

Dexxo Smart 800 io

Dexxo Smart 1000 io

FR Manuel d'installation

VERSION ORIGINALE DU MANUEL

SOMMAIRE

1	Consignes de sécurité	3
1.1	Mise en garde - Instructions importantes de sécurité	3
1.2	Spécifications du produit	4
1.3	Vérifications préliminaires	4
1.4	Prévention des risques	4
1.5	Installation électrique	5
1.6	Consignes de sécurité relatives à l'installation	5
1.7	Réglementation	6
1.8	Assistance	6
2	Description du produit	6
2.1	Composition du kit	6
2.2	Description de la carte électronique	6
2.3	Domaine d'application	7
2.4	Encombrement moteur	7
3	Installation	7
3.1	Préconisations	7
3.2	Hauteur d'installation	7
3.3	Fixation de la chape linteau et de la chape porte	7
3.4	Assemblage du rail en 2 parties	7
3.5	Assemblage du rail à la tête moteur	7
3.6	Fixation à la chape linteau	7
3.7	Fixation au plafond	7
3.8	Fixation du bras à la porte et au chariot	7
3.9	Réglage et fixation de la butée d'ouverture	8
3.10	Montage des coussinets de maintien de chaîne	8
3.11	Vérification de la tension de la chaîne ou de la courroie	8
4	Mise en service rapide	8
4.1	Mise sous tension de l'installation	8

4.2	Mémorisation des télécommandes pour le fonctionnement en ouverture totale	8
4.3	Paramétrage du type de porte	8
4.4	Auto-apprentissage de la course de la porte	8
5	Essai de fonctionnement	9
5.1	Fonctionnement en ouverture totale	9
5.2	Fonctionnement des cellules photoélectriques	9
5.3	Fonctionnement du contact portillon	9
5.4	Fonctionnements particuliers	9
5.5	Formation des utilisateurs	9
6	Raccordement des périphériques	9
6.1	Plan de câblage général	9
6.2	Description des différents périphériques	9
7	Paramétrage avancé	10
7.1	Utilisation de l'interface de programmation	10
7.2	Signification des différents paramètres	10
7.3	Réglages via l'outil Set&Go (en option)	11
8	Programmation des télécommandes	11
8.1	Mémorisation des télécommandes 4 touches	11
8.2	Mémorisation des télécommandes 3 touches	11
9	Effacement des télécommandes et de tous les réglages	11
9.1	Effacement des télécommandes mémorisées	11
9.2	Effacement des réglages	11
10	Verrouillage des touches de programmation	12
11	Diagnostic et dépannage	12
11.1	Etat des voyants	12
11.2	Diagnostic	12
11.3	Défaillance dispositifs de sécurité	12
11.4	Réglages Set&Go	12
12	Caractéristiques techniques	12

MESSAGES DE SÉCURITÉ

-  **DANGER**
Signale un danger entraînant immédiatement la mort ou des blessures graves.
-  **AVERTISSEMENT**
Signale un danger susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves.
-  **PRÉCAUTION**
Signale un danger susceptible d'entraîner des blessures légères ou moyennement graves.
-  **ATTENTION**
Signale un danger susceptible d'endommager ou de détruire le produit.

1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 Mise en garde - Instructions importantes de sécurité

-  **DANGER**
La motorisation doit être installée et réglée par un installateur professionnel de la motorisation et de l'automatisation de l'habitat, conformément à la réglementation du pays dans lequel elle est mise en service. De plus, il doit suivre les instructions de ce manuel tout au long de la mise en œuvre de l'installation. Le non-respect de ces instructions pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.



AVERTISSEMENT

Instructions d'installation et formation des utilisateurs

Il est important pour la sécurité des personnes de suivre toutes les instructions car une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves. Conserver ces instructions.

L'installateur doit impérativement former tous les utilisateurs pour garantir une utilisation en toute sécurité de la motorisation conformément au manuel d'utilisation.

Le manuel d'utilisation et le manuel d'installation doivent être remis à l'utilisateur final.

L'installateur doit explicitement expliquer à l'utilisateur final que l'installation, le réglage et la maintenance de la motorisation doivent être réalisés par un professionnel de la motorisation et de l'automatisation de l'habitat.



AVERTISSEMENT

Utilisation du produit

Toute utilisation de ce produit hors du domaine d'application décrit dans ce manuel est interdite (voir paragraphe «Domaine d'application»).

L'utilisation de tout accessoire ou de tout composant non préconisé par Somfy est interdit - la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

Somfy ne peut pas être tenu pour responsable des dommages résultant du non-respect des instructions de ce manuel.

Si un doute apparaît lors de l'installation de la motorisation ou pour obtenir des informations complémentaires, consulter le site internet www.somfy.com.

Ces instructions sont susceptibles d'être modifiées en cas d'évolution des normes ou de la motorisation.

1.2 Spécifications du produit

Ce produit est une motorisation pour des portes de garage à ouverture verticale ou horizontale, en usage résidentiel tel que défini dans les normes EN 60335-2-95 et EN 60335-2-103, auxquelles il est conforme. Ces instructions ont notamment pour objectif de satisfaire les exigences des dites normes et ainsi d'assurer la sécurité des biens et des personnes.

1.3 Vérifications préliminaires

1.3.1 Environnement d'installation



ATTENTION

Ne pas projeter d'eau sur la motorisation.
Ne pas installer la motorisation dans un milieu explosif.
Vérifier que la plage de température marquée sur la motorisation est adaptée à l'emplacement.

1.3.2 État de la porte à motoriser

Avant d'installer la motorisation, vérifier que :

- la porte est en bonne condition mécanique
- la porte est correctement équilibrée
- les structures du garage (murs, linteau, parois, plafond, ...) permettent de fixer la motorisation solidement. Les renforcer si nécessaire.
- la porte se ferme et s'ouvre convenablement avec une force inférieure à 150 N.



DANGER

Toute intervention sur les ressorts de la porte peut représenter un danger (chute de porte).

1.3.3 Spécifications de la porte à motoriser

Après installation, s'assurer que les parties de la porte n'empiètent pas sur les trottoirs ou sur la voie publique.



AVERTISSEMENT

Portillon

Si la porte de garage est équipée d'un portillon, la porte doit être munie d'un système interdisant son mouvement lorsque le portillon n'est pas en position de sécurité.

1.4 Prévention des risques

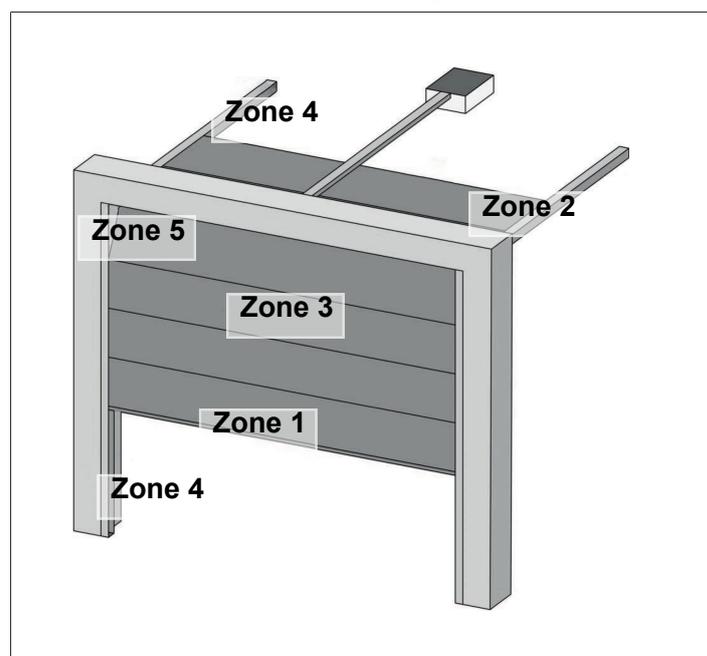


AVERTISSEMENT

S'assurer que les zones dangereuses (écrasement, cisaillement, coincement) entre la partie entraînée et les parties fixes environnantes dues au mouvement d'ouverture de la partie entraînée sont évitées ou signalées sur l'installation.

Fixer à demeure les étiquettes de mise en garde contre l'écrasement à un endroit très visible ou près des dispositifs de commande fixes éventuels.

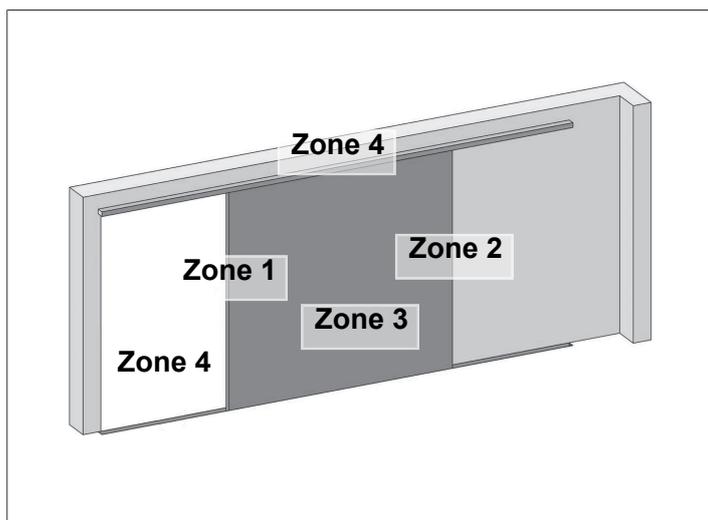
1.4.1 Prévention des risques - motorisation de porte de garage sectionnelle / basculante à usage résidentiel



Zones à risque: quelles mesures prendre pour les éliminer?

RISQUES	SOLUTIONS
ZONE 1 Risque d'écrasement à la fermeture entre le sol et le bord inférieur du tablier	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453. Dans le cas de fonctionnement à fermeture automatique installer des cellules photoélectriques.
ZONE 2 Risque d'écrasement à la fermeture entre le linteau et le bord supérieur du tablier	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453.
ZONE 3 Risque de coupure et de coincement entre les panneaux du tablier dans les jours dont la dimension varie entre 8 mm et 25 mm	Supprimer tous les points d'accrochage et tous les bords coupants de la surface du tablier Supprimer tout jour de dimension ≥ 8 mm ou ≤ 25 mm
ZONE 4 Risque de coincement entre les rails de roulement et les galets	Supprimer tous les bords coupants des rails de guidage Supprimer tout jour ≥ 8 mm entre les rails et les galets
ZONE 5 Risque d'écrasement entre les bords secondaires et les parties fixes attenantes	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453.

1.4.2 Prévention des risques - motorisation de porte de garage coulissante à usage résidentiel



RISQUES	SOLUTIONS
ZONE 1 Risque d'écrasement à la fermeture	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453. Dans le cas de fonctionnement à fermeture automatique installer des cellules photoélectriques.
ZONE 2 Risque d'écrasement avec une partie fixe attenante	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453. Protection par une protection mécanique (Protection mécanique [p.5]) ou par des distances de sécurité (Distance de sécurité [p.5])
ZONE 3 Risque de coupure et de coincement entre les panneaux du tablier dans les jours dont la dimension varie entre 8 mm et 25 mm	Supprimer tous les points d'accrochage et tous les bords coupants de la surface du tablier Supprimer tout jour de dimension $\geq 8 \text{ mm}$ ou $\leq 25 \text{ mm}$
ZONE 4 Risque de coincement entre les rails de roulement et les galets	Supprimer tous les bords coupants des rails de guidage Supprimer tout jour $\geq 8 \text{ mm}$ entre les rails et les galets

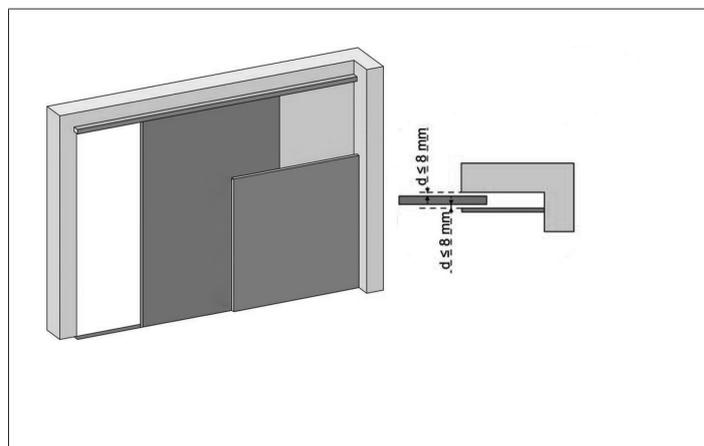


Fig. 1: Protection mécanique

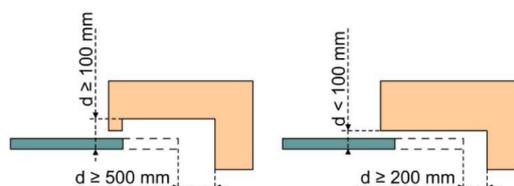


Fig. 2: Distance de sécurité

1.5 Installation électrique



DANGER

L'installation de l'alimentation électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays où est installée la motorisation et doit être faite par un personnel qualifié.

La ligne électrique doit être exclusivement réservée à la motorisation et dotée d'une protection constituée :

d'un fusible ou disjoncteur calibre 10 A, et d'un dispositif de type différentiel (30 mA).

Un moyen de déconnexion omnipolaire de l'alimentation doit être prévu.

L'installation d'un parafoudre est conseillée (de tension résiduelle d'un maximum de 2 kV).

Passage des câbles

Les câbles enterrés doivent être équipés d'une gaine de protection de diamètre suffisant pour passer le câble du moteur et les câbles des accessoires.

Pour les câbles non enterrés, utiliser un passe-câble qui supportera le passage des véhicules (réf. 2400484).

1.6 Consignes de sécurité relatives à l'installation



AVERTISSEMENT

Avant d'installer la motorisation, enlever toutes les cordes ou chaînes inutiles et mettre hors service tout dispositif de verrouillage (verrou) qui n'est pas nécessaire pour un fonctionnement motorisé.



DANGER

Ne pas raccorder la motorisation à une source d'alimentation avant d'avoir terminé l'installation.



AVERTISSEMENT

Il est strictement interdit de modifier l'un des éléments fournis dans ce kit ou d'utiliser un élément additif non préconisé dans ce manuel.

Surveiller la porte en mouvement et maintenir les personnes éloignées jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

Ne pas utiliser d'adhésifs pour fixer la motorisation.
Installer le dispositif de débrayage manuel intérieur à moins de 1,8 m de hauteur.

Fixer à demeure l'étiquette concernant le dispositif de débrayage manuel près de son organe de manœuvre.



AVERTISSEMENT

Faire attention en utilisant le dispositif de débrayage manuel car une porte ouverte retomber rapidement du fait de ressorts faibles ou cassés, ou être mal équilibrée.



ATTENTION

Installer tout dispositif de commande fixe à une hauteur d'au moins 1,5 m et en vue de la porte mais éloigné des parties mobiles.

Après installation, s'assurer que :

- le mécanisme est correctement réglé
- le dispositif de débrayage manuel fonctionne correctement
- la motorisation change de sens quand la porte rencontre un objet de 50 mm de haut qui se trouve au sol.

Précautions vestimentaires

Enlever tous bijoux (bracelet, chaîne ou autres) lors de l'installation.

Pour les opérations de manipulation, de perçage et de soudure, porter les protections adéquates (lunettes spéciales, gants, casque antibruit, etc.).

1.7 Réglementation

Somfy déclare que le produit décrit dans ces instructions lorsqu'il est utilisé conformément à ces instructions, est conforme aux exigences essentielles des Directives Européennes applicables et en particulier à la Directive Machine 2006/42/EC et à la Directive Radio 2014/53/EU.

Le texte complet de la déclaration CE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : www.somfy.com/ce.
Philippe Geoffroy, Responsable réglementation, Cluses.

1.8 Assistance

Vous rencontrez peut-être des difficultés dans l'installation de votre motorisation ou des questions sans réponses.

N'hésitez pas à nous contacter, nos spécialistes sont à votre disposition pour vous répondre.

Internet : www.somfy.com

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Composition du kit

>>> Fig. 1

Rep.	Nombre	Désignation
1	1	Tête moteur
2	1	Capot tête moteur
3	1	Capot éclairage intégré
4	1	Chape linteau
5	1	Chape porte
6	2	Patte de fixation plafond
7	2	Patte de fixation tête moteur
8	1	Dispositif de débrayage manuel
9	1	Bras de liaison
10	1	Butée fin de course

Rep.	Nombre	Désignation
11	4	Coussinet de maintien de chaîne
12	1	Cordon d'alimentation
13	4	Vis H M8x16
14	4	Vis rondelle H M8x12
15	6	Ecrou HU8
16	2	Axe
17	2	Circlips
19	4	Vis auto-formeuse Ø 4x8
20	2	Vis pour plastique Ø 3,5x12
21a	1	Rail monobloc
21b	1	Rail en 2 parties
21b1	1	Manchon
21b2	4	Vis auto-formeuse Ø 4x8
22	2	Ecrou HM8 autofreiné
23	1	Equerre
24	2	Télécommande *

*Le modèle et le nombre de télécommandes peuvent varier selon les packs.

2.2 Description de la carte électronique

>>> Fig. 2

	Eteint		Clignotement lent
	Allumé fixe		Clignotement rapide
			Clignotement très rapide

Rep.	Désignation	Commentaires
1	Voyant SET	: Lors de la première mise sous tension, apprentissage non réalisé : Apprentissage en cours : Apprentissage réalisé : Défaut sur l'électronique (thermique moteur, ...)
2	Voyant PROG	: Réception radio : Validation mémorisation d'un point de commande radio : En attente de mémorisation d'un point de commande radio
3	Touche PROG	Mémorisation / effacement des points de commande radio
4	Touche SET	Appui 0,5 s : entrée et sortie du menu de paramétrage Appui 2 s : déclenchement de l'auto-apprentissage Appui 7 s : effacement de l'auto-apprentissage et des paramètres Interruption de l'auto-apprentissage
5	Touche -	Avant l'auto-apprentissage, fermeture de la porte par appui maintenu Interruption de l'auto-apprentissage Pendant le paramétrage, modification de la valeur d'un paramètre
6	Touche +	Avant l'auto-apprentissage, ouverture de la porte par appui maintenu Interruption de l'auto-apprentissage Pendant le paramétrage, modification de la valeur d'un paramètre

Rep.	Désignation	Commentaires
7	Voyants de paramétrage	P0 : Mode de fonctionnement P1 : Vitesse de la porte de garage P2 : Zone de ralentissement P3 : Sensibilité de la détection d'obstacle P4 : Cellules photoélectriques Px : Type de porte
8	Bornier débrochable	Alimentation 230V
9	Bornier débrochable	Sortie auxiliaire
10	Bornier débrochable	Cellules photoélectriques
11	Bornier débrochable	Feu orange
12	Entrée alimentation basse tension 9,6V	Compatible batteries 9,6V
13	Bornier débrochable	Point de commande filaire, cellules photoélectriques, contact portillon
14	Bornier débrochable	Antenne déportée
15	Voyant cellules photoélectriques	○ : Fonctionnement normal ☀ : Auto-test en cours ☀ : Détection en cours / Défaut permanent
16	Non utilisé	
17	Voyant contact portillon	☀ : Contact portillon ouvert
18	Voyant commande filaire	☀ : Commande activée
19	Eclairage intégré	

2.3 Domaine d'application

>>> Fig. 3

Cette motorisation est exclusivement destinée à l'équipement d'une porte de garage pour un usage résidentiel de type :

A : porte basculante débordante

B : porte sectionnelle

C : porte latérale

2.4 Encombrement moteur

>>> Fig. 4

Longueur hors tout : L

Course utile : C

Fixation : F

Rail : R

3 INSTALLATION

3.1 Préconisations

ATTENTION
Si la porte de garage est l'unique accès au garage, prévoir un dispositif de débrayage extérieur (réf. 9012961 ou réf. 9012962).

La position établie pour la fixation de la motorisation doit permettre d'effectuer le déverrouillage manuel du produit d'une façon facile et sûre.

3.2 Hauteur d'installation

>>> Fig. 5

Mesurer la distance "D" entre le point le plus haut de la porte et le plafond.

- Si "D" est comprise entre 35 et 200 mm, fixer directement l'ensemble au plafond.
- Si "D" est supérieure à 200 mm, fixer l'ensemble de façon que la hauteur "H" soit comprise entre 10 et 245 mm.

3.3 Fixation de la chape linteau et de la chape porte

>>> Fig. 6

① INFORMATION

Pour les hauteurs maximums de portes, la course du moteur peut être optimisée en fixant la chape linteau au plafond avec un décalage par rapport au linteau de 200 mm max.

3.4 Assemblage du rail en 2 parties

>>> Fig. 7

- 1] Déplier les 2 tronçons du rail.

△ ATTENTION

Vérifier que la chaîne ou la courroie n'est pas croisée.

- 2] Assembler les 2 tronçons du rail à l'aide du manchon.

- 3] Fixer l'ensemble à l'aide des 4 vis de fixation.

① INFORMATION

Dans le cas d'une installation plafond collé, ne pas utiliser les vis de fixation du manchon.

△ ATTENTION

Les vis de fixation ne doivent pas rentrer dans le rail (ne pas percer).

- 4] Serrer l'écrou pour tendre la chaîne ou la courroie. Le caoutchouc écrasé doit mesurer entre 18 et 20mm.

3.5 Assemblage du rail à la tête moteur

>>> Fig. 8

① INFORMATION

Pour les hauteurs maximum de portes, la course du moteur peut-être optimisée en montant la tête moteur à 90°.

3.6 Fixation à la chape linteau

>>> Fig. 9

3.7 Fixation au plafond

Plafond collé

>>> Fig. 10

Fixation au plafond directement par l'intermédiaire du rail.

① INFORMATION

Il est possible de rajouter des points de fixation au niveau de la tête moteur.

Plafond décollé

>>> Fig. 11

Deux possibilités :

- fixation au niveau de la tête moteur **a**
- fixation au niveau du rail **b**

Pour une fixation intermédiaire ajustable le long du rail, ou une fixation à une dimension h comprise entre 250 mm et 550 mm, utiliser le kit fixation plafond réf.: 9014462 **1**

3.8 Fixation du bras à la porte et au chariot

>>> Fig. 12

△ ATTENTION

Si la poignée de débrayage est à une hauteur supérieure à 1,80 m, il est nécessaire de rallonger le cordon pour le rendre accessible à tout utilisateur.

- 1] Débrayer le chariot à l'aide du dispositif de débrayage manuel.

- 2] Amener le chariot au niveau de la porte.

- 3] Fixer le bras à la chape porte et au chariot.

① INFORMATION

Recoupe du bras

Porte sectionnelle : pour un fonctionnement optimal, le bras doit former un angle de 45° avec le rail. Si nécessaire, recouper le bras.

Porte basculante : ne pas couper le bras.

3.9 Réglage et fixation de la butée d'ouverture

>>> Fig. 13

- 1] Débrayer le chariot à l'aide du dispositif de débrayage manuel et amener la porte en position ouverte.

⚠ ATTENTION

Lors de cette manœuvre, vérifier que le cordon du dispositif de débrayage ne risque pas de s'accrocher par la suite à une partie saillante d'un véhicule (par exemple, une galerie de toit).

① INFORMATION

Ne pas ouvrir la porte au maximum, elle ne doit pas atteindre ses butées.

- 2] Engager la butée dans le rail puis la faire pivoter de 90°.
- 3] Positionner la butée contre le chariot.
- 4] Serrer la vis de fixation modérément.

⚠ ATTENTION

Ne pas serrer la vis de fixation au maximum. Un serrage exagéré peut endommager la vis et conduire à une mauvaise tenue de la butée.

3.10 Montage des coussinets de maintien de chaîne

>>> Fig. 14

① INFORMATION

Cas des rails à chaîne uniquement. Ces coussinets permettent de limiter les bruits parasites liés aux frottements de la chaîne dans le rail.

Positionner chacun des coussinets dans le premier trou du rail à l'extérieur des fins de courses.

Veiller à enfoncer au maximum le coussinet de façon que l'ergot de positionnement dépasse à l'extérieur du rail.

3.11 Vérification de la tension de la chaîne ou de la courroie

>>> Fig. 15

Les rails sont livrés avec une tension pré-réglée et contrôlée. Si nécessaire, ajuster cette tension.

⚠ ATTENTION

Le caoutchouc ou le ressort de tension ne doit jamais être totalement comprimé pendant le fonctionnement.

4 MISE EN SERVICE RAPIDE

4.1 Mise sous tension de l'installation

>>> Fig. 16

⚠ DANGER

Brancher le câble d'alimentation à une prise prévue à cet effet et conforme aux exigences électriques.

Raccorder la motorisation au secteur et mettre l'installation sous tension.

L'éclairage intégré clignote 3 fois et le voyant "SET" clignote lentement.

① INFORMATION

Position de l'antenne

L'antenne doit sortir du capot du moteur comme indiqué sur la figure afin de ne pas dégrader la portée radio.

4.2 Mémorisation des télécommandes pour le fonctionnement en ouverture totale

>>> Fig. 17

① INFORMATION

L'exécution de cette procédure pour une touche déjà mémorisée provoque l'effacement de celle-ci.

- 1] Appuyer sur la touche "**PROG**" (≈2 s) jusqu'à ce que l'éclairage intégré et le voyant PROG s'allument fixe.
- 2] Appuyer simultanément sur les touches extérieures gauche et droite de la télécommande jusqu'au clignotement du voyant.
- 3] Appuyer sur la touche de la télécommande qui commandera l'ouverture totale de la porte de garage.
 - ⇒ L'éclairage intégré et le voyant "PROG" clignotent 5 s.
 - ⇒ Le voyant "PROG" clignotent 5 s.
 - ➔ La télécommande est mémorisée.

⚠ ATTENTION

Les télécommandes ne seront opérationnelles qu'après l'auto-apprentissage.

4.3 Paramétrage du type de porte

>>> Fig. 18

Le paramètre Px (type de porte) par défaut est sectionnelle.

Px	Type de porte
Valeurs	1 : Sectionnelle
	2 : Latérale
	3 : Basculante

Si la motorisation est installée sur une porte basculante ou latérale, changer la valeur du paramètre Px en suivant les instructions Utilisation de l'interface de programmation [▶ p.10].

4.4 Auto-apprentissage de la course de la porte

L'auto-apprentissage permet d'ajuster la vitesse, le couple maximum et les zones de ralentissement.

① INFORMATION

Les zones de ralentissement lors de la fermeture et de l'ouverture sont d'environ 20 cm par défaut.

Dans la zone de ralentissement, la porte ne doit pas avoir de point dur.

⚠ ATTENTION

L'auto-apprentissage est une étape obligatoire dans la mise en service de la motorisation.

Pendant l'auto-apprentissage :

- la fonction de détection d'obstacle n'est pas active. Enlever tout objet ou obstacle et empêcher toute personne d'approcher ou de se placer dans le rayon d'action de la motorisation.
- les entrées de sécurité sont actives.
- un appui sur la touche "SET", "+" ou "-" interrompt l'auto-apprentissage.
- les télécommandes mémorisées permettent d'interrompre l'auto-apprentissage.

⚠ AVERTISSEMENT

À la fin de l'installation, vérifier impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12453.

4.4.1 Auto-apprentissage porte de garage sectionnelle ou basculante

>>> Fig. 19

- 1] Appuyer sur la touche "**SET**" (≈ 2 s) jusqu'à ce que l'éclairage intégré et le voyant SET clignotent rapidement.
- 2] Commander le moteur avec la touche "+" ou "-" pour que la navette de transmission vienne s'embrayer sur le chariot.
- 3] Fermer en maintenant l'appui sur la touche "-". Ajuster la position fermée avec la touche "+" ou "-". Relâcher avant tout forçage sur la porte.
- 4] Appuyer sur la touche "**SET**" pour lancer l'auto-apprentissage :
 - ⇒ La position de fermeture est mémorisée.
 - ⇒ La porte s'ouvre à vitesse réduite.
 - ⇒ La porte se ferme à vitesse nominale, puis à vitesse réduite jusqu'à la position fermée mémorisée (effort de fermeture limité à 400 N).
 - ⇒ La porte s'ouvre à vitesse nominale, puis à vitesse réduite jusqu'à la position ouverte.
 - ⇒ La porte se ferme à vitesse nominale, puis à vitesse réduite jusqu'à la position fermée mémorisée (effort de fermeture limité à 400 N).
 - ➔ L'apprentissage est fini. Le voyant "SET" est allumé fixe.

4.4.2 Auto-apprentissage porte de garage latérale

>>> Fig. 20

① INFORMATION

La position de la porte en fin d'auto-apprentissage peut être différente de la position initiale.

- 1] Appuyer sur la touche "SET" (≈ 2 s) jusqu'à ce que l'éclairage intégré et le voyant SET clignotent rapidement.
 - 2] Commander le moteur avec la touche "+" ou "-" pour que la navette de transmission vienne s'embrayer sur le chariot.
 - 3] Vérifier que l'appui sur la touche "-" entraîne la fermeture de la porte. Si la porte s'ouvre, appuyer simultanément sur les touches "+" et "-" pour inverser le sens de fonctionnement.
 - 4] Fermer en maintenant l'appui sur la touche "-". Ajuster la position fermée avec la touche "+" ou "-". Relâcher avant tout forçage sur la porte.
 - 5] Appuyer sur la touche "SET" pour lancer l'auto-apprentissage :
 - ⇒ La position de fermeture est mémorisée.
 - ⇒ La porte s'ouvre à vitesse réduite.
 - ⇒ La porte se ferme à vitesse nominale, puis à vitesse réduite jusqu'à la position fermée mémorisée (effort de fermeture limité à 400 N).
 - ⇒ La porte s'ouvre à vitesse nominale, puis à vitesse réduite jusqu'à la position ouverte.
 - ⇒ La porte se ferme à vitesse nominale, puis à vitesse réduite jusqu'à la position fermée mémorisée (effort de fermeture limité à 400 N).
- ➔ L'apprentissage est fini. Le voyant "SET" est allumé fixe.

5 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

5.1 Fonctionnement en ouverture totale

>>> Fig. 21

5.2 Fonctionnement des cellules photoélectriques

Occultation des cellules à l'ouverture = état des cellules non pris en compte, la porte continue son mouvement.

Occultation des cellules à la fermeture = arrêt + réouverture totale.

Après 3 minutes d'occultation des cellules, le système bascule en mode « homme mort filaire ». Dans ce mode, une commande sur une entrée filaire entraîne le mouvement de la porte à vitesse réduite.

Le mouvement dure tant que la commande est maintenue et cesse immédiatement lorsque la commande est relâchée. Le système repasse en mode de fonctionnement normal dès que les cellules cessent d'être occultées.

⚠ ATTENTION

Le mode « homme mort filaire » nécessite l'usage d'un contact de sécurité (ex. inverseur à clé ref. 1841036).

5.3 Fonctionnement du contact portillon

- Activation du contact portillon à la fermeture = arrêt
- Activation du contact portillon à l'ouverture = arrêt

5.4 Fonctionnements particuliers

Voir livret utilisateur.

5.5 Formation des utilisateurs

Former tous les utilisateurs à l'usage en toute sécurité de cette porte motorisée (utilisation standard et principe de déverrouillage) et aux vérifications périodiques obligatoires.

6 RACCORDEMENT DES PÉRIPHÉRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

Les opérations de raccordement doivent être réalisées hors tension.

6.1 Plan de câblage général

>>> Fig. 22

Bornes		Raccordement	Commentaires
1	L	Alimentation 230 V	
2	N		
3	Aux	Éclairage de zone	230V - 500 W max <ul style="list-style-type: none"> • soit 5 lampes fluo-compactes ou à leds • soit 2 alimentations pour leds à basse tension • soit 1 éclairage halogène 500W max
4		Contact sec	
5	Flash	Sortie feu orange	
6		24 V - 15 W	
7	-	Alimentation 24 V	
8	+	accessoires	
9	Tx	Alimentation émetteur cellules photoélectriques pour auto test	
10	Batt	Batterie	Compatible batterie 9,6V
11			
12	Start	Entrée commande ouverture Totale	Contact sec NO
13		Commun	
14	Stop	Contact portillon	Contact sec NO
15			
16		Non utilisé	
17		Commun	
18	Cell	Entrée sécurité cellules	Contact sec NO
19	Ant	Masse antenne	
20		Âme antenne	

6.2 Description des différents périphériques

6.2.1 Cellules photoélectriques

Fonctionnement sans cellules photoélectriques (configuration par défaut en sortie usine)

- Pont présent entre les bornes 17 et 18.
- Paramètre par défaut P4 = 1.

Cellules standard sans autotest

>>> Fig. 23

- 1] Retirer le pont entre les bornes 17 et 18.
- 2] Câbler les cellules.
- 3] Programmer P4=1.

Cellules standard avec autotest par commutation d'alimentation

>>> Fig. 24

⚠ AVERTISSEMENT

L'installation de ce type de cellules est obligatoire, en cas de pilotage hors vue ou de fonctionnement avec refermeture automatique (P0=2 ou 3).

- 1] Retirer le pont entre les bornes 17 et 18.
- 2] Câbler les cellules.
- 3] Programmer P4=3.

Cellules Bus 2 fils

>>> Fig. 25

- 1] Retirer le pont entre les bornes 17 et 18.
- 2] Câbler les cellules.
- 3] Programmer P4=2.
- 4] Effectuer un nouvel auto-apprentissage (voir Auto-apprentissage de la course de la porte [p.8]).

Cellule Reflex

>>> Fig. 26

- 1] Retirer le pont entre les bornes 17 et 18.
- 2] Câbler les cellules.
- 3] Programmer P4=1.

Voir aussi

- ☰ Signification des différents paramètres [p.10]

6.2.2 Feu orange

>>> Fig. 27

6.2.3 Visiophone

>>> Fig. 28

6.2.4 Antenne

>>> Fig. 29

Raccorder le câble d'antenne aux bornes 19 (tresse) et 20 (âme).

6.2.5 Contact portillon

>>> Fig. 30

6.2.6 Batterie 9,6V

>>> Fig. 31

Fonctionnement dégradé : vitesse réduite et constante (pas de ralentissement en fin de course), accessoires 24 V inactifs (y compris cellules).

Autonomie : 3 cycles / 24h

6.2.7 Eclairage de zone

>>> Fig. 32

Pour un éclairage de classe I, raccorder le fil de terre à la borne de terre de l'embase.

⚠ ATTENTION

En cas d'arrachement, le fil de terre doit toujours être plus long que la phase et le neutre.

La sortie éclairage doit être protégée par un fusible 5A temporisé (non fourni).

Puissance de la sortie éclairage :

- soit 5 lampes fluocompactes ou à leds
- soit 2 alimentations pour leds à basse tension
- soit 1 éclairage halogène 500W max

7 PARAMÉTRAGE AVANCÉ

7.1 Utilisation de l'interface de programmation

>>> Fig. 33

- 1] Appuyer 0,5 s sur la touche "SET" pour entrer en mode paramétrage.
 - ⇒ L'éclairage intégré s'allume et le voyant P0 clignote 1 fois.
- 2] Appuyer sur la touche "+" ou "-" pour changer la valeur du paramètre.
 - ⇒ Le voyant clignote x fois pour indiquer la valeur sélectionnée.
- 3] Appuyer 0,5 s sur la touche "SET" pour valider cette valeur et passer au paramètre suivant.
 - ⇒ Si le paramètre Px est sélectionné, un appui de 0,5 s sur la touche "SET" entraîne la sortie du mode paramétrage.
- 4] Appuyer 2 s sur la touche "SET" pour valider une valeur et sortir du mode paramétrage.
 - ➔ L'éclairage intégré et les voyants de paramétrage s'éteignent.

7.2 Signification des différents paramètres

(Texte en gras = valeurs par défaut)

P0	Mode de fonctionnement
Valeurs	1 : séquentiel 2 : séquentiel + temporisation de fermeture courte (60 s) 3 : séquentiel + temporisation de fermeture longue (120 s) + blocage cellules (2 s)

P0	Mode de fonctionnement
Commentaires	<p>P0=1 : Chaque appui sur la touche de la télécommande provoque le mouvement du moteur (position initiale : porte fermée) selon le cycle suivant : ouverture, stop, fermeture, stop, ouverture ...</p> <p>P0=2 : Ce mode de fonctionnement n'est autorisé que si des cellules photoélectriques sont installées et P4 = 3.</p> <p>En mode séquentiel avec temporisation de fermeture courte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la fermeture de la porte se fait automatiquement après une durée de temporisation de 60 s, • un appui sur la touche de la télécommande interrompt le mouvement en cours et la temporisation de fermeture (la porte reste ouverte). <p>P0=3 : Ce mode de fonctionnement n'est autorisé que si des cellules photoélectriques sont installées et P4 = 3 .</p> <p>En mode séquentiel avec temporisation de fermeture longue + blocage cellules :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la fermeture de la porte se fait automatiquement après une durée de temporisation de 120 s. • un appui sur la touche de la télécommande interrompt le mouvement en cours et la temporisation de fermeture (la porte reste ouverte). • après l'ouverture de la porte, le passage devant les cellules (sécurité fermeture) provoque la fermeture après une temporisation courte (2 s fixe). Si le passage devant les cellules n'est pas réalisé, la fermeture de la porte se fait automatiquement après une durée de temporisation de 120 s. Si un obstacle est présent dans la zone de détection des cellules, la porte ne se ferme pas. Elle se fermera une fois l'obstacle enlevé.

P1	Vitesse de la porte en fermeture
Valeurs	1 : Lente 2 : Standard 3 : Rapide
Commentaires	<p>Si le paramètre est modifié, il est recommandé de faire un nouvel auto-apprentissage.</p> <p>AVERTISSEMENT! Si le paramètre est modifié, l'installateur doit impérativement vérifier que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453. Le non-respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.</p>

P2	Zone de ralentissement en fermeture
Valeurs	1 : Sans 2 : Courte (environ 20 cm) 3 : Longue
Commentaires	<p>Si le paramètre est modifié, il est recommandé de faire un nouvel auto-apprentissage.</p> <p>AVERTISSEMENT! Si le paramètre est modifié, l'installateur doit impérativement vérifier que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453. Le non-respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.</p>

P3	Sensibilité de la détection d'obstacle
Valeurs	1 : Très faible 2 : Faible 3 : Standard 4 : Maximum
Commentaires	<p>Si le paramètre est modifié, il est recommandé de faire un nouvel auto-apprentissage.</p> <p>AVERTISSEMENT! Si le paramètre est modifié, l'installateur doit impérativement vérifier que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453. Le non-respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.</p>

P4	Cellules photoélectriques
Valeurs	<p>ATTENTION! Avant de modifier le paramètre P4, il est impératif de câbler les cellules (voir Cellules photoélectriques [p.9]) ATTENTION!</p> <p>1 : Active pour cellules standards ou cellule reflex sans autotest 2 : Active pour cellules bus 2 fils 3 : Active pour cellules standards avec autotest par commutation d'alimentation 4 : Inactives</p>

P4	Cellules photoélectriques
Commentaires	<p>ATTENTION! Si au moment de valider P4=2, les voyants P4 et Cellules Photoélectriques clignotent, il y a un court-circuit sur l'entrée sécurité cellules. Reprendre le raccordement des cellules (voir Cellules photoélectriques [p.9])</p> <p>ATTENTION!</p> <p>AVERTISSEMENT! En cas de pilotage hors vue ou de fonctionnement avec refermeture automatique (P0=2 ou 3), le raccordement de cellules standards avec autotest par commutation d'alimentation (P4=3) est obligatoire. L'autotest s'effectue à chaque cycle de fonctionnement.</p> <p>AVERTISSEMENT! Dans tous les autres cas, il est nécessaire de tester le bon fonctionnement des cellules installées tous les 6 mois.</p>
Px	Type de porte
Valeurs	<p>1 : Sectionnelle</p> <p>2 : Latérale</p> <p>3 : Basculante</p>
Commentaires	<p>ATTENTION! Si le paramètre est modifié après l'auto-apprentissage, la motorisation revient en mode non réglé. Il est nécessaire de lancer un nouvel auto-apprentissage.</p>

7.3 Réglages via l'outil Set&Go (en option)

Des réglages supplémentaires sont possibles avec l'outil de programmation Set&Go :

- Ajustement de la temporisation de fermeture dans les modes Séquentiel + temporisation de fermeture (P0=2 ou P0=3)
- Réglage indépendant des vitesses d'ouverture et de fermeture
- Réglage de la vitesse de ralentissement en fermeture
- Réglage de la longueur de la zone de ralentissement indépendant en ouverture et en fermeture
- Ajustement de la position ouverture piétonne.

8 PROGRAMMATION DES TÉLÉCOMMANDES

8.1 Mémorisation des télécommandes 4 touches

- ① **INFORMATION**
L'exécution de cette procédure pour une touche déjà mémorisée provoque l'effacement de celle-ci.

Voir aussi

- Mémorisation des télécommandes pour le fonctionnement en ouverture totale [p.8]

8.1.1 A partir de l'interface de programmation

- 1] Appuyer sur la touche "**PROG**" (≈2 s) jusqu'à ce que l'éclairage intégré et le voyant PROG s'allument fixe.
- ① **INFORMATION**
Un nouvel appui sur "PROG" permet de passer à la mémorisation de la fonction suivante (ouverture partielle, commande sortie Aux 230V, commande éclairage intégré)
- 2] Appuyer brièvement et simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la télécommande.
- 3] Appuyer brièvement sur la touche choisie pour le pilotage de la fonction (ouverture totale, ouverture partielle, pilotage sortie Aux 230V, pilotage éclairage intégré).

Commande ouverture totale

Mémorisation des télécommandes pour le fonctionnement en ouverture totale [p.8]

Commande ouverture partielle

>>> Fig. 34

Commande Sortie Aux 230V

>>> Fig. 35

Commande éclairage intégré

>>> Fig. 36

8.1.2 Par recopie d'une télécommande déjà mémorisée

>>> Fig. 37

Cette opération permet de recopier la programmation d'une touche de télécommande déjà mémorisée.

- 1] Appuyer simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la télécommande déjà mémorisée jusqu'au clignotement du voyant.
- 2] Appuyer pendant 2 secondes sur la touche à recopier de la télécommande déjà mémorisée.
- 3] Appuyer brièvement et simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la nouvelle télécommande.
- 4] Appuyer brièvement sur la touche choisie pour le pilotage de la motorisation sur la nouvelle télécommande.

Légende de la figure :

Télécommande "A" = télécommande "source" déjà mémorisée

Télécommande "B" = télécommande "cible" à mémoriser

8.2 Mémorisation des télécommandes 3 touches

8.2.1 A partir de l'interface de programmation

>>> Fig. 38

- 1] Appuyer sur la touche "**PROG**" (≈2 s) jusqu'à ce que l'éclairage intégré et le voyant PROG s'allument fixe.

- ① **INFORMATION**
Un nouvel appui sur "PROG" permet de passer à la mémorisation de la fonction suivante (ouverture partielle, commande sortie Aux 230V, commande éclairage intégré).

- 2] Appuyer sur "**PROG**" à l'arrière de la télécommande.
⇒ L'éclairage intégré et le voyant "PROG" clignotent 5 s.

8.2.2 Par recopie d'une télécommande déjà mémorisée

>>> Fig. 39

Légende de la figure :

Télécommande "A" = télécommande "source" déjà mémorisée

Télécommande "B" = télécommande "cible" à mémoriser

8.2.3 Fonction des touches des télécommandes 3 touches

Fonction	Touche montée	Touche My	Touche descente
Ouverture totale	Ouverture totale	Stop	Fermeture totale
Ouverture partielle	Ouverture totale	Si porte fermée ou ouverte : ouverture partielle Si porte en mouvement : stop	Fermeture totale
Aux 230V	Sortie Aux ON		Sortie Aux OFF
Eclairage intégré	ON		OFF

9 EFFACEMENT DES TÉLÉCOMMANDES ET DE TOUS LES RÉGLAGES

9.1 Effacement des télécommandes mémorisées

>>> Fig. 40

Appuyer sur la touche "**PROG**" (≈7 s) jusqu'à ce que le voyant "PROG" clignote.

Toutes les télécommandes mémorisées sont effacées.

9.2 Effacement des réglages

>>> Fig. 41

Appuyer sur la touche "**SET**" (≈7 s) jusqu'à ce que le voyant "SET" clignote rapidement.

Provoque le retour aux valeurs par défaut de tous les paramètres.

10 VERROUILLAGE DES TOUCHES DE PROGRAMMATION

>>> Fig. 42

AVERTISSEMENT

Le clavier doit impérativement être verrouillé afin d'assurer la sécurité des utilisateurs.

Le non respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.

Appuyer simultanément sur les touches "SET", "+", "-".

Les programmations sont verrouillées. Les voyants de paramétrage s'allument lors d'un appui sur une touche de programmation.

Pour accéder à nouveau à la programmation, répéter la même procédure.

11 DIAGNOSTIC ET DÉPANNAGE

11.1 Etat des voyants

	Eteint		Clignotement lent
	Allumé fixe		Clignotement rapide
			Clignotement très rapide

11.2 Diagnostic

Voyant SET

	Lors de la première mise sous tension, apprentissage non réalisé → Réaliser la mise en service rapide de la motorisation.
	Apprentissage en cours
	Défaut sur l'électronique Thermique moteur → Couper l'alimentation, attendre environ 5 min, remettre sous tension.
	Apprentissage réalisé

Voyant Cellules photoélectriques

	Fonctionnement normal
	<ul style="list-style-type: none"> Détection en cours → Dès la fin de la détection, le voyant s'éteint. Défaut permanent → Vérifier l'alignement des cellules et leur câblage.
INFO! Après 3 min, l'entrée de commande filaire (bornes 12 et 13) permet de commander la porte en homme mort.	
	Autotest en cours → Dès la fin de l'autotest, le voyant s'éteint.

Voyant Cellules photoélectriques + voyant P4

	Court-circuit sur entrée sécurité cellules → Au moment de valider P4=2 (cellules BUS), si les voyants P4 et Cellules photoélectriques clignotent, il y a un court-circuit sur l'entrée sécurité cellules et la modification du paramètre n'est pas prise en compte. Vérifier que le pont entre les bornes 17 et 18 a bien été enlevé et vérifier le raccordement des cellules (voir Cellules photoélectriques [p.9]). Paramétrer à nouveau P4 puis refaire un auto-apprentissage.
--	--

Voyant Contact portillon

	Fonctionnement normal
	<ul style="list-style-type: none"> Détection en cours → Dès la fin de la détection, le voyant s'éteint. Défaut permanent → Vérifier la fermeture du portillon et le câblage du contact portillon.
	Autotest en cours → Dès la fin de l'autotest, le voyant s'éteint.

Voyant Commande filaire

	Fonctionnement normal
	Commande activée → Vérifier mécaniquement que le point de commande n'a pas de blocage. Si le point de commande n'a pas de blocage, débrancher le point de commande. Si le voyant s'éteint, vérifier le câblage.

Voyants (repères 15 à 18)

	Court-circuit sur entrée filaire des périphériques raccordés → Vérifier le bon fonctionnement des périphériques raccordés et leur câblage. → Si les voyants clignotent toujours, couper l'alimentation, enlever le bornier vert, attendre 30 s puis remettre l'alimentation : si les 4 voyants arrêtent de clignoter, vérifier le câblage des cellules et des périphériques raccordés sur les entrées filaires. → Si les voyants clignotent toujours, couper l'alimentation, enlever le bornier noir (7-8-9), attendre 30 s puis remettre l'alimentation : si les 4 voyants arrêtent de clignoter, vérifier le câblage de tous les périphériques branchés sur cette alimentation. → Si les voyants clignotent toujours, couper l'alimentation, enlever le bornier orange (5-6), attendre 30 s puis remettre l'alimentation : si les 4 voyants arrêtent de clignoter, vérifier le câblage du feu orange puis remettre le bornier. Lancer un mouvement pour vérifier l'absence de court-circuit. → Si les 4 voyants continuent à clignoter, contacter l'assistance technique Somfy.
---	--

Voyants de paramétrage

	Verrouillage/déverrouillage des touches de programmation → Si tous les voyants clignotent lors de l'appui sur une touche de programmation, le clavier est verrouillé. Le déverrouiller, voir Verrouillage des touches de programmation [p.12]
---	--

Voyant PROG

	Pas de réception radio lors d'un appui sur une touche de la télécommande → Vérifier si la touche de la télécommande est bien programmée. → Vérifier qu'il s'agit d'une télécommande équipée de la technologie radio io-homecontrol. → Vérifier les piles de la télécommande.
	Réception d'un ordre radio mais aucune action de l'actionneur → Vérifier les autres voyants pour voir s'il y a un autre défaut en cours. → La commande n'est pas opérationnelle depuis cette position. → La touche est mémorisée pour une autre fonction que l'ouverture/fermeture de la porte (par exemple, le pilotage de la sortie auxiliaire). → Vérifier que le voyant SET est allumé fixe pour s'assurer que l'apprentissage a été réalisé.

11.3 Défaillance dispositifs de sécurité

En cas de défaillance des cellules photoélectriques, après 3 minutes, un contact à clé raccordé entre les bornes 12 et 13 permet de commander la porte en homme mort.

11.4 Réglages Set&Go

ATTENTION
Des réglages supplémentaires ont pu être réalisés avec l'outil Set&Go et ne sont pas accessibles avec l'interface moteur (voir Réglages via l'outil Set&Go (en option) [p.11]).

12 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES GENERALES

Alimentation secteur	220-230 V - 50/60 Hz
Puissance maximum consommée	600 W (avec éclairage déporté 500 W)
Conditions climatiques d'utilisation	- 20° C / + 60° C - IP 20
Fréquence radio	868 - 870 MHz, < 25 mW

CARACTERISTIQUES GENERALES

Nombres de canaux mémorisables (Commandes monodirectionnelles)	Commande ouverture totale/ partielle : 30 Commande sortie auxiliaire : 4 Commande éclairage intégré : 4
Interface de programmation	4 boutons – 12 voyants

CONNEXIONS

Entrée sécurité cellules	Contact sec : NF Cellules photoélectriques TX/RX – Cellules Bus - Cellule reflex
Entrée de commande filaire	Contact sec : NO
Sortie feu orange	24V - 15 W
Sortie éclairage déporté	Contact sec 230 V – 500 W max soit 5 lampes fluocompactes ou à leds soit 2 alimentations pour leds à basse tension soit 1 éclairage halogène 500 W max
Sortie alimentation 24 V pilotée	Oui : pour autotest possible cellules photoélectriques TX/RX
Sortie alimentation accessoires	24VDC (28VDC max / 22VDC min) - 400 mA max
Entrée antenne déportée	Oui : compatible antenne io (Réf. 9013953)
Entrée batterie de secours	Oui : compatible pack batterie 9,6V (Réf. 9001001) Autonomie : 24 heures ; 3 cycles suivant porte Temps de charge : 48 h

FONCTIONNEMENT

Mode marche forcée	Par appui sur les touches "+" et "-", avant auto-apprentissage
Pilotage indépendant de l'éclairage déporté	Oui
Temporisation d'éclairage (après mouvement)	60 s
Mode fermeture automatique	Oui : temporisation de refermeture courte ou longue
Préavis du feu orange	2 s en mode séquentiel avec temporisation de fermeture
Commande ouverture partielle	Oui
Démarrage progressif	Oui
Zone de ralentissement en fermeture	Programmable : 3 valeurs possibles

SOMFY ACTIVITES SA

50 avenue du Nouveau Monde

F-74300 CLUSES

www.somfy.com



5143221A

