionneurs à synchroniser sur "M" (état actionneur ''SLAVE'').
- Placer uniquement le trimmer de l'un des actionneurs sur "A" (état actionneur ''MASTER'').
- Alimenter l'actionneur ''MASTER'' (ou tous les actionneurs).
- Créer une " nouvelle synchronisation " en suivant chaque étape de l'application.

RÉGLAGE DE LA COURSE DE LA CHAÎNE

On peut régler la course de la chaîne au niveau millimétrique au moyen de l'application ou manuellement grâce au ''trimmer'' approprié présent à l'avant de l'actionneur. Vous trouverez ci-dessous le tableau avec les différentes longueurs de chaîne correspondant aux positions du ''trimmer''.

COURSES SELECTIONNABLES DE TRIMMER A DELENCHEMENT		
POSITION TRIMMER M	(*) Etat actionneur SLAVE	
POSITION TRIMMER 1	Course 120 mm	
POSITION TRIMMER 2	Course 300 mm	
POSITION TRIMMER 3	Course 350 mm	
POSITION TRIMMER 4 (Réglage d'usine)	Course 400 mm	
POSITION TRIMMER A	(**) Etat actionneur MASTER/WIFI activé	

(*) L'actionneur ne bouge pas s'il n'a pas été préalablement synchronisé avec un actionneur ''MASTER''

(**) Le WIFI de l'actionneur est activé et il est donc possible d'interagir au moyen de l'application ''MOWIN''. À la commande ''OUVRIR'', l'actionneur effectue la course maximum.

REMPLACEMENT D'UN ACTIONNEUR EN PANNE PAR UN GROUPE D'ACTIONNEURS SYNCHRONISÉS

S'il s'avère nécessaire de remplacer un dispositif d'un groupe synchronisé, procéder comme suit :

1) Décrocher les actionneurs de la fenêtre ;
2) Réinitialiser les actionneurs par la procédure de réinitialisation (cf. : chapitre "INITIALISATION") ;
3) Faire bouger individuellement les actionneurs en déplaçant les trimmers en position course et identifier celui qui ne fonctionne pas ;
4) Remplacer l'actionneur défectueux par un nouveau ;
5) Effectuer la procédure de synchronisation manuelle ou au moyen de l'application.

AJOUT OU RETRAIT D'UN ACTIONNEUR D'UN GROUPE SYNCHRONISÉ

Pour ajouter ou retirer un ou plusieurs actionneurs d'un groupe déjà synchronisé, il est nécessaire de réinitialiser le groupe synchronisé et de procéder à une nouvelle synchronisation.

PROCEDURE DE REINITIALISATION

La procédure de réinitialisation permet de ramener les actionneurs aux conditions d'usine. Une RÉINITIALISATION est nécessaire dans les cas suivants :

1) On souhaite ramener les actionneurs aux réglages d'usine.
2) La synchronisation a échoué.
3) Il est nécessaire d'augmenter ou diminuer le nombre d'actionneurs synchronisés.
4) Il est nécessaire de remplacer un actionneur sur un groupe d'actionneurs synchronisés.

<u>Pour la réinitialisation, procéder comme suit</u> :

1) Décrocher l'actionneur/les actionneurs de la fenêtre.
2) Alimenter l'actionneur/les actionneurs à réinitialiser.
3) Une fois l'actionneur/les actionneurs alimentés, déplacer le trimmer en suivant la séquence M-C-M-C-M-C-M dans les 5 s.

   ("C" représente la course et correspond à l'une des positions 1/2/3/4).

1) Le trimmer clignote trois fois.
2) Une fois l'opération terminée, tous les moteurs seront réinitialisés aux conditions d'usine et les voyants resteront allumés.

NB : Dans le cas d'un groupe d'actionneurs synchronisés, s'ils sont tous alimentés, il suffit de réinitialiser le ''MASTER'', les ''SLAVE'' seront automatiquement réinitialisés.

Une fois l'opération de réinitialisation terminée, avec le trimmer sur "M", l'actionneur n'acceptera aucune commande de fermeture et d'ouverture. Il est recommandé d'effectuer cette manœuvre une fois l'actionneur.

Une fois la première fermeture terminée, l'actionneur acceptera également la manœuvre d'ouverture

DIAGNOSTICS

L’application ‘’COMUNELLO MOWIN’’ permet d’effectuer l’opération de Diagnostic pour vérifier les erreurs constatées.

ERREURS	CLIGNOTEMENTS
Obstacle anormal	
Erreur de communication wifi entre les actionneurs	
Erreur d’alignement des actionneurs	
Arrêt par encodeur	
Erreur block	

APPLICATION ‘’MOWIN’’

L’application ‘’MOWIN’’ peut être téléchargée gratuitement dans les stores Android et IOS.

L’application ‘’MOWIN’’ est uniquement destinée aux vendeurs et installateurs professionnels du secteur. L’application ‘’MOWIN’’ n’est pas destinée à être utilisée par des enfants et/ou des personnes non compétentes.

Pour pouvoir interagir avec un actionneur (uniquement dans les versions WIFI) au moyen de l’application ‘’MOWIN’’, il est nécessaire d’activer le WIFI de l’actionneur en question. Pour activer le WIFI d’un actionneur, placer le trimmer en position “A”.

Comme illustré par l’application, pour se connecter à un actionneur il est également nécessaire de scanner le Code QR présent sur les étiquettes du produit et de l’emballage.

ENTRETIEN – MANOEUVRE D’URGENCES - NETTOYAGE

S’il s’avère nécessaire de décrocher manuellement l’actionneur de la fenêtre, pour un remplacement ou l’entretien du système, il est nécessaire de suivre la séquence indiquée au chapitre “INSTALLATION” en sens inverse.

ATTENTION DANGER DE CHUTE DE LA FENÊTRE :
Lorsque l’on décroche l’actionneur de la fenêtre, le vantail est libre et risque de tomber.

Le nettoyage et la maintenance destinés à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance. Avant de procéder à des interventions sur l’installation (entretien, nettoyage), toujours déconnecter le produit du réseau d’alimentation et d’éventuelles batteries.