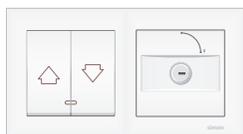
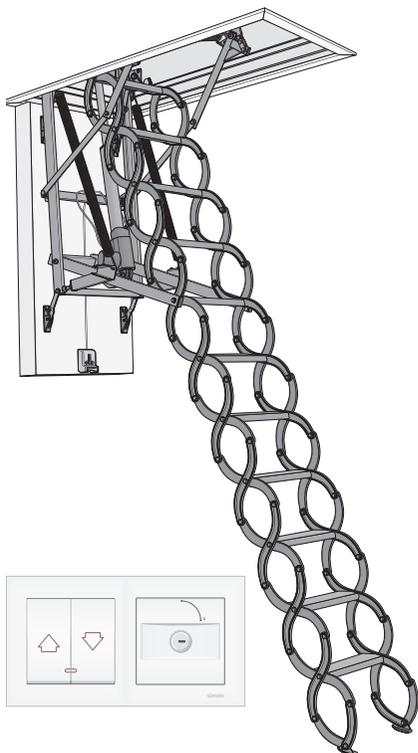


ESCALIER ÉLECTRIQUE

LET



ZWMS



RÈGLES DE SÉCURITÉ	2
SCHEMA DE CONNEXION	3
INSTALLATION DU CONTRÔLEUR	4
PROGRAMMATION	6
VERROUILLAGE D'ESCALIER	6
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	6
COMMANDE	7
DÉVERROUILLAGE D'URGENCE	8
RÉSOLUTION DE PROBLÈMES	9
FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES	10
COMPATIBILITÉ DES APPAREILS Z-WAVE	10
INFORMATIONS AVANCÉES	10
GARANTIE	12



DESCRIPTION DE L'ENSEMBLE

L'ensemble d'escaliers électriques se compose d'un escalier en ciseaux, d'un servomoteur 24VDC, d'un module de commande ZWMS avec interrupteurs muraux et d'une alimentation 24VDC.

Le module de commande est doté d'une interface radio Z-Wave intégrée permettant de commander directement l'escalier à l'aide d'une télécommande.

Le module dispose également de deux entrées de commande sans potentiel permettant une commande filaire à l'aide d'un interrupteur mural. Il est recommandé d'installer une serrure murale à clé pour empêcher l'utilisation non autorisée ou accidentelle de l'escalier.

PARAMETRES TECHNIQUES

ALIMENTATION	SERVOMOTEUR	INTERFACE RADIO	
Tension d'entrée: 100-240 V CA ~50/60 Hz Puissance nominale: 120W Tension de sortie: 24 V CC	Tension d'alimentation: 24V DC Force de projection maximale: 5000N Cycle de travail du servomoteur: 10%, max 2min ON/ 18min OFF	Protocole radio: Z-Wave Portée: jusqu'à 20m dans un bâtiment	Fréquence: UE - 868,4 MHz AS/NZ - 921,42 MHz US/Canada - 908,4 MHz RU - 869 MHz (selon la version)

RÈGLES DE SÉCURITÉ

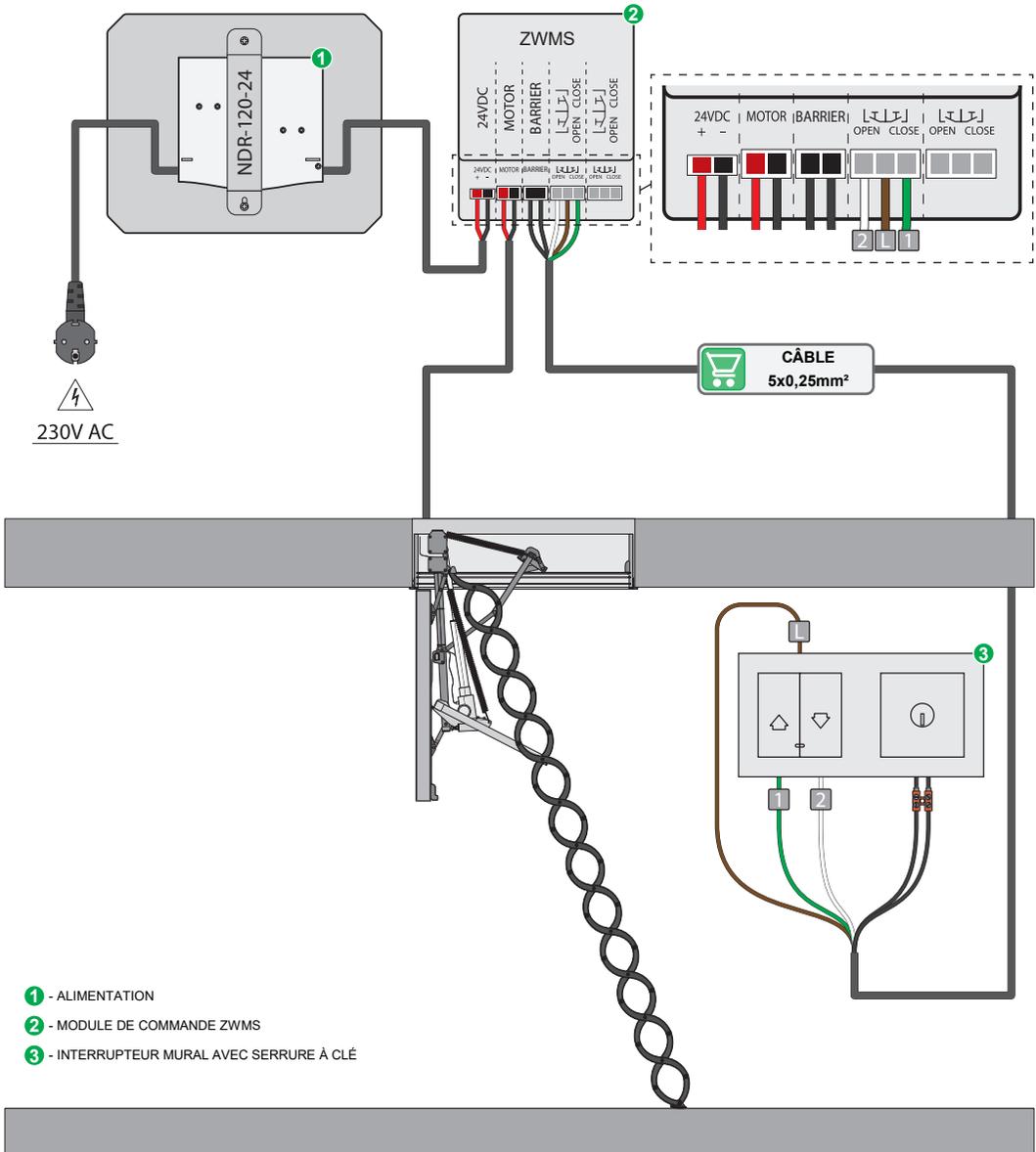


ATTENTION : PIÈCES MOBILES, ATTENTION AUX DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS !

- Après le déballage, vérifiez si les éléments de l'ensemble ne présentent aucun signe de dommage mécanique.
- L'emballage en plastique doit être hors de portée des enfants car il constitue une source potentielle de danger.
- Le kit de commande est conçu pour être installé à une altitude inférieure à 2000 m au-dessus du niveau de la mer. Monter le kit de préférence au plafond ou au-dessus du plafond, mais en dessous de 2 m.
- L'installation de l'ensemble LET et le branchement de l'installation doivent être effectués conformément aux instructions jointes par un installateur qualifié. Un branchement incorrect de l'installation et une mauvaise installation du couvercle du contrôleur peuvent être une source de risque d'incendie.
- Il est nécessaire d'utiliser une alimentation électrique dédiée.
- Avant de connecter l'ensemble LET, vérifiez que la tension d'alimentation correspond à celle spécifiée sur la plaque signalétique.
- L'ensemble LET doit être utilisé dans le but pour lequel il a été conçu.
- L'installation électrique doit comporter un interrupteur bipolaire facilement accessible avec une séparation des contacts d'au moins 3 mm.
- La longueur des câbles de commande sans potentiel passant par l'interrupteur ne doit pas dépasser 30 m.
- Le système d'alimentation électrique de l'appareil doit être protégé par un fusible de 10A.
- Les règles de sécurité doivent être strictement respectées. L'ensemble LET est équipé d'un servomoteur électrique. L'utilisation de ce servomoteur pour faire fonctionner l'escalier présente un risque de blessure. Bien que le mécanisme du servomoteur soit équipé d'un interrupteur de surcharge, les forces agissant sont suffisamment élevées pour causer des blessures.
- Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou par des personnes sans expérience ou connaissance de l'appareil, sauf sous surveillance ou conformément aux instructions d'origine du produit fournies par les personnes responsables de leur sécurité.
- Le fonctionnement de l'escalier n'est autorisé qu'en contact visuel avec l'escalier en cours d'ouverture.
- Il est nécessaire de prévoir une zone de sécurité autour de l'escalier installé afin d'éliminer le risque de blessures par écrasement.
- Il est interdit d'ouvrir/replier l'escalier lorsque l'utilisateur est debout sur l'échelle.
- Il est recommandé d'installer une barrière de protection contre les chutes autour de l'ouverture du grenier.
- Possibilité de glisser et de tomber de l'échelle en raison d'une utilisation incorrecte.
- Danger d'utiliser les escaliers avec une échelle mal ajustée à la hauteur de la pièce (les supports de l'échelle doivent avoir une vis de support correctement ajustée).
- Avant chaque utilisation, vérifiez si l'échelle touche le sol une fois dépliée.
- La prise et la fiche électrique doivent être facilement accessibles.
- Il est nécessaire de débrancher les escaliers du secteur à l'aide de la fiche du câble incluse dans le kit:
 - Lors de toute activité liée au nettoyage, au réglage et au démontage des pièces électriques de l'ensemble LET
 - Pendant les éclairages
- Si des traces visibles de taches d'eau sont constatées sur les composants de l'escalier, jusqu'à ce qu'elles soient séchées et que les composants de l'escalier soient inspectés. Pendant ce temps, les escaliers ne peuvent être ouverts et actionnés qu'à l'aide du mécanisme d'ouverture de secours.
- N'utilisez pas de solvants ni de jet d'eau pour laver les pièces électriques (ne les plongez pas dans l'eau).
- Les réparations de ce produit doivent être effectuées par le centre de service agréé par le fabricant. Toute manipulation du servomoteur au-delà de la partie de branchement entraîne l'annulation de la garantie et peut provoquer un dysfonctionnement du produit et/ou un risque d'incendie.
- Inspection du système au moins tous les 12 mois par une personne autorisée.
- L'utilisation d'un dispositif et d'un équipement de protection individuelle est nécessaire en raison du risque de blessure lors des opérations d'entretien/de service suite à la fermeture et à l'ouverture de la trappe ou au dépliage/pliage de l'échelle.

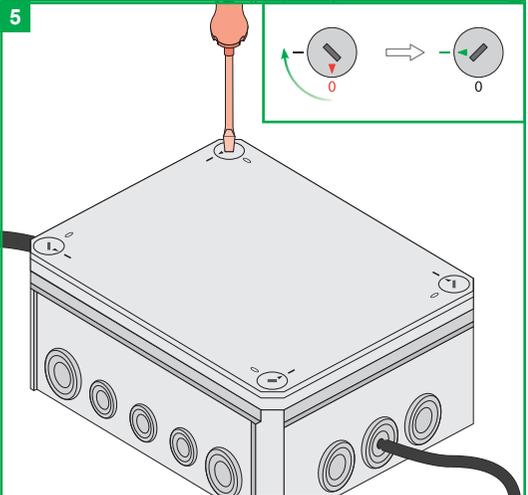
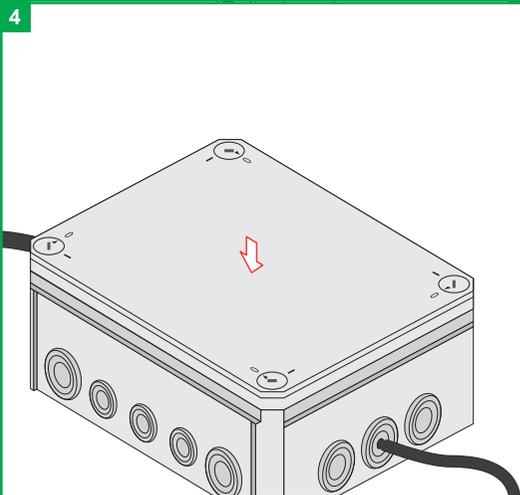
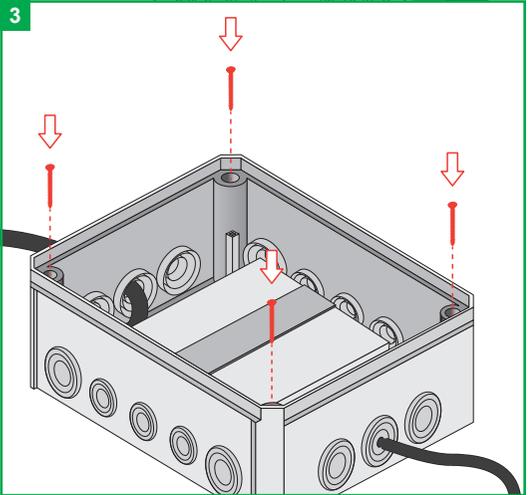
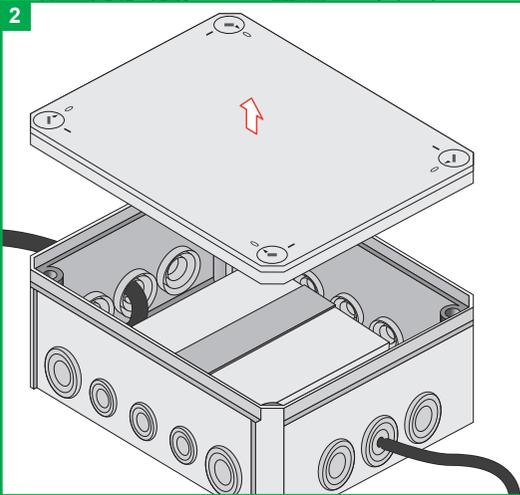
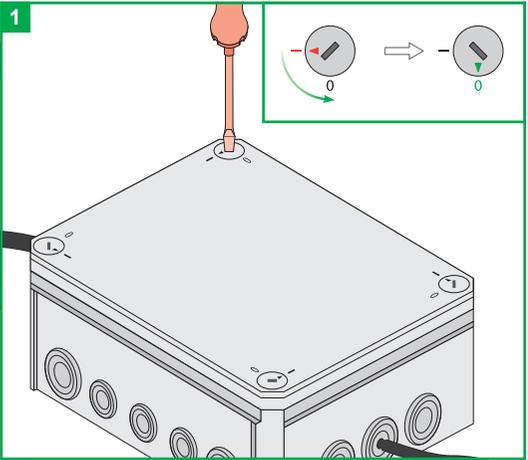
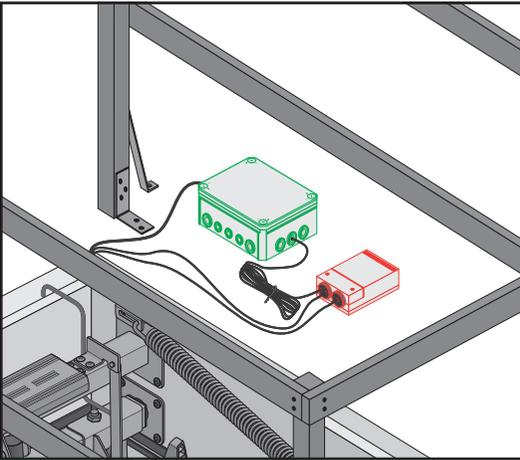
SCHEMA DE CONNEXION

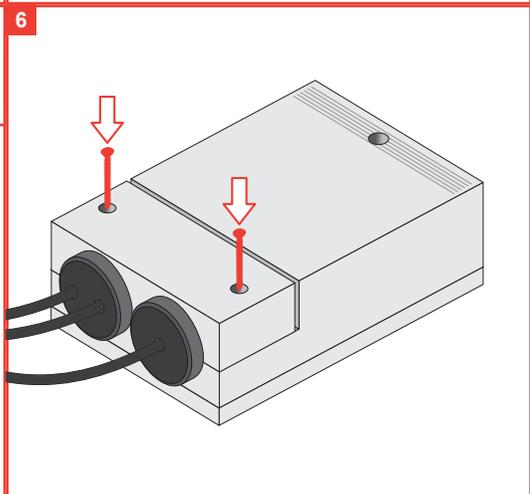
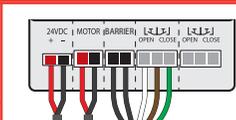
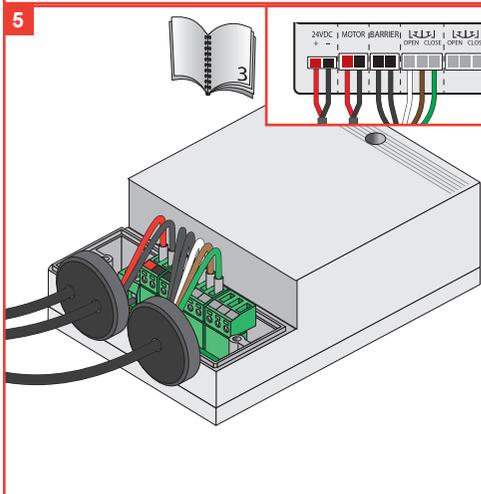
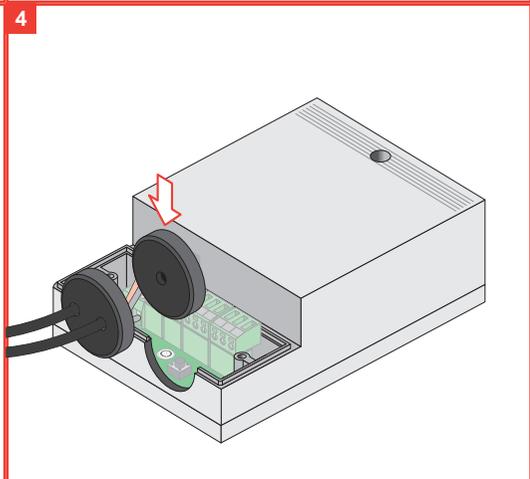
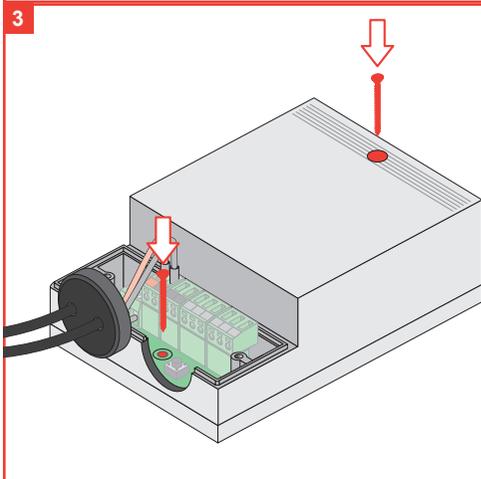
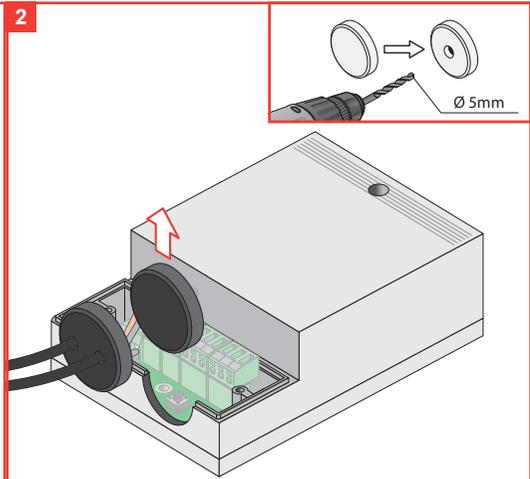
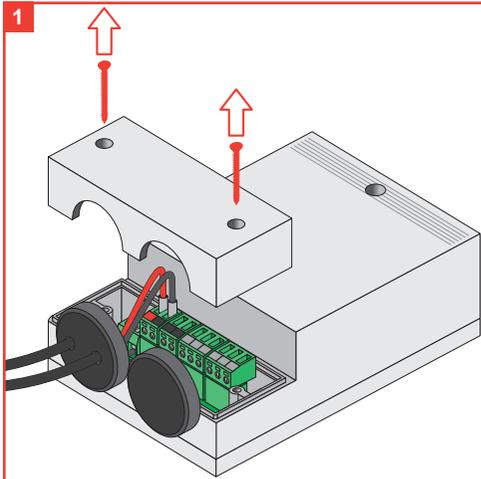
Le produit doit être connecté au réseau conformément au schéma ci-dessous.



- 1 - ALIMENTATION
- 2 - MODULE DE COMMANDE ZWMS
- 3 - INTERRUPTEUR MURAL AVEC SERRURE À CLÉ

INSTALLATION DU CONTRÔLEUR





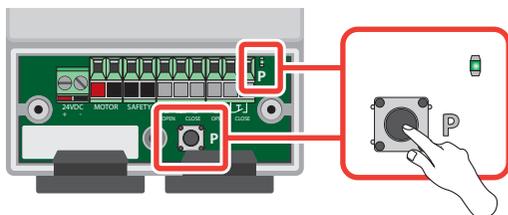
PROGRAMMATION

Le produit est ajouté en usine à la télécommande. En cas de problèmes de commande, rajoutez le produit au réseau Z-Wave. Veuillez vous référer au manuel de la télécommande ZRHS pour plus d'informations sur la programmation.

ATTRIBUER AU RÉSEAU
ATTRIBUER AU GROUPE
SUPPRIMER DU RÉSEAU
SUPPRIMER DU GROUPE
etc.

Exécutez la fonction sélectionnée sur le contrôleur Z-Wave.

MÉTHODE 1



MÉTHODE 2*

OFF / ON

Entrez le produit dans le mode de programmation en appuyant sur la touche P.

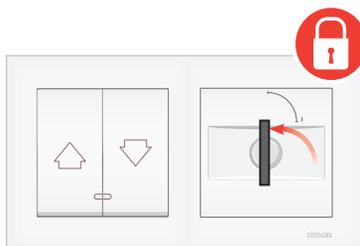
Réinitialisez l'alimentation du produit.



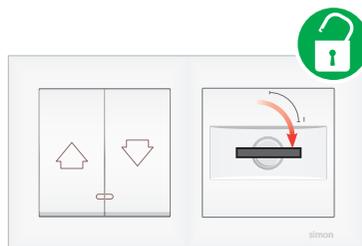
* Permet d'attribuer à distance un produit difficile d'accès au réseau Z-Wave sans appuyer sur le bouton de programmation. A chaque mise sous tension, le produit entre en mode Autoinclusion s'il n'est pas attribué au réseau Z-Wave. Le mode est actif pendant un maximum de 10 minutes.

VERROUILLAGE D'ESCALIER

Il est recommandé d'installer une serrure murale à clé pour empêcher l'utilisation non autorisée ou accidentelle de l'escalier. L'utilisation d'une serrure à clé située dans l'interrupteur mural empêche l'activation accidentelle des escaliers et leur utilisation par des enfants ou des personnes non autorisées.



Tournez à gauche pour verrouiller l'escalier.



Tournez à droite pour déverrouiller les escaliers.

DECLARATION OF CONFORMITY

CE FAKRO Sp. z o.o. Déclare par la présente que l'escalier escamotable type LET est conforme à la directive RED 2014/53/EU. Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse web suivante : <https://www.fakro.com/ce-declarations/search/>



CONFORMITÉ À LA DIRECTIVE DEEE

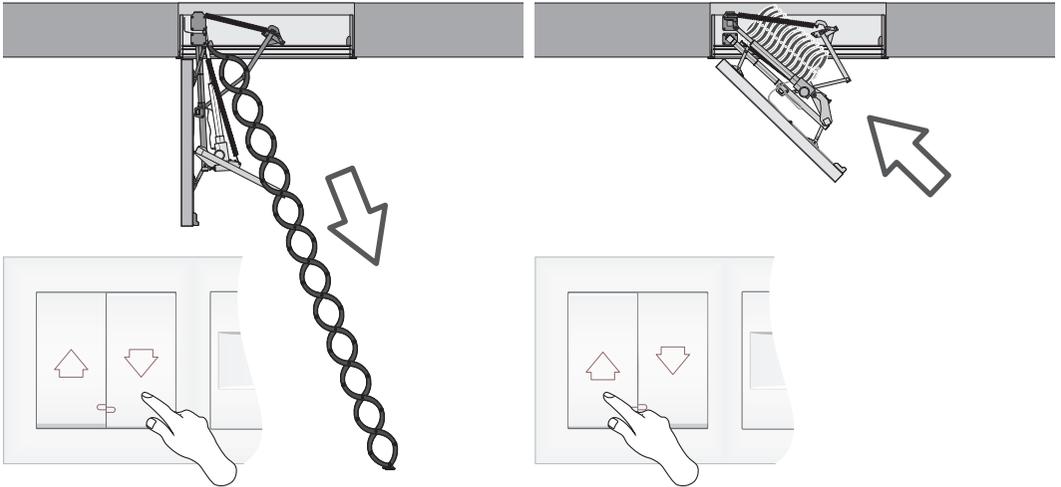
Les produits marqués de ce symbole ne doivent pas être détruits ou jetés avec les ordures ménagères. L'utilisateur est tenu de rapporter le produit usagé à un point de recyclage désigné.

COMMANDE

COMMANDE MANUELLE



Attention!!! Avant de commencer, séparez une zone de protection sous l'escalier.



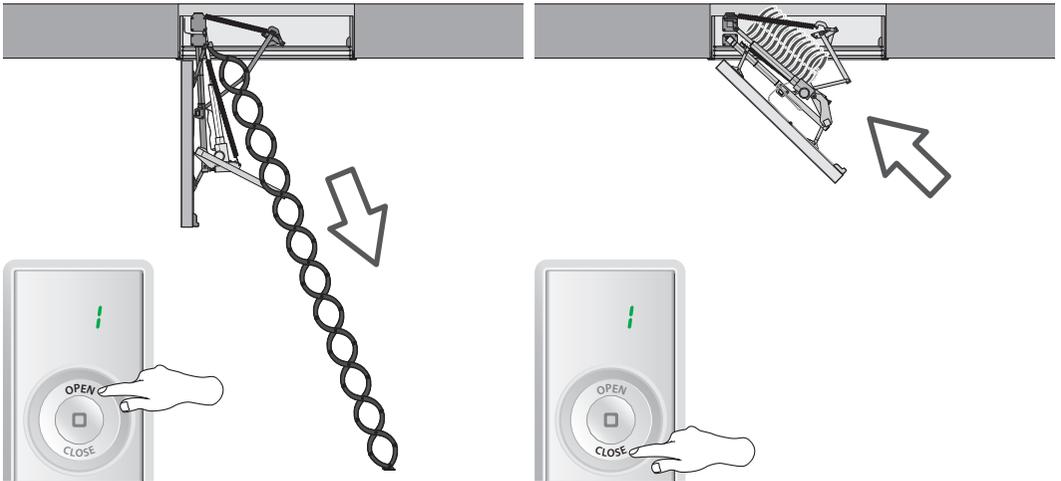
Maintenez le bouton " EN BAS " enfoncé pour ouvrir les escaliers.

Maintenez le bouton " EN HAUT " enfoncé pour fermer l'escalier.

COMMANDE AVEC TÉLÉCOMMANDE ZRHS



Attention!!! Avant de commencer, séparez une zone de protection sous l'escalier.



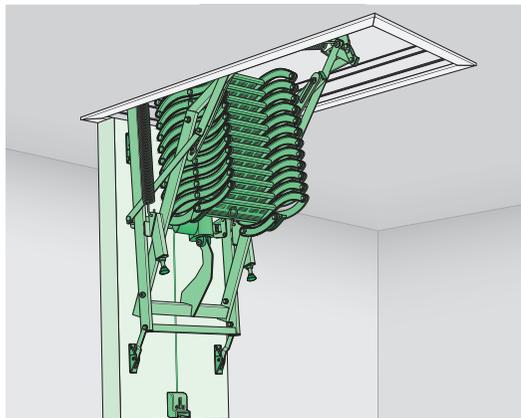
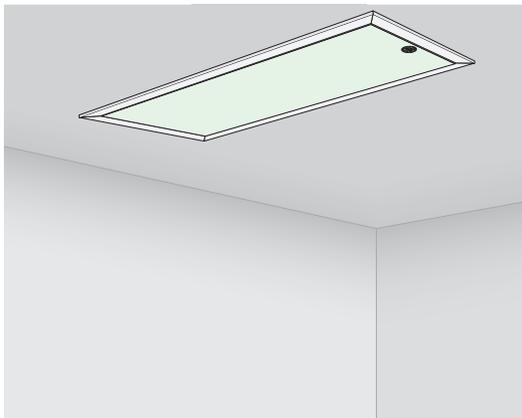
Appuyez sur le bouton „OPEN" pour ouvrir l'escalier.

Appuyez sur le bouton « OPEN » pour fermer les escaliers.

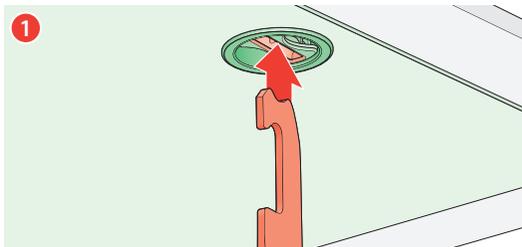
Appuyez sur le bouton du milieu pour arrêter les escaliers.

DÉVERROUILLAGE D'URGENCE

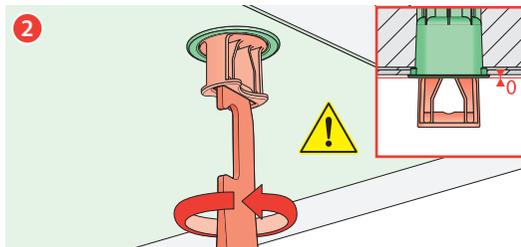
En cas de panne de courant, les escaliers peuvent être ouverts et fermés manuellement à l'aide du déverrouillage mécanique d'urgence. Dans le cadre des activités décrites dans ce chapitre, portez une attention particulière aux consignes de sécurité suivantes.



DÉVERROUILLAGE



1 Placez l'extrémité de la perche dans le creux de crochet de la trappe.

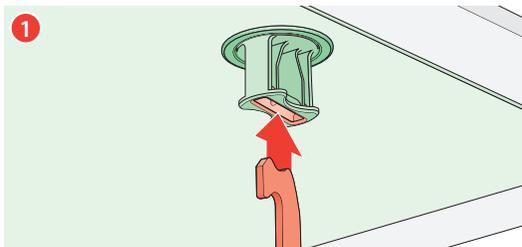


2 Tournez vers la gauche jusqu'à ce que le crochet soit au même niveau que la trappe (schéma). Cette opération peut également être réalisée manuellement, sans utiliser la perche. Le servomoteur est déverrouillé. Les escaliers peuvent être dépliés et pliés manuellement.

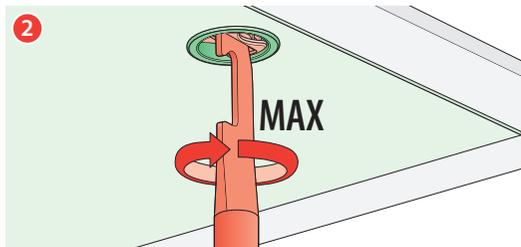


Dévisser davantage le crochet pourrait endommager l'ensemble.

VERROUILLAGE



1 Placez l'extrémité de la perche dans le creux de crochet de la trappe.



2 Tournez vers la droite jusqu'à ce qu'il soit complètement vissé. Cette opération peut également être effectuée manuellement, sans utiliser la perche. Le servomoteur est verrouillé. L'escalier peut être déplié et replié électriquement.



Risque de coincement de personnes ! Des personnes peuvent se retrouver piégées dans les combles. Si elles ne sont pas libérées, elles peuvent être gravement blessées, ou même mourir.

Le bon fonctionnement du déverrouillage de secours doit être régulièrement vérifié de l'intérieur et, si nécessaire, de l'extérieur. Les défauts doivent être réparés immédiatement par un professionnel.



Danger dû aux éléments d'escalier en mouvement! Lorsque le déverrouillage d'urgence est activé, l'échelle d'escalier est débloquée et peut tomber de manière inattendue. Il existe un risque de blessures graves.

Soyez particulièrement prudent lorsque vous dépliez ou repliez l'escalier en utilisant le déverrouillage d'urgence. Aucune personne ne doit se trouver dans la zone de l'escalier pliant/dépliant.



Le déverrouillage d'urgence est uniquement destiné à ouvrir ou à fermer l'escalier en cas d'urgence. La fonction de déverrouillage d'urgence n'est pas destinée à l'ouverture ou à la fermeture régulière de l'escalier. Cela pourrait endommager le servomoteur ou l'escalier. Il n'est pas recommandé d'utiliser l'échelle d'escalier en mode d'urgence.



La fonction de déverrouillage ne peut être utilisée qu'en cas d'urgence, par exemple en cas de panne de courant.



En cas de déverrouillage d'urgence, l'escalier peut se déplier tout seul ou tomber rapidement et de manière inattendue en raison d'un mauvais équilibre du poids et des caractéristiques de fonctionnement de l'échelle en ciseaux. La construction des escaliers pourrait être endommagée.



L'opération de verrouillage/déverrouillage peut être effectuée avec les escaliers ouverts et fermés et dans n'importe quelle position de l'échelle, en suivant les instructions de sécurité ci-dessus. Ne pas actionner l'escalier électriquement pendant le verrouillage/déverrouillage d'urgence, car cela pourrait endommager l'embrayage du servomoteur.

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
1. Impossibilité de faire fonctionner les escaliers avec la télécommande et le bouton de commande ZRHS.	
L'unité de commande n'est pas alimentée.	Vérifiez que le circuit électrique qui alimente l'unité de commande est sous tension. Desserrez les vis et ouvrez l'escalier manuellement, en suivant les instructions données si nécessaire.
La position de l'interrupteur à clé est réglée sur "off".	Vérifiez la position de la clé de l'interrupteur et réglez-la sur « on ».
Rupture du circuit de verrouillage (clé).	Vérifiez la continuité du circuit et l'exactitude des connexions.
Rupture du circuit du servomoteur.	Vérifiez la continuité du circuit et l'exactitude des connexions.
2. L'escalier ne peut pas être commandé à l'aide de la télécommande ZRHS. Le bouton de commande fonctionne.	
Sans couverture radio.	Vérifiez que la télécommande fonctionne à une distance plus proche.
Les piles de la télécommande sont déchargées.	Remplacez les piles de la télécommande.
La télécommande affiche "0" et n'est pas programmée.	Reprogrammez la télécommande selon les instructions du canal 1.
3. Impossibilité de faire fonctionner les escaliers à l'aide du bouton de commande. La télécommande ZRHS fonctionne.	
Le bouton de commande est mal connecté ou il y a une rupture dans le circuit de l'interrupteur.	Vérifiez la connexion du bouton de commande selon le schéma de la notice.
4. Les escaliers s'arrêtent à une position intermédiaire. Ils n'atteignent pas la position complètement ouverte ou fermée.	
La protection contre les surcharges empêche la fermeture des escaliers.	Éliminez l'obstacle de l'escalier qui bloque la fermeture.
La limite de surcharge du contrôleur est réglée trop bas.	Il est nécessaire de consulter le service du fabricant pour fixer la limite correcte.



Attention !!! Toute réparation du système de commande ne peut être effectuée que par une personne qualifiée et formée par le fabricant de l'escalier.

FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES

TOUT ACTIVÉ / TOUT DÉSACTIVÉ - L'activation de cette fonction vous permet de commander tous les produits simultanément.



Attention! Pour plus d'informations sur la définition de fonctions supplémentaires, reportez-vous aux manuels des télécommandes.

COMPATIBILITÉ DES APPAREILS Z-WAVE

Z-Wave permet l'intégration d'appareils de différents fabricants, c'est-à-dire l'éclairage, le chauffage, la domotique, etc. Les appareils Z-Wave multiplient le signal reçu, ce qui augmente la portée de la communication radio.

Ce produit est compatible avec d'autres appareils Z-Wave certifiés de divers fabricants. Tous les appareils sans batterie de ces fabricants fonctionnant sur un réseau Z-Wave peuvent passer par d'autres appareils, ce qui peut augmenter la portée.



Pour toute information sur l'attribution d'appareils au réseau Z-Wave sur des contrôleurs tiers, veuillez vous référer aux manuels d'utilisation de ces produits.

INFORMATIONS AVANCÉES

GROUPES D'ASSOCIATION

1. Life Line – un groupe pour signaler la position du servomoteur après chaque arrêt et alarme (surcharge).

Il ne peut y avoir qu'un seul appareil dans un groupe.

2. Répétition de base : un groupe utilisé pour transmettre les commandes de mouvement reçues (ensemble de base) aux appareils appartenant à ce groupe.

Il peut y avoir au maximum 5 appareils dans un groupe.

3. Répétition multiniveau - un groupe utilisé pour transmettre les commandes de mouvement reçues (SWITCH MULTILEVEL SET, SWITCH MULTILEVEL START LEVEL CHANGE, SWITCH MULTILEVEL STOP LEVEL CHANGE) aux appareils appartenant à ces groupes. Il peut y avoir au maximum 5 appareils dans un groupe.

MANUFACTURER SPECIFIC REPORT

Parameter	Value
Manufacturer ID	0x0085
Product Type ID	0x0007
Product ID	0x0011

PARAMETRES DE CONFIGURATION Z-WAVE

Paramètre	N° de paramètre	Valeur	Valeur par défaut	SET (envoi)	GET (requête)
Aller à la position	13	1 2	1	1 – FF aller au maximum 2 – FF aller à la position précédente	1 – FF aller au maximum 2 – FF aller à la position précédente
Réglages d'usine	99	1 2	1	1 – paramètres par défaut 2 – paramètres autres que ceux par défaut	1 – paramètres par défaut 2 – paramètres autres que ceux par défaut
Autoexclusion	100	1 2	1	2 – autoexclusion	-

COMMAND CLASSES

Command Classes	Role	
	Support	Control
Command Class Z-Wave+ Info v2	ok	
Command Class Version v2	ok	
Command Class Manufacturer Specific v2	ok	
Command Class Device Reset Locally v1	ok	
Command Class Association v2	ok	
Command Class Association Group Info v1	ok	
Command Class Powerlevel v1	ok	
Command Class Switch Binary v1	ok	
Command Class Switch Multilevel v3	ok	ok
Command Class Switch All v1	ok	
Command Class Configuration v1	ok	
Command Class Node Naming v1	ok	

FONCTIONS AVANCÉES

Fonction	Description	Contrôle LED	
		État du moteur	État du réseau
Réinitialiser le produit localement	Réinitialiser un produit Z-Wave sans utiliser de contrôleur. Le produit sera retiré du réseau Z-Wave et les paramètres, noms et emplacements par défaut seront restaurés. Appuyez 5 fois sur le bouton de programmation „P”.	-	allumé
Remise à zéro des paramètres localement	Réinitialisation des paramètres de l'appareil Z-Wave sans utiliser de contrôleur. Les paramètres, noms et emplacements par défaut seront restaurés. Appuyez 3 fois sur le bouton de programmation "P".	-	clignote 5 fois
Autoinclusion	Attribuer un produit difficile d'accès au réseau Z-Wave. A chaque mise sous tension, le produit entre en mode Autoinclusion si elle n'est pas attribué au réseau Z-Wave. Le mode est actif pendant un maximum de 10 minutes.	-	clignote pendant 10 minutes

GARANTIE



PL

<https://www.fakro.pl/serwis/gwarancja/>



FR

<https://www.fakro.fr/service/garantie/>



GB

<https://www.fakro.com/service/customer-service/>

FAKRO Sp. z o.o.

Ul. Węgierska 144A, 33-300 Nowy Sącz
Polska
www.fakro.com
tel. + 48 18 444 0 444, fax +48 18 444 0 333

Données de garantie :

Produit

Modèle

Numéro de série

Vendeur

Adresse

Date d'achat

Numero de la facture

La signature (cachet) de l'installateur