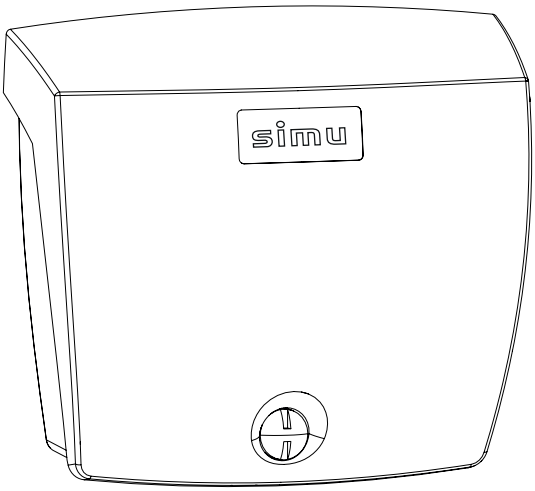


SIMUDRIVE SD100Hz

FR Manuel d'installation
EN Installation Guide
DE Installationsanleitung
NL Installatiegids
AR دليل التركيب

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 ... 6
1.6 Consignes de sécurité relatives à l'installation ... 6
1.7 Dispositifs de sécurité ... 7
1.8 Réglementation ... 7
1.9 Assistance ... 7

2 Description du produit ... 8
2.1 Composition ... 8
2.2 Description de la carte électronique ... 8
2.3 Domaine d'application ... 9
2.4 Encombrement ... 9

3 Installation ... 10
3.1 Fixation du récepteur ... 10
3.2 Câblage du moteur ... 10
3.3 Câblage de l'anti-chute ... 10
3.4 Câblage de l'alimentation ... 10
3.5 Câblage de la barre palpeuse ... 11
3.6 Vérification du sens de rotation du moteur ... 11
3.7 Réglage des fins de course moteur ... 12
3.8 Mémorisation des télécommandes ... 12
3.9 Vérification de la conformité de l'installation ... 12

4 Essai de fonctionnement ... 12
4.1 Fonctionnement en ouverture totale ... 12
4.2 Fonctionnement des cellules photoélectriques ... 12
4.3 Fonctionnement de la barre palpeuse ... 12
4.4 Fonctionnements particuliers ... 12
4.5 Formation des utilisateurs ... 12

5 Raccordement des périphériques ... 13
5.1 Plan de câblage général ... 13
5.2 Description des différents périphériques ... 13

6 Paramétrage avancé ... 15
6.1 Utilisation de l'interface de programmation ... 15
6.2 Signification des différents paramètres ... 16

7 Programmation des télécommandes ... 17
7.1 Mémorisation de télécommandes 2 ou 4 touches ... 17
7.2 Mémorisation de télécommandes 3 touches ... 17

8 Effacement des télécommandes et de tous les réglages ... 18
8.1 Effacement des télécommandes mémorisées ... 18
8.2 Effacement des réglages ... 18

9 Verrouillage des touches de programmation ... 18

10 Diagnostic et dépannage ... 19
10.1 Etat des voyants ... 19

10.2 Diagnostic 19
10.3 Défaillance dispositifs de sécurité 21
11 Caractéristiques techniques 22

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 Simu est interdit - la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

Simu 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.simu.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 un récepteur pour des portes de garage enroulables à ouverture verticale en usage résidentiel. Pour être conforme à la norme EN 60335-2-95, ce produit doit être impérativement installé avec un moteur T8 ou Centris et une solution barre palpeuse Simu . L'ensemble est désigné sous le nom de motorisation.
Ces instructions ont notamment pour objectif de satisfaire les exigences de la dite norme et ainsi d'assurer la sécurité des biens et des personnes.

1.3 Vérifications préliminaires

1.3.1 Environnement d'installation

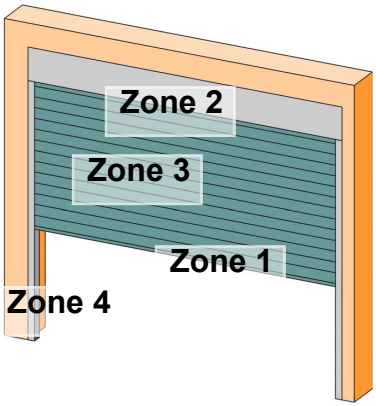
ATTENTION
Ne pas projeter d'eau sur la motorisation.
Ne pas installer la motorisation dans un milieu explosif.
Vérifier que la plage de température marquée sur la motorisation est adaptée à l'emplacement.

1.4 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 enroulable 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 par solution barre palpeuse. 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 de coincement entre le coffre et le tablier	Supprimer tout jour de dimension ≥ 8 mm ou ≤ 25 mm entre le coffre et le tablier.
ZONE 3 Risque de coupure et de coincement entre les lames 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 coulisses et le tablier	Supprimer tous les bords coupants des coulisses Supprimer tout jour ≥ 8 mm entre les coulisses et le tablier

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.
Les interrupteurs prévus pour assurer une coupure omnipolaire des appareils fixes doivent être raccordés directement aux bornes d'alimentation et doivent avoir une distance de séparation des contacts sur tous les pôles pour assurer une déconnexion complète dans les conditions de catégorie de surtension III.
Les câbles basse tension soumis aux intempéries doivent être au minimum de type H07RN-F.
L'installation d'un parafoudre est conseillée (tension résiduelle d'un maximum de 2 kV obligatoire).

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.

1.6 Consignes de sécurité relatives à l'installation

DANGER
Ne pas raccorder la motorisation à une sources 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.

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 :
- 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.).

1.6.1 Mise en garde - porte automatique

AVERTISSEMENT

Porte automatique
La porte peut fonctionner à l'improviste, par conséquent ne rien laisser dans la trajectoire de la porte.

1.7 Dispositifs de sécurité

DANGER

Risque de chute du tablier
L'installation d'un dispositif anti-chute adapté au poids de la porte est obligatoire afin de prévenir les risques de chute du tablier.

AVERTISSEMENT

Mode automatique et commande hors vue
Dans le cas d'un fonctionnement en mode automatique ou d'une commande hors vue, il est impératif d'installer des cellules photoélectriques.
La motorisation en mode automatique est celle qui fonctionne au moins dans une direction sans activation intentionnelle de l'utilisateur.

Dans le cas d'un fonctionnement en mode automatique ou si la porte de garage donne sur la voie publique, l'installation d'un feu orange peut être exigée, conformément à la réglementation du pays dans lequel la motorisation est mise en service.

1.8 Réglementation

Simu 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.simu.com. Bruno Stragliati, Président, Arc-lès-Gray.

1.9 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.simu.com

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Composition

> Fig. 1

Rep.	Désignation	Quantité
a	Couvercle boîtier	1
b	Vis boîtier	1
c	Interface de programmation	1
d	Antenne	1
e	Equerre de fixation + vis	1 + 1
f	Fusible de protection du moteur	1
g	Fusible de remplacement	1
h	Serre-câble + vis	1 + 2
i	Borniers débrochables (moteur, anti-chute et barre palpeuse)	3

2.2 Description de la carte électronique

> Fig. 2

○	Eteint		Clignotement lent
	Allumé fixe		Clignotement rapide
			Clignotement très rapide

Rep.	Désignation	Commentaires
1	Voyant POWER	: Electronique en mode réglage moteur : 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 : entrée en mode réglage moteur/ sortie du mode réglage moteur Appui 7 s : effacement des paramètres
5	Touche -	En mode réglage moteur, fermeture de la porte par appui maintenu Pendant le paramétrage, modification de la valeur d'un paramètre
6	Touche +	En mode réglage moteur, ouverture de la porte par appui maintenu Pendant le paramétrage, modification de la valeur d'un paramètre

Rep.	Désignation	Commentaires
7	Voyants de paramétrage	P0 : Mode de fonctionnement P1 : Sortie auxiliaire P2 : Barre palpeuse P3 : Cellules photoélectriques
8	Bornier	Antenne, Cellules photoélectriques, Commande filaire, Alimentation accessoires
9	Bornier débrochable	Barre palpeuse
10	Bornier débrochable	Anti-chute
11	Bornier	Sortie auxiliaire, feu orange
12	Bornier débrochable	Moteur
13	Bornier	Bornes de terre
14	Bornier	Alimentation 230V
15	Voyant commande filaire	: Commande activée : Défaut auto-test
16	Voyant cellules photoélectriques	○ : Fonctionnement normal : Auto-test en cours : Détection en cours / Défaut permanent
17	Voyant barre palpeuse	○ : Fonctionnement normal : Auto-test en cours : Détection en cours / Défaut permanent
18	Voyant anti-chute	○ : Fonctionnement normal : Auto-test en cours : Détection en cours / Défaut permanent

2.3 Domaine d'application

Le récepteur SIMUDRIVE , associé à un moteur T8 ou Centris et à une solution barre palpeuse Simu, est prévu pour motoriser une porte de garage enroulable à ouverture verticale en usage résidentiel de dimension extérieure :

- Hauteur = 4 m maximum
- Largeur = 6 m maximum

2.4 Encombrement

> Fig. 3

3 INSTALLATION

3.1 Fixation du récepteur

> Fig. 4

ATTENTION
S'assurer d'être à une distance convenable de l'alimentation secteur.

1] Fixer l'équerre au mur.

2] Fixer le boîtier à l'équerre.

3.2 Câblage du moteur

> Fig. 5

DANGER
Risque d'électrocution
Le récepteur ne doit pas être branché sur l'alimentation secteur pendant la connexion au moteur.
Le câble moteur doit impérativement être placé dans la zone d'isolation 230V du récepteur.

1] Raccorder le moteur au récepteur en respectant le câblage ci-dessous :

Borne récepteur	Fil moteur
4	Jaune/vert
5	Noir
6	Bleu
7	Marron

INFORMATION
Le sens de rotation du moteur sera vérifié par la suite et inversé si nécessaire.

3.3 Câblage de l'anti-chute

> Fig. 6

DANGER
Le câblage d'un dispositif anti-chute est obligatoire.

3.4 Câblage de l'alimentation

> Fig. 7

1] Raccorder le neutre (N) sur la borne 1 du récepteur.

2] Raccorder la phase (L) sur la borne 2 du récepteur.

3] Raccorder le fil de terre à la borne de terre 3 du récepteur.

4] Bloquer le câble d'alimentation avec le serre-câble fourni.

AVERTISSEMENT
Le fil de terre doit toujours être plus long que la phase et le neutre de sorte qu'il soit le dernier à être déconnecté en cas d'arrachement.
Utiliser impérativement le serre-câble fourni.
Pour tous les câbles basse tension, s'assurer qu'ils résistent à une traction de 100 N. Vérifier que les conducteurs ne bougent pas lorsque cette traction est appliquée.

3.5 Câblage de la barre palpeuse

DANGER
Le câblage d'une barre palpeuse est obligatoire.
Cette opération doit être réalisée hors tension.

3.5.1 Raccorder la barre palpeuse

Barre palpeuse filaire optique

> Fig. 8

Traduction des couleurs présentes sur la figure de câblage de la barre palpeuse :

EN	FR
Brown	Marron
Green	Vert
White	Blanc

Barre palpeuse filaire résistive 1,2 kΩ ou 8,2 kΩ.

> Fig. 9

3.5.2 Régler le paramètre P2 selon le type de barre palpeuse raccordée

1] Appuyer 0,5 s sur la touche "**SET**" pour entrer en mode paramétrage.
⇨ Le voyant P0 clignote 1 fois.

2] Appuyer sur la touche "**SET**" 2 fois pour passer au paramètre P2.
⇨ Le voyant P2 clignote 1 fois pour indiquer la valeur sélectionnée.

3] Appuyer sur la touche "**+**" ou "**-**" pour changer la valeur du paramètre.
⇨ Le voyant clignote x fois pour indiquer la valeur sélectionnée.
- P2 = 1 x: Barre palpeuse filaire optique
- P2 = 2 x: Barre palpeuse filaire résistive 1,2 kΩ
- P2 = 3 x: Barre palpeuse filaire résistive 8,2 kΩ
- P2 = 4 x: Barre palpeuse inactive

4] Appuyer 2 s sur la touche "**SET**" pour valider une valeur et sortir du mode paramétrage.
⇨ Les voyants de paramétrage s'éteignent.

3.6 Vérification du sens de rotation du moteur

INFORMATION
Si le produit a déjà été réglé en usine, passer directement à l'étape de mémorisation des télécommandes.

> Fig. 10

1] Appuyer 2 s sur la touche "**SET**".
⇨ Le voyant "POWER" clignote.

2] Appuyer sur la touche "**+**" ou "**-**" pour vérifier le sens de rotation du moteur.
⇨ Si le sens de rotation du moteur est correct, passer à l'étape Réglage des fins de course moteur [▷ p.12].
⇨ Si le sens de rotation est incorrect, appuyer simultanément sur les touches "**+**" et "**-**" jusqu'au mouvement de va et vient du moteur. Le voyant "POWER" s'allume fixe 2 s.
⇨ Vérifier à nouveau le sens de rotation du moteur puis passer à l'étape Réglage des fins de course moteur [▷ p.12].

3.7 Réglage des fins de course moteur

Se référer au manuel du moteur.

3.8 Mémorisation des télécommandes

> Fig. 11

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

1] Appuyer 2 s sur la touche "**PROG**".
⇨ Le voyant "PROG" s'allume fixe.

2] Appuyer sur la touche de la télécommande qui commandera l'ouverture de la porte.
⇨ Le voyant "PROG" clignote 5 s.
➔ La télécommande est mémorisée.

3.9 Vérification de la conformité de l'installation

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

4 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

4.1 Fonctionnement en ouverture totale

> Fig. 12

4.2 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.

4.3 Fonctionnement de la barre palpeuse

Activation de la barre palpeuse à l'ouverture = non prise en compte, la porte continue son mouvement.
Activation de la barre palpeuse à la fermeture = arrêt + réouverture partielle.

4.4 Fonctionnements particuliers

Voir livret utilisateur.

4.5 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.

5 RACCORDEMENT DES PÉRIPHÉRIQUES

AVERTISSEMENT
Les opérations de raccordement doivent être réalisées hors tension.

5.1 Plan de câblage général

> Fig. 13

Bornes		Raccordement	Commentaire
1	N	Alimentation 230V	
2	L		
3	Terre		
4	Terre	Moteur	
5	L2		
6	N		
7	L1		
8	Aux	Feu orange	Feu orange 230 V - 25 W
9		Eclairage de zone	Eclairage de zone 230 V - 500 W maximum : • soit 5 lampes fluocompactes ou à leds • soit 2 alimentations pour leds à basse tension • soit 1 éclairage halogène 500 W max
10	Stop	Anti-chute - Contact NC	
11			
12	-	Barre palpeuse	Compatible barre palpeuse filaire : • Résistive 1,2 kΩ ou 8,2 kΩ • Optique
13	+		
14	Sec		
15	-	Alimentation 24V accessoires	
16	+		
17	Tx -	Alimentation émetteur cellules photoélectriques pour auto test	
18	Test sec.	Sortie test sécurité	
19	Cell	Alimentation récepteur cellules photoélectriques	
20		Commun	
21	Start	Commande filaire	
22	Ant	Âme antenne	
23		Masse antenne	

5.2 Description des différents périphériques

5.2.1 Cellules photoélectriques

> Fig. 14

AVERTISSEMENT
L'installation de cellules photoélectriques AVEC AUTO-TEST P3 = 2 est obligatoire si :
- *le pilotage à distance de l'automatisme hors de la vue de la porte est utilisé,*
- *la fermeture automatique est activée ("P0" = 2 ou 3).*

ATTENTION
L'ordre de ces opérations doit être impérativement respecté.

1] Retirer le pont entre les bornes 19 et 20.

2] Raccorder les cellules.
- A - sans auto test
- B - avec auto test : permet d'effectuer un test automatique du fonctionnement des cellules photo-électriques à chaque mouvement de la porte.

3] Programmer le paramètre P3.
- Active sans auto-test : "P3" = 1
- Active avec auto-test par commutation d'alimentation : "P3" = 2

Signification des différents paramètres [▸ p.16]

5.2.2 Cellules reflex

> Fig. 15

AVERTISSEMENT
L'installation de cellules photoélectriques AVEC AUTO-TEST P3 = 3 est obligatoire si :
- *le pilotage à distance de l'automatisme hors de la vue de la porte est utilisé,*
- *la fermeture automatique est activée ("P0" = 2 ou 3).*

ATTENTION
L'ordre de ces opérations doit être impérativement respecté.

1] Retirer le pont entre les bornes 19 et 20.

2] Raccorder la cellule.

3] Programmer le paramètre "P3" =3.

Signification des différents paramètres [▸ p.16]

5.2.3 Feu orange 230V

> Fig. 16

AVERTISSEMENT
Utiliser impérativement le serre-câble.

Programmer le paramètre "P1" = 1.

Signification des différents paramètres [▸ p.16]

5.2.4 Eclairage de zone 230V

> Fig. 17

ATTENTION
En cas d'arrachement, le fil de terre doit toujours être plus long que la phase et le neutre.
Utiliser impérativement le serre-câble.
La sortie éclairage doit être protégée par un fusible 5A temporisé (non fourni).

1] Pour un éclairage de classe I, raccorder le fil de terre à la borne de terre.

2] Programmer le paramètre "P1" = 2.

Signification des différents paramètres [▸ p.16]

Puissance de la sortie éclairage :

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

5.2.5 Contact à clé

> Fig. 18

5.2.6 Antenne

> Fig. 19

6 PARAMÉTRAGE AVANCÉ

6.1 Utilisation de l'interface de programmation

> Fig. 20

1] Appuyer 0,5 s sur la touche "**SET**" pour entrer en mode paramétrage.
⇨ 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 P3 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.

6.2 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)
Commentaires	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 ... 2 : Ce mode de fonctionnement n'est autorisé que si des cellules photoélectriques sont installées et P3 = 2. En mode séquentiel avec temporisation de fermeture courte : • 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). 3 : Ce mode de fonctionnement n'est autorisé que si des cellules photoélectriques sont installées et P3 = 2 . En mode séquentiel avec temporisation de fermeture longue + blocage cellules : • 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	**Sortie Auxiliaire 230V**
Valeurs	**1 : feu orange** 2 : éclairage de zone
Commentaires	1 : Préavis fixe 2 s. 2 : L'éclairage s'allume dès la mise en route du moteur et s'éteint 60 secondes après l'arrêt complet du moteur.

P2	**Entrée sécurité barre palpeuse filaire**
Valeurs	**1 : optique** 2 : résistive 1,2 kΩ 3 : résistive 8,2 kΩ 4 : inactive
Commentaires	**DANGER! Si P2 = 4, la sécurité est inactive. Paramétrage réservé uniquement pour un diagnostic.**

P3	**Entrée sécurité cellules photoélectriques**
Valeurs	**1 : active** 2 : active avec auto-test par commutation 3 : active avec auto-test par sortie test 4 : inactive

P3	Entrée sécurité cellules photoélectriques
Commentaires	P3 = 2 : l'auto test du dispositif s'effectue à chaque cycle de fonctionnement par commutation d'alimentation. **AVERTISSEMENT! L'installation de cellules photoélectriques AVEC AUTO-TEST P3=2 est obligatoire si :** • **le pilotage à distance de l'automatisme hors de la vue de la porte est utilisé,** • **la fermeture automatique est activée (**P0 = 2 ou 3 **).** P3 = 4 : l'entrée de sécurité n'est pas prise en compte **AVERTISSEMENT! Si P3=4, le fonctionnement en mode automatique de la motorisation est interdit et le pilotage à vue de la motorisation est obligatoire.**

7 PROGRAMMATION DES TÉLÉCOMMANDES

7.1 Mémorisation de télécommandes 2 ou 4 touches

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

1] Appuyer 2 s sur la touche "**PROG**".
⇨ Le voyant "PROG" s'allume fixe.

INFORMATION
Un nouvel appui sur "**PROG**" permet de passer à la mémorisation de la fonction suivante (commande sortie Aux 230V)

2] Appuyer sur la touche choisie pour le pilotage de la fonction (ouverture totale, commande sortie Aux 230V).
⇨ Le voyant "PROG" clignote 5 s.

Commande ouverture totale

Mémorisation des télécommandes [▸ p.12]

Commande sortie Aux 230V

> Fig. 21

7.2 Mémorisation de télécommandes 3 touches

> Fig. 22

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

1] Appuyer 2 s sur la touche "**PROG**".
⇨ Le voyant "PROG" s'allume fixe.

INFORMATION
Un nouvel appui sur "**PROG**" permet de passer à la mémorisation de la fonction suivante (commande sortie Aux 230V)

2] Appuyer sur "**PROG**" à l'arrière de la télécommande.
⇨ Le voyant "PROG" clignote 5 s.

Fonction des touches des télécommandes 3 touches

Fonction	Touche montée	Touche My	Touche descente
Ouverture totale	Ouverture totale	Stop	Fermeture totale
Aux. 230V	Sortie Aux. ON		Sortie Aux. OFF

8 EFFACEMENT DES TÉLÉCOMMANDES ET DE TOUS LES RÉGLAGES

8.1 Effacement des télécommandes mémorisées

> Fig. 23

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

Provoque l'effacement de toutes les télécommandes mémorisées.

8.2 Effacement des réglages

> Fig. 24

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

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

9 VERROUILLAGE DES TOUCHES DE PROGRAMMATION

> Fig. 25

⚠ **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.

10 DIAGNOSTIC ET DÉPANNAGE

10.1 Etat des voyants

○	Eteint		Clignotement lent
	Allumé fixe		Clignotement rapide
			Clignotement très rapide

10.2 Diagnostic

Voyant POWER	
	Electronique en mode réglage moteur → Si nécessaire, vérifier le sens de rotation du moteur et régler les fins de course du moteur.
	Produit réglé
	Thermique moteur → Couper l'alimentation, attendre environ 5 min, remettre sous tension.

Voyant Cellules photoélectriques	
○	Fonctionnement normal
	• 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 20 et 21) permet de commander la porte en homme mort.**
	Auto test en cours → Dès la fin de l'auto test, le voyant s'éteint.

Voyant Barre palpeuse	
○	Fonctionnement normal
	• Détection en cours → Dès la fin de la détection, le voyant s'éteint. • Défaut permanent → Vérifier le câblage de la barre palpeuse. **INFO! Après 3 min, l'entrée de commande filaire (bornes 20 et 21) permet de commander la porte en homme mort.**
	Auto test en cours → Dès la fin de l'auto test, le voyant s'éteint.

Voyant Anti-chute

○	Fonctionnement normal
☀	• Détection en cours → Dès la fin de la détection, le voyant s'éteint. • Défaut permanent → Vérifier le câblage de l'anti-chute. **INFO! Après 3 min, l'entrée de commande filaire (bornes 20 et 21) permet de commander la porte en homme mort.**
✺	Auto test en cours → Dès la fin de l'auto test, 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.

Voyant Cellules, Barre palpeuse, Anti-chute et Commande filaire

✺	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, débrancher les périphériques des bornes 10 à 21, attendre 30 s puis remettre l'alimentation : si les 4 voyants arrêtent de clignoter, vérifier le câblage des cellules, de tous les périphériques branchés sur cette alimentation et des périphériques raccordés sur les entrées filaires. → Si les voyants clignotent toujours, couper l'alimentation, enlever le bornier vert (12-13-14), attendre 30 s puis remettre l'alimentation : si les 4 voyants arrêtent de clignoter, vérifier le câblage de la barre palpeuse. → Si les voyants clignotent toujours, couper l'alimentation, enlever le bornier rouge (10-11), attendre 30 s puis remettre l'alimentation : si les 4 voyants arrêtent de clignoter, vérifier le câblage de l'anti-chute 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 Simu .

Tous les voyants

✺	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.18]

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 Simu-Hz . → 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 est non 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).

10.3 Défaillance dispositifs de sécurité

En cas de défaillance d'un dispositif de sécurité (cellules photoélectrique ou cellule reflex, barre palpeuse, anti-chute), après 3 minutes, un contact à clé raccordé entre les bornes 20 et 21 permet de commander la porte en homme mort.

11 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES GENERALES	
Alimentation secteur	220-230 Vac - 50/60 Hz
Puissance moteur maximum	1100 W - 230 Vac
Fusible de protection du moteur	5 AT - 250 V
Conditions climatiques d'utilisation	- 20° C / + 60° C - IP 44
Fréquence radio	433.42 MHz, < 10 mW
Nombres de canaux mémorisables	40
Isolation électrique	Classe 1
Interface de programmation	4 boutons – 10 voyants

CONNEXIONS	
Entrées sécurité programmable	Contact sec : NC Cellules photoélectriques TX/RX - Cellule reflex
Entrée de commande filaire	Contact sec : NO
Sortie auxiliaire	Programmable feu orange ou éclairage déporté
Feu orange	230 Vac auto-clignotant
Eclairage 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 accessoires	24 Vdc - 200 mA
Sortie barre palpeuse	Filaire optique ou filaire résistive 1.2 kΩ/8.2 kΩ

FONCTIONNEMENT	
Mode marche forcée	Par appui sur les touches "+" et "-", en mode réglage moteur
Pilotage indépendant de l'éclairage déporté	Oui
Temporisation d'éclairage (après mouvement)	60 s
Mode fermeture automatique	Oui
Préavis du feu orange	2 s

ORIGINAL VERSION OF THE MANUAL

CONTENTS

1 Safety instructions 24
1.1 Caution - Important safety instructions 24
1.2 Product specifications 25
1.3 Preliminary checks 25
1.4 Risk prevention 25
1.5 Electrical installation 26
1.6 Safety instructions relating to installation 27
1.7 Safety devices 27
1.8 Regulations 28
1.9 Assistance 28

2 Product description 29
2.1 Composition 29
2.2 Description of the printed circuit board 29
2.3 Area of application 30
2.4 Space requirements 30

3 Installation 31
3.1 Mounting the receiver 31
3.2 Wiring the motor 31
3.3 Anti-fallback wiring 31
3.4 Power supply wiring 31
3.5 Safety edge wiring 32
3.6 Checking the motor direction of rotation 32
3.7 Motor end stop setting 33
3.8 Memorising the remote controls 33
3.9 Checking the conformity of the installation 33

4 Operating test 33
4.1 Complete opening operation 33
4.2 Photoelectric cells operation 33
4.3 Safety edge operation 33
4.4 Specific modes 33
4.5 User training 33

5 Connecting peripherals 34
5.1 General wiring diagram 34
5.2 Description of the various peripherals 34

6 Advanced parameter setting 36
6.1 Using the programming interface 36
6.2 Meaning of the different parameters 37

7 Programming the remote controls 38
7.1 Memorising 2 or 4-button remote controls 38
7.2 Memorising 3-button remote controls 38

8 Clearing the remote controls and all settings 39
8.1 Clearing the memorised remote controls 39
8.2 Deleting the settings 39

9 Locking the programming buttons 39

10 Diagnostic and troubleshooting 40
10.1 Indicator light status 40

10.2 Diagnostic 40
10.3 Safety devices failure 41
11 Technical data 42

SAFETY MESSAGES

DANGER
Indicates a danger which may result in immediate death or serious injury.

WARNING
Indicates a danger which may result in death or serious injury.

PRECAUTION
Indicates a danger which may result in minor or moderate injury.

CAUTION
Indicates a danger which may result in damage to or destruction of the product.

1 SAFETY INSTRUCTIONS

1.1 Caution - Important safety instructions

DANGER
The motorisation must be installed and adjusted by a professional motorisation and home automation installer, in compliance with the regulations of the country in which it has been commissioned. Furthermore, he must follow the instructions in this guide throughout the installation procedure. Failure to comply with these instructions may result in serious injury, e.g. due to crushing by the door.

WARNING
Installation instructions and training the users
For reasons of personal safety, it is important to follow all the instructions, as incorrect installation can lead to serious injury. Retain these instructions.
The installer must train all users to ensure the motorisation is used in a safe manner in accordance with the user manual.
The user manual and installation manual must be given to the end user.
The installer must explain clearly to the end user that installation, adjustment and maintenance of the motorisation must be performed by a professional motorisation and home automation installer.

WARNING
Use of the product
Any use made of this product outside the field of application described in this manual is prohibited (see “Field of application” section).
The use of any accessory or component not recommended by Simu is prohibited as this may place people at risk.

Simu cannot be held responsible for any damage resulting from non-compliance with the instructions in this guide.

If you have any doubts when installing the motorisation or to obtain additional information, please consult the website www.simu.com .
The instructions may be modified if and when there is a change in the standards or the motorisation.

1.2 Product specifications

This product is a receiver for vertically opening roller garage doors for residential use. To comply with standard EN 60335-2-95, this product must be installed with a T8 or Centris motor and a Simu safety edge solution. The assembly is designated as a “motorisation”.
The main purpose of these instructions is to satisfy the requirements of the aforementioned standard and to ensure the safety of equipment and persons.

1.3 Preliminary checks

1.3.1 Installation environment

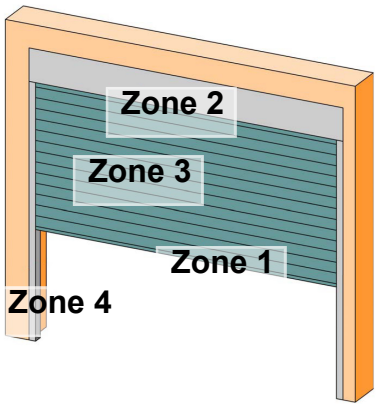
CAUTION
Do not spray water onto the motorisation.
Do not install the motorisation in an explosive environment.
Check that the temperature range marked on the motorisation is suited to the installation location.

1.4 Risk prevention

WARNING
Ensure that any danger zones (crushing, cutting, trapping) between the driven section and the surrounding fixed sections created by the opening of the driven section are prevented, or indicated on the installation.

Permanently affix the crushing warning labels near any fixed control devices or so that they are clearly visible.

1.4.1 Risk prevention - roller garage door motorisation for residential use



Risk zones: what elimination measures can be taken?

RISKS	SOLUTION
ZONE 1 Risk of crushing between the ground and the lower edge of the door during closing	Obstacle detection by the safety edge solution. Obstacle detection must be confirmed as compliant with Appendix A of standard EN 12 453 For operation with automatic closing, install photoelectric cells.
ZONE 2 Risk of crushing between the casing and door	Eliminate any gap ≥ 8 mm or ≤ 25 mm between the casing and door.
ZONE 3 Risk of cutting or trapping between the door slats in gaps of between 8 mm and 25 mm	Eliminate all sticking points and all sharp edges from the surface of the door Eliminate any gap ≥ 8 mm or ≤ 25 mm
ZONE 4 Risk of crushing between the runners and door	Eliminate any sharp edges from the runners Eliminate any gap ≥ 8 mm between the runners and the door

1.5 Electrical installation

DANGER

The installation of the power supply must comply with the standards in force in the country in which the motorisation is installed, and must be carried out by qualified personnel.

The electric line must be exclusively reserved for the motorisation and equipped with protection, comprising:

a 10 A fuse or breaker,

a differential type device (30 mA).

An all-pole power supply cut-off device must be provided. The switches provided to ensure a cut-out of all poles on fixed appliances must be connected to the power supply terminals and there must be a separation between the contacts on all poles to ensure complete disconnection in conditions where category III high impulse voltage is present.

Low-voltage cables subject to inclement weather must be at least of type H07RN-F.

It is recommended that you fit a lightning conductor (mandatory maximum residual voltage 2 kV).

Cable run

Underground cables must be equipped with a protective sheath with a sufficient diameter to contain the motor cable and the accessories cables.

For overground cables, use a cable grommet that will withstand the weight of vehicles.

1.6 Safety instructions relating to installation

DANGER
Do not connect the motorisation to a power source before installation is complete.

WARNING
Modifying any of the components in this kit or using additional components not recommended in this manual is strictly prohibited.

Monitor the door as it moves and keep people away from it until installation is complete.

Do not use adhesive to mount the motorisation.

CAUTION
Install any fixed control device at a height of less than 1.5 m and within sight of the door, but away from moving parts.

After installation, ensure that:

- the motorisation changes direction when the door encounters an object 50 mm high on the ground.

Clothing precautions

Take off any jewellery (bracelet, chain, etc.) during installation.

For manoeuvring, drilling and welding operations, wear appropriate protection (special glasses, gloves, ear protection, etc.).

1.6.1 Caution - automatic door

WARNING
Automatic door
The door may operate unexpectedly. Do not, therefore, leave anything in the door's path.

1.7 Safety devices

DANGER
Risk of the door falling
An anti-fallback device suited to the weight of the door must be installed to prevent the risk of the door falling.

WARNING
Automatic mode and unsighted remote control
For operation in automatic mode or remote control, photoelectric cells must be installed.
In automatic mode, the motorisation operates in at least one direction with no intentional activation by the user.

When operation in automatic mode or if the garage door faces a public road, installation of an orange light may be required to comply with the regulations in the country in which the motorisation is installed.

1.8 Regulations

Simu declares that, when used in accordance with these instructions, the product described in these instructions complies with the essential requirements of the applicable European directives, and in particular Machinery Directive 2006/42/EC and Radio Directive 2014/53/EU.

The full text of the EC declaration of conformity is available at the following website: www.simu.com. Bruno Stragliati, CEO, Arc-lès-Gray.

1.9 Assistance

You may encounter difficulties or have questions when installing your motorisation.

Do not hesitate to contact us; our specialists are on hand to answer all your questions.

Internet: www.simu.com

2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Composition

> Illustration 1

No.	Designation	Quantity
a	Housing cover	1
b	Housing screw	1
c	Programming interface	1
d	Antenna	1
e	Mounting bracket + screw	1 + 1
f	Motor fuse	1
g	Spare fuse	1
h	Cable clamp + screw	1 + 2
i	Plug-in terminals (motor, anti-fallback and safety edge)	3

2.2 Description of the printed circuit board

> Illustration 2

○	Off		Slow flashing
	Permanently lit		Rapid flashing
			Very rapid flashing

No.	Designation	Comments
1	POWER indicator	: Electronic in motor setting mode : Electronic fault (motor thermal cut-out, etc.)
2	PROG indicator light	: Radio reception : Memorisation of a radio control point confirmed : Awaiting memorisation of a radio control point
3	PROG button	Memorise / clear radio control points
4	SET button	Press for 0.5 s: enters and exits the parameter setting menu Press 2 sec: enter motor setting mode / exit motor setting mode Press 7 sec: delete settings
5	- button	In motor setting mode, closes the door when kept depressed During parameter setting, modifies the value of a parameter
6	+ button	In motor setting mode, opens the door when kept depressed During parameter setting, modifies the value of a parameter

No.	Designation	Comments
7	Parameter setting indicator lights	P0: Operating mode P1: Auxiliary output P2: Safety edge P3: Photoelectric cells
8	Terminal	Antenna, photoelectric cells, wired control, accessories power supply
9	Removable terminal block	Safety edge
10	Removable terminal block	Anti-fallback
11	Terminal	Auxiliary output, orange light
12	Removable terminal block	Motor
13	Terminal	Earth terminals
14	Terminal	230 V power supply
15	Wired control indicator light	: Control activated : Auto-test fault
16	Photoelectric cells indicator light	○ : Normal operation : Auto-test in progress : Detection in progress / Permanent fault
17	Safety edge indicator light	○ : Normal operation : Auto-test in progress : Detection in progress / Permanent fault
18	Anti-fallback indicator light	○ : Normal operation : Auto-test in progress : Detection in progress / Permanent fault

2.3 Area of application

The receiver SIMUDRIVE , associated with a motor T8 or Centris and a safety edge solution Simu, is intended to motorise a vertically opening roller garage door for residential use with external dimension:

- Height = 4 m maximum
- Width = 6 m maximum

2.4 Space requirements

> Illustration 3

3 INSTALLATION

3.1 Mounting the receiver

> Illustration 4

CAUTION
Ensure the mains power supply is at the correct distance.

1] Secure the bracket to the wall.

2] Secure the housing to the bracket.

3.2 Wiring the motor

> Illustration 5

DANGER
Risk of electrocution
The receiver must not be connected to the mains power supply during connection to the motor.
The motor cable must be placed in the receiver's 230 V insulation area.

1] Connect the motor to the receiver in accordance with the wiring shown below:

Receiver terminal	Motor wire
4	Yellow/green
5	Black
6	Blue
7	Brown

NOTICE
The motor's direction of rotation shall then be checked and reversed if necessary.

3.3 Anti-fallback wiring

> Illustration 6

DANGER
The anti-fallback device must be wired.

3.4 Power supply wiring

> Illustration 7

1] Connect the neutral (N) to terminal 1 of the receiver.

2] Connect the live (L) to terminal 2 of the receiver.

3] Connect the earth wire to terminal 3 of the receiver.

4] Lock the power supply cable with the cable clamp provided.

WARNING
The earth wire must always be longer than the live and neutral to ensure that it is the last to be disconnected if the connector is pulled out.
The cable clamp supplied must be used.
For all low-voltage cables, ensure that they can withstand traction of 100 N. Check that the conductors do not move when this traction is applied.

3.5 Safety edge wiring

DANGER
Wiring a safety edge is compulsory.
The operation must be carried out with the power off.

3.5.1 Connect the safety edge

Optical wired safety edge

> Illustration 8

Translation of the colours present on the safety edge wiring diagram:

EN	EN
Brown	Brown
Green	Green
White	White

Wired resistive safety edge 1.2 kΩ or 8.2 kΩ.

> Illustration 9

3.5.2 Adjust setting P2 according to the type of safety edge connected

1] Press the "**SET**" button for 0.5 s to enter parameter setting mode.
⇨ Indicator light P0 flashes once.

2] Press the "**SET**" button twice to switch to setting P2.
⇨ Indicator light P2 flashes once to indicate the value selected.

3] Press the "**+**" or "**-**" button to change the value of the parameter.
⇨ The indicator light flashes x times to indicate the value selected.
- P2 = 1 x: Optical wired safety edge
- P2 = 2 x: Resistive wired safety edge 1.2 kΩ
- P2 = 3 x: Resistive wired safety edge 8.2 kΩ
- P2 = 4 x: Safety edge inactive

4] Press the "**SET**" button for 2 s to confirm a value and exit parameter setting mode.
⇨ The parameter setting indicator lights go out.

3.6 Checking the motor direction of rotation

NOTICE
If the product has already been set in the factory, go directly to the remote control programming stage.

> Illustration 10

1] Press and hold the "**SET**" button for 2 s.
⇨ The "POWER" indicator light flashes.

2] Press the "**+**" or "**-**" button to check the direction of rotation of the motor.
⇨ If the motor's direction of rotation is correct, move on to the Motor end stop setting [p.33] step.
⇨ If the direction of rotation is incorrect, press the "**+**" and "**-**" buttons simultaneously until the motor performs and up-down movement. The "POWER" indicator will light up continuously for 2 seconds.
⇨ Check the motor's direction of rotation again then move on to the Motor end stop setting [p.33] step.

3.7 Motor end stop setting

Consult the motor manual.

3.8 Memorising the remote controls

> Illustration 11

NOTICE
If this procedure is carried out using a button which has already been memorised, the button will be cleared.

1] Press the "**PROG**" button for 2 s.
⇨ The "PROG" indicator light is lit continuously.

2] Press the button on the remote control which will open the door.
⇨ The "PROG" indicator light flashes for 5 s.
➔ The remote control has been memorised.

3.9 Checking the conformity of the installation

WARNING
Once installation is complete, it is essential to check that the obstacle detection system complies with Annex A of the standard EN 12453.

4 OPERATING TEST

4.1 Complete opening operation

> Illustration 12

4.2 Photoelectric cells operation

Cells obscured when opening = the state of the cells is disregarded, and the door continues to move.
Cells obscured when closing = stop + complete reopening.

4.3 Safety edge operation

Activation of the safety edge when opening = disregarded, the door continues moving.
Activation of the safety edge when closing = stop + partial reopening.

4.4 Specific modes

See the user booklet.

4.5 User training

Train all users in how to use this motorised door safely (standard use and locking principle) and in the mandatory periodic checks.

5 CONNECTING PERIPHERALS

WARNING
The connection operations must be performed with the power off.

5.1 General wiring diagram

> Illustration 13

Terminals		Connection	Comments
1 2 3	N L Earth	230 V power supply	
4 5 6 7	Earth L2 N L1	Motor	
8 9	Aux	Orange light Area lighting	230 V - 25 W orange light 230 V - 500 W area lighting maximum: • either 5 fluocompact or LED lights • or 2 power supplies for low-voltage LEDs • or 1 halogen light, max. 500 W
10 11	Stop	Fall protection - NC contact	
12 13 14	- + Dry	Safety edge	Compatible with hard-wired safety edge: • Resistive 1.2 kΩ or 8.2 kΩ • Optical
15 16	- +	24 V accessories power supply	
17	Tx -	Power supply for photoelectric cell transmitter for auto-test	
18	Dry test.	Safety test output	
19	Cell	Photoelectric cell receiver power supply	
20		Shared	
21	Start	Wired control	
22 23	Ant	Antenna core Antenna earth	

5.2 Description of the various peripherals

5.2.1 Photoelectric cells

> Illustration 14

WARNING
It is compulsory to install photoelectric cells WITH AUTOTEST P3 = 2 if:

- *remote control of the automatism is used when the door is not visible,*
- *automatic closing is activated ("P0" = 2 or 3).*

CAUTION
The order of these operations must be complied with.

1] Remove the bridge between terminals 19 and 20.

2] Connect the cells.

- A - without auto-test
- B - with auto-test: allows an automatic operating test to be conducted on the photoelectric cells every time the doors moves.

3] Program parameter P3.

- Active without auto-test: “P3” = 1
- Active with auto-test by means of power switching: “P3” = 2

Meaning of the different parameters [▸ p.37]

5.2.2 Reflex photocell

> Illustration 15

WARNING
It is compulsory to install photoelectric cells WITH AUTO-TEST P3 = 3 if:

- *remote control of the mechanism is used when the door is not visible,*
- *automatic closing is activated (“P0” = 2 or 3).*

CAUTION
The order of these operations must be complied with.

1] Remove the bridge between terminals 19 and 20.

2] Connect the cell.

3] Program parameter “P3” = 3.

Meaning of the different parameters [▸ p.37]

5.2.3 230 V orange light

> Illustration 16

WARNING
The cable clamp must be used.

Program parameter “P1” = 1.

Meaning of the different parameters [▸ p.37]

5.2.4 230 V area lighting

> Illustration 17

CAUTION
The earth wire must always be longer than the live and neutral wires in case of detachment.
The cable clamp must be used.
The lighting output must be protected by a 5 A time-delay fuse (not supplied).

1] For class I lighting, connect the earth wire to the earth terminal.

2] Program parameter “P1” = 2.

Meaning of the different parameters [▸ p.37]

Lighting output power:

- either 5 fluocompact or LED lights
- or 2 power supplies for low-voltage LEDs
- or 1 halogen light, max. 500 W

5.2.5 Key contact

> Illustration 18

5.2.6 Antenna

> Illustration 19

6 ADVANCED PARAMETER SETTING

6.1 Using the programming interface

> Illustration 20

1] Press the "**SET**" button for 0.5 s to enter parameter setting mode.
⇨ Indicator light P0 flashes once.

2] Press the "**+**" or "**-**" button to change the value of the parameter.
⇨ The indicator light flashes x times to indicate the value selected.

3] Press the "**SET**" button for 0.5 s to confirm this value and move on to the next parameter.
⇨ If parameter P3 is selected, pressing the "**SET**" button for 0.5 s will cause you to exit parameter setting mode.

4] Press the "**SET**" button for 2 s to confirm a value and exit parameter setting mode.
⇨ The integrated lighting and parameter setting indicator lights go out.

6.2 Meaning of the different parameters

(Text in bold = default values)

P0	Operating mode
Values	**1: sequential** 2: sequential + short closure time-delay (60 s) 3: sequential + long closure time-delay (120 s) + blockage of cells (2 s)
Comments	1: Each press on the remote control causes the motor to move (initial position: door closed) as per the following cycle: open, stop, close, stop, open, etc. 2: This operating mode is only authorised if photoelectric cells are installed and P3 = 2. In sequential mode with short closure time-delay: • the door will close automatically after a time-delay of 60 s, • pressing a button on the remote control interrupts the movement taking place and the closure time delay (the door remains open). 3: This operating mode is only authorised if photoelectric cells are installed and P3 = 2 . In sequential mode with long closure time-delay + blockage of the cells: • the door will close automatically after a time-delay of 120 s. • pressing a button on the remote control interrupts the movement taking place and the closure time delay (the door remains open). • after the door is opened, movement in front of the cells (safe closure) will close the door after a short timed delay (fixed at 2 s). If no movement occurs in front of the cells, the door will close automatically after a time-delay of 120 s. If there is an obstacle in the cells' detection zone, the door will not close. It will close once the obstacle is removed.

P1	203 V auxiliary output
Values	**1: orange light** 2: area lighting
Comments	1: Fixed advance warning of 2 s. 2: The lighting comes on as soon as the motor starts and goes off 60 seconds after the motor has come to a complete stop.

P2	Hard-wired safety edge safety input
Values	**1: optical** 2: resistive 1.2 kΩ 3: resistive 8.2 kΩ 4: inactive
Comments	**DANGER! If P2 = 4, the safety is inactive. Parameter setting reserved exclusively for a diagnostic.**

P3	Photoelectric cell safety input
Values	**1: active** 2: active with auto-test by means of switching 3: active with autotest via test output 4: inactive

P3	Photoelectric cell safety input
Comments	P3 = 2: the auto-test is run on the device for each operating cycle via power supply switching. **WARNING! Installation of photoelectric cells WITH AUTO-TEST P3=2 is mandatory if:** • **remote control of the mechanism is used when the door is not visible,** • **automatic closing is activated (**P0 = 2 or 3 **).** P3 = 4: the safety input is not taken into account **WARNING! If P3=4, the operation of motorisation in automatic mode is prohibited and control of the motorisation by sight is mandatory.**

7 PROGRAMMING THE REMOTE CONTROLS

7.1 Memorising 2 or 4-button remote controls

NOTICE
If this procedure is carried out using a button which has already been memorised, the button will be cleared.

1] Press the "**PROG**" button for 2 s.
⇨ The "PROG" indicator light is permanently lit.

NOTICE
Pressing "**PROG**" again allows the next function to be memorised (230 V aux output control)

2] Press the button selected to control the function (complete opening, 230 V aux output control).
⇨ The "PROG" indicator light flashes for 5 s.

Complete opening control

Memorising the remote controls [p.33]

230 V aux output control

> Illustration 21

7.2 Memorising 3-button remote controls

> Illustration 22

NOTICE
If this procedure is carried out using a remote control which has already been memorised, the remote control will be cleared.

1] Press the "**PROG**" button for 2 s.
⇨ The "PROG" indicator light is permanently lit.

NOTICE
Pressing "**PROG**" again allows the next function to be memorised (230 V aux output control)

2] Press "**PROG**" at the back of the remote control.
⇨ The "PROG" indicator light flashes for 5 s.

Function of the 3-button remote control buttons

Function	Up button	My button	Down button
Complete opening	Complete opening	Stop	Complete closing
Aux. 230 V	Aux. output ON		Aux. output OFF

8 CLEARING THE REMOTE CONTROLS AND ALL SETTINGS

8.1 Clearing the memorised remote controls

> Illustration 23

Press the "**PROG**" button for 7 s until the "PROG" indicator light flashes.
Clears all memorised remote controls.

8.2 Deleting the settings

> Illustration 24

Press the "**SET**" button for 7 seconds until the "POWER" indicator light flashes quickly.
This causes all settings to be reset to the default values.

9 LOCKING THE PROGRAMMING BUTTONS

> Illustration 25

WARNING
The keypad must be locked to ensure user safety.
Failure to follow this instruction may result in serious injury, e.g. due to crushing by the door.

Press the "**SET**", "**+**" and "**-**" buttons simultaneously.

The programmes are locked. The parameter setting indicator lights come on when the programming button is pressed.

To access the programming again, repeat the same procedure.

10 DIAGNOSTIC AND TROUBLESHOOTING

10.1 Indicator light status

○	Off		Slow flashing
	Permanently lit		Rapid flashing
			Very rapid flashing

10.2 Diagnostic

POWER indicator	
	Electronic in motor setting mode → If necessary, check the motor's direction of rotation and set the motor's end stops.
	Product set
	Motor thermal cut-out → Switch the power supply off, wait about 5 min. then switch the power supply back on.

Photoelectric cells indicator light	
○	Normal operation
	• Detection in progress → Once detection is complete, the indicator light goes out. • Permanent fault → Check cell alignment and the associated wiring. **NOTICE! After 3 mins, the wired control input (terminals 20 and 21) allows the door to be controlled in dead-man mode.**
	Auto-test in progress → Once the auto-test is complete, the indicator light goes out.

Safety edge indicator light	
○	Normal operation
	• Detection in progress → Once detection is complete, the indicator light goes out. • Permanent fault → Check the safety edge wiring. **NOTICE! After 3 mins, the wired control input (terminals 20 and 21) allows the door to be controlled in dead-man mode.**
	Auto-test in progress → Once the auto-test is complete, the indicator light goes out.

Anti-fallback indicator light	
○	Normal operation

Anti-fallback indicator light	
☀	• Detection in progress → Once detection is complete, the indicator light goes out. • Permanent fault → Check the anti-fallback wiring. **NOTICE! After 3 mins, the wired control input (terminals 20 and 21) allows the door to be controlled in dead-man mode.**
✺	Auto-test in progress → Once the auto-test is complete, the indicator light goes out.

Wired control indicator light	
○	Normal operation
☀	Control activated → Mechanically check that the control point is not blocked. If the control point is not blocked, disconnect the control point. If the indicator light goes out, check the wiring.

Cells, safety edge, anti-fallback and wired control indicator light	
✺	Short circuit on connected peripherals wired input → Check that the peripherals connected and their wiring function correctly. → If the indicator lights are still flashing, switch the power off, disconnect the peripherals from terminals 10 to 21, wait 30 s then switch the power back on: if the 4 indicator lights stop flashing, check the wiring of the cells, of all the peripherals connected to this power supply and of the peripherals connected to the wired inputs. → If the indicator lights are still flashing, switch the power off, remove the green terminal block (12-13-14), wait 30 s and then switch the power back on: if the 4 indicator lights stop flashing, check the wiring of the safety edge. → If the indicator lights are still flashing, switch the power off, remove the red terminal block (10-11), wait 30 s and then switch the power back on: if the 4 indicator lights stop flashing, check the wiring of the anti-fallback mechanism and then refit the terminal block. Start a movement to make sure there is no short-circuit. → If the 4 indicator lights continue to flash, contact Simu technical assistance.

All the indicator lights	
✺	Locking/unlocking the programming buttons → If all the indicator lights flash when a programming button is pressed, the keypad is locked. Unlock it, see Locking the programming buttons [▷ p.39]

PROG indicator light	
○	No radio reception when a button is pressed on the remote control → Check if the remote control button has been programmed. → Check that the remote control is equipped with Simu-Hz radio technology. → Check the remote control batteries.
☀	Radio control received but no action by the actuator → Check the other indicator lights to see if there is another fault. → The control is not operational from this position. → The button is memorised for a function other than opening/closing the garage door (for example controlling the auxiliary output).

10.3 Safety devices failure

In the event of a failure of the safety mechanism (photoelectric cells or reflex cell, safety edge, anti-fallback), after 3 minutes a key contact connected between terminals 20 and 21 allows the door to be controlled in dead-man mode.

11 TECHNICAL DATA

GENERAL CHARACTERISTICS	
Power supply	220-230 Vac - 50/60 Hz
Maximum motor output	1100 W - 230 Vac
Motor safety fuse	5 AT - 250 V
Operating climate conditions	- 20°C / + 60°C - IP 44
Radio frequency	433.42 MHz, < 10 mW
Number of channels that can be memorised	40
Electrical insulation	Category 1
Programming interface	4 buttons – 10 indicator lights

CONNECTIONS	
Programmable safety inputs	Dry contact: NC TX/RX photoelectric cells - Reflex cell
Wired control input	Dry contact: NO
Auxiliary output	Programmable orange light or remote lighting
Orange light	230 Vac auto-flashing
Offset lighting	Dry contact Max. 230 V - 500 W either 5 fluocompact or LED lights or 2 power supplies for low-voltage LEDs or 1 halogen light, max. 500 W
Accessories power supply output	24 Vdc - 200 mA
Safety edge output	Optical wired or resistive wired 1.2 kΩ/8.2 kΩ

OPERATION	
Forced operating mode	By pressing the “+” and “-” buttons in motor setting mode
Independent remote lighting control	Yes
Lighting time delay (after movement)	60 s
Automatic closing mode	Yes
Orange light warning	2 s

DEUTSCHE ÜBERSETZUNG DES HANDBUCHS

INHALT

1 Sicherheitshinweise 44
1.1 Warnhinweis - Wichtige Sicherheitshinweise 44
1.2 Produktspezifikationen 45
1.3 Prüfungen vor der Installation 45
1.4 Gefahrenvermeidung 45
1.5 Elektrische Installation 47
1.6 Sicherheitshinweise für die Installation 47
1.7 Sicherheitsvorrichtungen 48
1.8 Normen 48
1.9 Support 48

2 Produktbeschreibung 49
2.1 Bestandteile 49
2.2 Beschreibung der Platine 49
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 50
2.4 Abmessungen 50

3 Installation 51
3.1 Befestigung des Empfängers 51
3.2 Verkabelung des Antriebs 51
3.3 Verkabelung der Abrollsicherung 51
3.4 Verkabelung der Netzstromversorgung 51
3.5 Montage der Sicherheitsleiste 52
3.6 Testen der Drehrichtung des Antriebes 53
3.7 Einstellung der Endlagen des Antriebs 53
3.8 Einlernen von Funkhandsendern 53
3.9 Überprüfen der Konformität der Anlage 53

4 Funktionstest 53
4.1 Funktion Vollständiges Öffnen 53
4.2 Funktion der Lichtschranke 53
4.3 Funktion der Sicherheitsleiste 54
4.4 Sonderfunktionen 54
4.5 Schulung der Benutzer 54

5 Anschluss von Peripheriegeräten 55
5.1 Allgemeiner Schaltplan 55
5.2 Beschreibung der verschiedenen Peripheriegeräte 55

6 Erweiterte Einstellungen 57
6.1 Verwendung der Programmierschnittstelle 57
6.2 Bedeutung der verschiedenen Parameter 58

7 Einlernen von Funkhandsendern 59
7.1 Einlernen von Funkhandsendern mit 2 oder 4 Tasten 59
7.2 Abspeicherung von Funkhandsendern mit 3 Tasten 59

8 Löschen der Funkhandsender und aller Einstellungen 60
8.1 Löschen von eingelernten Funkhandsendern 60
8.2 Löschen der Einstellungen 60

9 Verriegelung der Programmiertasten 60

10 Diagnose und Störungsbeseitigung 61
10.1 Status der LEDs 61

10.2 Diagnose 61
10.3 Ausfall der Sicherheitsvorrichtungen 63
11 Technische Daten 64

SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR
Weist auf eine Gefahr hin, die sofort zu schweren bis tödlichen Verletzungen führt.

WARNUNG
Weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen kann.

VORSICHT
Weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG
Weist auf eine Gefahr hin, die das Produkt beschädigen oder zerstören kann.

1 SICHERHEITSHINWEISE

1.1 Warnhinweis - Wichtige Sicherheitshinweise

GEFAHR
Die Installation des Antriebs muss von einem Fachmann für Gebäudeautomation unter Einhaltung der am Ort der Inbetriebnahme geltenden Vorschriften ausgeführt werden. Zudem muss dieser die Anweisungen der vorliegenden Anleitung während der gesamten Durchführung der Montagearbeiten beachten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen wie zum Beispiel Quetschungen durch das Tor führen.

WARNUNG
Installationsanweisungen und Schulung der Benutzer
Für die Gewährleistung der Sicherheit von Personen ist es wichtig, dass diese Hinweise befolgt werden, da es bei unsachgemäßer Installation zu schweren Verletzungen kommen kann. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.
Der Monteur muss unbedingt alle Benutzer unterweisen, um eine sichere Verwendung des Antriebs gemäß den Anweisungen der Bedienungsanleitung zu gewährleisten.
Die Bedienungsanleitung und die Installationsanleitung sind dem Endanwender auszuhändigen.
Der Monteur muss den Endnutzer explizit darauf hinweisen, dass Installation, Einstellung und Wartung des Antriebs von einer fachlich qualifizierten Person für Antriebe und Gebäudeautomation ausgeführt werden müssen.

WARNUNG

Betrieb des Produkts

Jede Verwendung des Produkts für Anwendungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, ist untersagt (siehe Abschnitt „Bestimmungsgemäße Verwendung“).

Die Verwendung von Zubehör oder Komponenten, die nicht von Simu genehmigt sind, ist untersagt, da in einem solchen Fall nicht für die Sicherheit der Personen garantiert werden kann.

Für Schäden und Mängel, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder Nichtbeachtung der Anweisungen und Hinweise in dieser Anleitung entstehen, ist die Haftung und Gewährleistung durch Simu ausgeschlossen.

Für Fragen zur Installation des Antriebs und für alle weiterführenden Informationen wird auf unsere Website www.simu.com verwiesen.

Diese Anleitung kann im Falle von Änderungen der Normen oder des Antriebs jederzeit geändert werden.

1.2 Produktspezifikationen

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Empfänger für vertikal öffnende Garagenrolltore für den Einsatz im Wohnhausbereich. Um die Anforderungen der Norm EN 60335-2-95 zu erfüllen, muss dieses Produkt mit einem T8 oder Centris-Antrieb und einer Simu-Sicherheitsleiste kombiniert werden. Die Anlage insgesamt wird im Folgenden als Antrieb bezeichnet.

Zweck dieser Anleitung ist es, die Anforderungen der genannten Norm zu erfüllen und somit die Sicherheit von Sachen und Personen zu gewährleisten.

1.3 Prüfungen vor der Installation

1.3.1 Installationsumgebung

ACHTUNG

Vermeiden Sie Wasserspritzer auf den Antrieb.

Der Antrieb darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung installiert werden.

Es muss gewährleistet sein, dass der auf dem Antrieb angegebene Temperaturbereich am Installationsort eingehalten wird.

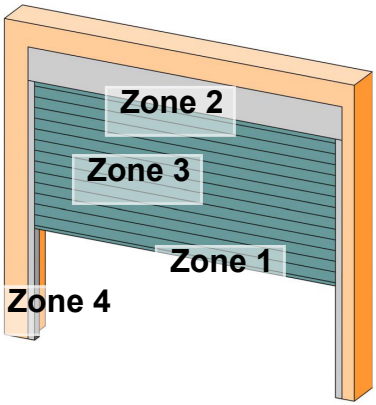
1.4 Gefahrenvermeidung

WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass durch die Bewegung des angetriebenen Segments zwischen diesem und angrenzenden feststehenden Teilen aufgrund der Öffnung des angetriebenen Segments keine Gefahrenzonen entstehen können (Verletzungen durch Quetschen, Abscheren oder Einklemmen) oder dass an der Anlage entsprechend darauf aufmerksam gemacht wird.

Befestigen Sie Schilder, die vor der Quetschgefahr warnen, dauerhaft an einem gut sichtbaren Ort oder in der Nähe eventueller fest installierter Bedienvorrichtungen.

1.4.1 Gefahrenvermeidung - Antrieb von Garagenrolltoren im Wohnungsbau



Gefahrenzonen: Wie lassen sie sich vermeiden?

GEFAHREN	LÖSUNGEN
ZONE 1 Quetschgefahr beim Schließen zwischen Boden und Unterkante des Torblatts	Hinderniserkennung durch Sicherheitsleiste. Unbedingt bestätigen, dass die Hinderniserkennung mit Anhang A der Norm EN 12 453 konform ist Installation einer Lichtschranke, wenn das Tor automatisch schließt.
ZONE 2 Einklemmgefahr zwischen Kasten und Torblatt	Alle Zwischenräume zwischen Kasten und Torblatt mit Breiten ≥ 8 mm oder ≤ 25 mm beseitigen.
ZONE 3 Gefahr von Schnittverletzungen und Quetschungen in den Zwischenräumen der Torprofile, wenn deren Breite zwischen 8 und 25 mm beträgt	Am Tor alle Punkte beseitigen, an denen man hängen bleiben kann, und alle scharfen Kanten am Torblatt entfernen Alle Zwischenräume mit Breiten ≥ 8 mm oder ≤ 25 mm beseitigen
ZONE 4 Einklemmgefahr zwischen den Schienen und Torblatt	Alle scharfen Kanten an den Schienen entfernen Freiräume ≥ 8 mm zwischen Schienen und Torblatt beseitigen

1.5 Elektrische Installation

GEFAHR

Der elektrische Anschluss darf nur von Fachleuten unter Einhaltung der im jeweiligen Land geltenden Normen und Bestimmungen ausgeführt werden.
Die Anschlussleitung darf nur den Antrieb versorgen und muss wie folgt abgesichert sein:
Durch eine Sicherung oder einen Leistungsselbstschalter mit 10 A;
Durch einen Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA).
Die Trennung vom Stromnetz muss alle Pole erfassen. Die Trennschalter, welche die Trennung aller Pole der Spannungsversorgung der fest installierten Geräte bewirken sollen, müssen unmittelbar an die Klemmen der Spannungsversorgung angeschlossen werden. Dabei muss eine Trenndistanz der Kontakte an allen Polen vorliegen, um die vollständige Trennung unter den Überspannungsbedingungen der Kategorie III zu gewährleisten.
Niederspannungsleitungen, die der Witterung ausgesetzt sind, müssen mindestens dem Typ H07RN-F entsprechen.
Die Installation eines Blitzschutzes wird empfohlen (max. 2 kV Restspannung).

Kabelführung

In der Erde verlegte Kabel müssen in einem Schutzrohr verlegt werden, dessen Durchmesser groß genug ist, um die Kabel des Antriebs und der Zubehörteile aufnehmen zu können.
Kabel, die nicht in der Erde verlegt werden, müssen in einem Kabelkanal geführt werden, der für das Überfahren mit Fahrzeugen ausgelegt ist.

1.6 Sicherheitshinweise für die Installation

GEFAHR

Stellen Sie den Netzanschluss des Antriebs erst nach Abschluss der Montage her.

WARNUNG

Die in diesem Kit gelieferten Bauteile dürfen auf keinen Fall verändert und es dürfen keine zusätzlichen Komponenten verwendet werden, die nicht in dieser Anleitung vorgesehen sind.

Behalten Sie das Tor im Auge, während es sich bewegt, und halten Sie alle Personen bis zum Abschluss der Installation fern.
Der Antrieb darf nicht mit Klebstoffen befestigt werden.

ACHTUNG

Alle fest installierten Betätigungsvorrichtungen müssen in einer Höhe von mindestens 1,50 m und im Sichtbereich des Tors, jedoch fern von beweglichen Teilen montiert werden.

Vergewissern Sie sich nach der Installation, dass:

- der Antrieb die Richtung wechselt, wenn das Tor auf ein 50 mm hohes Objekt trifft, das auf dem Boden liegt.

Sicherheitshinweise zur Kleidung

Legen Sie vor der Installation alle Schmuckstücke (Armbänder, Ketten usw.) ab.

Tragen Sie beim Bewegen der Teile, bei Bohr- und Schweißarbeiten eine geeignete Sicherheitsausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe, Gehörschutz etc.).

1.6.1 Warnung – Automatiktor

WARNUNG

Automatiktor
Das Tor kann sich plötzlich in Bewegung setzen, halten Sie deshalb den Bewegungsbereich des Tors immer frei.

1.7 Sicherheitsvorrichtungen

GEFAHR

Gefahr eines Herunterfallens des Torblatts
Um zu vermeiden, dass das Torblatt herunterfallen kann, muss eine auf das Gewicht des Tores ausgelegte Abrollsicherungsvorrichtung installiert werden.

WARNUNG

Automatischer Betrieb und Betrieb ohne Einsicht des Bereichs
Bei Automatikbetrieb oder bei einer Betätigung ohne Sichtkontakt muss eine Lichtschranke installiert werden.
Der Antrieb im Automatikbetrieb funktioniert mindestens in einer Richtung ohne absichtliche Betätigung seitens des Benutzers.

Im Fall des Automatikbetriebs oder wenn das Tor auf einen öffentlichen Bereich öffnet, fordern die Vorschriften des Landes, in dem der Antrieb eingesetzt wird, möglicherweise die Installation einer gelben Signalleuchte.

1.8 Normen

Simu erklärt, dass das in diesen Anleitungen beschriebene Produkt bei bestimmungsgemäßer Verwendung alle relevanten Anforderungen der Europäischen Richtlinien erfüllt. Dies gilt insbesondere für die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie die Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU.
Der vollständige Text der CE-Konformitätserklärung ist unter der Internet-Adresse www.simu.com verfügbar. Bruno Stragliati, Président, Arc-lès-Gray.

1.9 Support

Sie treffen bei der Installation Ihres Antriebs auf Schwierigkeiten oder finden auf Fragen keine Antworten?
Bitte zögern Sie nicht, sich an uns zu wenden: Unsere Spezialisten stehen Ihnen gern zur Verfügung.
Internet: www.simu.com

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

2.1 Bestandteile

> Abbildung 1

Pos.	Bezeichnung	Menge
a	Gehäusedeckel	1
b	Schraube für Steuerkasten	1
c	Programmierschnittstelle	1
d	Antenne	1
e	Befestigungswinkel + Schraube	1 + 1
f	Sicherung des Antriebs	1
g	Ersatzsicherung	1
h	Kabelzugentlastungsklemme + Schraube	1 + 2
i	Abnehmbare Klemmleisten (Antrieb, Abrollsicherung und Sicherheitsleiste)	3

2.2 Beschreibung der Platine

> Abbildung 2

○	Aus		Blinkt langsam
	Leuchtet ununterbrochen		Blinkt schnell
			Blinkt sehr schnell

Pos.	Bezeichnung	Kommentar
1	LED POWER	: Elektronik im Einstellmodus des Antriebs : Fehler in der Elektronik (überhitzter Antrieb etc.)
2	LED PROG	: Funkempfang : Bestätigung des Einlernens der Funksender : Warten auf Einlernen eines Funksenders
3	PROG-Taste	Einlernen / Löschen der Funksender
4	SET-Taste	0,5 s drücken: Zugriff auf das Einstellungsmenü und Verlassen desselben 2 s drücken: Aufrufen/Verlassen des Einstellmodus des Antriebs 7 s drücken: Löschen der Parameter
5	Taste -	Im Einstellmodus des Antriebs: Schließen des Tores durch Halten der Taste Während der Einstellung: Änderung eines Parameters

Pos.	Bezeichnung	Kommentar
6	Taste +	Im Einstellmodus des Antriebs: Öffnen des Tores durch Halten der Taste Während der Einstellung: Änderung eines Parameters
7	Einstellungs-LEDs	P0: Betriebsmodus P1: Hilfsausgang P2: Sicherheitsleiste P3: Lichtschranke
8	Anschlussklemme	Antenne, Fotozellen, drahtgebundene Steuerung, Spannungsversorgung Zubehör
9	Abnehmbare Klemmleiste	Sicherheitsleiste
10	Abnehmbare Klemmleiste	Abrollsicherung
11	Anschlussklemme	Hilfsausgang, gelbe Signalleuchte
12	Abnehmbare Klemmleiste	Antrieb
13	Anschlussklemme	Erdungsklemmen
14	Anschlussklemme	Spannungsversorgung 230 V
15	LED Drahtgebundene Steuerung	: Befehl aktiv : Störung Selbsttest
16	LED Lichtschranke	○ : Normalbetrieb : Selbsttest läuft : Erkennung läuft / Durchgehender Fehler
17	LED Sicherheitsleiste	○ : Normalbetrieb : Selbsttest läuft : Erkennung läuft / Durchgehender Fehler
18	LED Abrollsicherung	○ : Normalbetrieb : Selbsttest läuft : Erkennung läuft / Durchgehender Fehler

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der SIMUDRIVE-Empfänger ist darauf ausgelegt – in Verbindung mit einem T8 oder Centris-Antrieb und einer Simu-Sicherheitsleiste – zur motorisierten Öffnung und Schließung von privat genutzten, vertikal öffnenden Garagenrolltoren mit folgenden Außenmaßen eingesetzt zu werden:

- Höhe = max. 4 m
- Breite = max. 6 m

2.4 Abmessungen

> Abbildung 3

3 INSTALLATION

3.1 Befestigung des Empfängers

> Abbildung 4

ACHTUNG
Stellen Sie sicher, dass in günstiger Entfernung eine Netzsteckdose vorhanden ist.

1] Bringen Sie den Befestigungswinkel an der Mauer an.

2] Bringen Sie den Steuerkasten am Befestigungswinkel an.

3.2 Verkabelung des Antriebs

> Abbildung 5

GEFAHR
Stromschlaggefahr
Der Empfänger darf keine Verbindung zum Stromnetz haben, während die Verbindung zum Antrieb hergestellt wird.
Das Antriebskabel muss unbedingt im 230 V-Isolierbereich des Empfängers eingeführt werden.

1] Schließen Sie den Antrieb unter Beachtung der untenstehenden Verkabelung am Empfänger an:

Empfängerklemme	Antriebskabel
4	Gelb/grün
5	Schwarz
6	Blau
7	Braun

HINWEIS
Anschließend muss die Drehrichtung des Antriebs überprüft und gegebenenfalls umgekehrt werden.

3.3 Verkabelung der Abrollsicherung

> Abbildung 6

GEFAHR
Der Anschluss einer Abrollsicherung ist gesetzlich vorgeschrieben.

3.4 Verkabelung der Netzstromversorgung

> Abbildung 7

1] Schließen Sie den Neutralleiter (N) an der Klemme 1 des Empfängers an.

2] Schließen Sie die Phase (L) an der Klemme 2 des Empfängers an.

3] Schließen Sie das Erdungskabel an die Klemme 3 des Empfängers an.

4] Fixieren Sie das Versorgungskabel mit der mitgelieferten Kabelzugentlastungsklemme.

WARNUNG
Der Erdungsleiter muss immer länger als die Phase und der Neutralleiter sein, um sicherzustellen, damit er im Fall des Abreißens als letzter den Kontakt verliert.
Verwenden Sie unbedingt die mitgelieferte Zugentlastungsklemme.
Stellen Sie für alle Niederspannungskabel sicher, dass sie einer Zugbelastung von 100 N standhalten. Stellen Sie sicher, dass die Leiter bei Anwendung dieser Zugbelastung nicht bewegt werden.

3.5 Montage der Sicherheitsleiste

GEFAHR
Der Anschluss einer Sicherheitsleiste ist Pflicht.
Dieser Vorgang muss bei ausgeschalteter Spannungsversorgung erfolgen.

3.5.1 Verkabelung der Sicherheitsleiste

Optische Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss

> Abbildung 8

Übersetzung der Farben in der Abbildung der Sicherheitsleiste:

EN	DE
Brown	Braun
Green	Grün
White	Weiß

Ohmsche Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss 1,2 kΩ oder 8,2 kΩ

> Abbildung 9

3.5.2 Stellen Sie den Parameter P2 je nach Typ der angeschlossenen Sicherheitsleiste ein.

1] Drücken Sie 0,5 Sekunden die Taste „**SET**“, um den Einstellmodus aufzurufen.
⇨ Die LED P0 blinkt 1 Mal.

2] Betätigen Sie die Taste „**SET**“ 2 Mal, um den Parameter P2 aufzurufen.
⇨ Die LED P2 blinkt 1 Mal, um den ausgewählten Wert anzuzeigen.

3] Drücken Sie die Taste „**+**“ oder „**-**“, um den Parameterwert zu ändern.
⇨ Die LED blinkt x Mal, um auf den ausgewählten Wert hinzuweisen.
- P2 = 1 x: Optische Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss
- P2 = 2 x: Ohmsche Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss 1,2 kΩ
- P2 = 3 x: Ohmsche Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss 8,2 kΩ
- P2 = 4 x: Sicherheitsleiste deaktiviert

4] Drücken Sie 2 Sekunden die Taste „**SET**“, um einen Wert zu bestätigen und den Einstellmodus zu verlassen.
⇨ Die Einstellungs-LEDs gehen aus.

3.6 Testen der Drehrichtung des Antriebes

HINWEIS
Wurde das Produkt bereits im Werk eingestellt, können Sie direkt mit der Programmierung der Funkhandsender fortfahren.

> Abbildung 10

1] Halten Sie die „**SET**“-Taste 2 Sekunden gedrückt.
⇨ Die LED „POWER“ blinkt.

2] Drücken Sie auf die Taste „**+**“ oder „**-**“, um die Drehrichtung des Antriebs zu überprüfen.
⇨ Wenn die Drehrichtung korrekt ist, mit der Einstellung der Endlagen des Antriebs [▸ p.53] fortfahren.
⇨ Wenn die Drehrichtung nicht korrekt ist: Drücken Sie gleichzeitig solange auf die Tasten „**+**“ und „**-**“, bis der Antrieb mit einer Auf-/Ab-Bewegung bestätigt. Die LED „POWER“ leuchtet 2 s durchgehend.
⇨ Überprüfen Sie erneut die Drehrichtung des Antriebs und fahren Sie dann mit der Einstellung der Endlagen des Antriebs [▸ p.53] fort.

3.7 Einstellung der Endlagen des Antriebs

Siehe die Betriebsanleitung des Antriebs.

3.8 Einlernen von Funkhandsendern

> Abbildung 11

Wird dieser Vorgang für eine bereits programmierte Taste durchgeführt, wird die vorherige Programmierung gelöscht.

1] Drücken Sie die „**PROG**“-Taste 2 Sekunden lang.
⇨ Die LED „PROG“ leuchtet durchgehend.

2] Drücken Sie die Taste des Funkhandsenders, die eine Toröffnung veranlassen wird.
⇨ Die LED „PROG“ blinkt für 5 Sekunden.
➔ Der Funkhandsender ist eingelernt.

3.9 Überprüfen der Konformität der Anlage

WARNUNG
Nach Abschluss der Montage muss unbedingt überprüft werden, ob die Hinderniserkennung die Anforderungen des Anhangs A der Norm EN 12453 erfüllt.

4 FUNKTIONSTEST

4.1 Funktion Vollständiges Öffnen

> Abbildung 12

4.2 Funktion der Lichtschranke

Verschattung der Lichtschranke beim Öffnen = der Status der Lichtschranke wird nicht berücksichtigt, das Tor öffnet sich weiter.
Verschattung der Lichtschranke beim Schließen = das Tor hält an und öffnet sich wieder ganz.

4.3 Funktion der Sicherheitsleiste

Aktivierung der Sicherheitsleiste beim Öffnen = der Status wird nicht berücksichtigt, das Tor öffnet sich weiter.

Aktivierung der Sicherheitsleiste beim Schließen = das Tor hält an und öffnet sich wieder ganz.

4.4 Sonderfunktionen

Siehe Benutzerhandbuch.

4.5 Schulung der Benutzer

Alle Benutzer müssen in die sichere Verwendung dieses elektrisch angetriebenen Tores eingewiesen werden (Standardbenutzung und Entriegelungsprozeduren). Zudem müssen sie über die regelmäßigen Pflichtprüfungen informiert werden.

5 ANSCHLUSS VON PERIPHERIEGERÄTEN

WARNUNG
Die Arbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Außenstation spannungsfrei ist.

5.1 Allgemeiner Schaltplan

> Abbildung 13

Klemmen		Anschluss	Bemerkung
1 2 3	N L Schutzleiter	Spannungsversorgung 230 V	
4 5 6 7	Schutzleiter L2 N L1	Antrieb	
8 9	Aux	Gelbe Signalleuchte Umfeldbeleuchtung	Gelbe Signalleuchte 230 V - 25 W Umfeldbeleuchtung max. 500 W bei 230 V: • entweder 5 Kompaktleuchtstofflampen oder mit LEDs • oder 2 Niederspannungsspeisungen für LEDs • oder 1 Halogenbeleuchtung 500 W max.
10 11	Stopp	Abrollsicherung - Anschluss NG	
12 13 14	 + Sec	Sicherheitsleiste	Kompatible Sicherheitsleiste mit Kabel-Anschluss: • Ohmsche Sicherheitsleiste 1,2 kΩ oder 8,2 kΩ • Optische Sicherheitsleiste
15 16	 +	Spannungsversorgung 24 V Zubehör	
17	Tx -	Stromversorgung der photoelektrischen Emitterzellen für den Selbsttest	
18	Test sec.	Ausgang Sicherheitstest	
19	Cell	Stromversorgung Empfängerfotozellen	
20		Common	
21	Start	Kabelgebundene Steuerung	
22 23	Ant	Innenleiter Antenne Masse Antenne	

5.2 Beschreibung der verschiedenen Peripheriegeräte

5.2.1 Lichtschranke

> Abbildung 14

WARNUNG
Die Montage von Lichtschranken MIT SELBSTTEST P3 = 2 ist vorgeschrieben, wenn:
- *die Torautomatik aus der Ferne bedient wird (ohne Sichtkontakt des Benutzers),*
- *die automatische Schließfunktion aktiviert ist („P0“ = 2 oder 3).*

ACHTUNG
Die Reihenfolge dieser Schritte muss unbedingt eingehalten werden.

1] Entfernen Sie die Brücke zwischen den Klemmen 19 und 20.

2] Schließen Sie die Zellen an.
- A - ohne Selbsttest
- B - Mit Selbsttest: Die Funktion der Lichtschranke wird bei jeder Torbewegung automatisch getestet.

3] Programmieren Sie den Parameter P3.
- Aktiv ohne Selbsttest: „P3“ = 1
- Aktiv mit Selbsttest durch Umschalten der Spannungsversorgung: „P3“ = 2

Bedeutung der verschiedenen Parameter [▷ p.58]

5.2.2 Fotozellen

> Abbildung 15

WARNUNG
Die Montage von Lichtschranken MIT SELBSTTEST P3 = 3 ist vorgeschrieben, wenn:
- *die Torautomatik aus der Ferne bedient wird (ohne Sichtkontakt des Benutzers),*
- *die automatische Schließfunktion aktiviert ist („P0“ = 2 oder 3).*

ACHTUNG
Die Reihenfolge dieser Schritte muss unbedingt eingehalten werden.

1] Entfernen Sie die Brücke zwischen den Klemmen 19 und 20.

2] Schließen Sie die Fotozelle an.

3] Programmieren Sie den Parameter „P3“ = 3.

Bedeutung der verschiedenen Parameter [▷ p.58]

5.2.3 Gelbe Signalleuchte 230 V

> Abbildung 16

Verwenden Sie unbedingt die Zugentlastungsklemme.

Programmieren Sie den Parameter „P1“ = 1.

Bedeutung der verschiedenen Parameter [▷ p.58]

5.2.4 Umfeldbeleuchtung 230 V

> Abbildung 17

ACHTUNG
Für den Fall des Abreißens muss der Erdungsleiter immer länger als die Phase und der Nullleiter sein.
Verwenden Sie unbedingt die Zugentlastungsklemme.
Der Beleuchtungsausgang muss mit einer 5A-Schmelzsicherung (nicht im Lieferumfang) abgesichert werden.

1] Bei einer Beleuchtung der Klasse I muss das Erdungskabel an der Erdungsklemme angeschlossen werden.

2] Programmieren Sie den Parameter „P1“ = 2.

Bedeutung der verschiedenen Parameter [p.58]

Leistung des Beleuchtungsausgangs:

- entweder 5 Kompaktleuchtstofflampen oder mit LEDs
- oder 2 Niederspannungsspeisungen für LEDs
- oder 1 Halogenbeleuchtung 500 W max.

5.2.5 Schlüsselschalter

> Abbildung 18

5.2.6 Antenne

> Abbildung 19

6 ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

6.1 Verwendung der Programmierschnittstelle

> Abbildung 20

1] Drücken Sie 0,5 Sekunden die Taste „**SET**“, um den Einstellmodus aufzurufen.

⇨ Die LED P0 blinkt 1 Mal.

2] Drücken Sie die Taste „**+**“ oder „**-**“, um den Parameterwert zu ändern.

⇨ Die LED blinkt x Mal, um auf den ausgewählten Wert hinzuweisen.

3] Drücken Sie 0,5 Sekunden die Taste „**SET**“, um diesen Wert zu bestätigen und den nächsten Parameter aufzurufen.

⇨ Wird bei Auswahl des Parameters P3 die Taste „**SET**“ für 0,5 Sekunden gedrückt, wird der Einstellmodus verlassen.

4] Drücken Sie 2 Sekunden die Taste „**SET**“, um einen Wert zu bestätigen und den Einstellmodus zu verlassen.

⇨ Die integrierten Beleuchtung und die Einstellungs-LEDs gehen aus.

6.2 Bedeutung der verschiedenen Parameter

(Text in Fett = Standardwerte)

P0	Betriebsmodus
Werte	**1: Sequenziell** 2: Sequenziell + Zeitverzögerung für das kurze Schließen (60 Sek.) 3: Sequenziell + Zeitverzögerung für das lange Schließen (120 Sek.) + Sperren der Lichtschranken (2 Sek.)
Kommentar	1: Jeder Druck auf die Funkhandsendertaste löst eine Bewegung des Antriebs aus (Ausgangsposition: Tor geschlossen), gemäß folgendem Zyklus: Öffnen, Stopp, Schließen, Stopp, Öffnen ... 2: Diese Betriebsart ist nur zulässig, wenn eine Lichtschranke installiert und P3 = 2 ist. Im sequenziellen Modus mit Zeitverzögerung für das kurze Schließen: • Das Tor schließt automatisch nach einer Verzögerung von 60 Sekunden. • Ein Druck auf die Funkhandsendertaste unterbricht die aktuelle Bewegung und die Zeitverzögerung für das Schließen (das Tor bleibt geöffnet). 3: Diese Betriebsart ist nur zulässig, wenn eine Lichtschranke installiert und P3 = 2 ist. Im sequenziellen Modus mit Zeitverzögerung für das lange Schließen + Sperren der Lichtschranken: • Das Tor schließt automatisch nach einer Verzögerung von 120 Sekunden. • Ein Druck auf die Funkhandsendertaste unterbricht die aktuelle Bewegung und die Zeitverzögerung für das Schließen (das Tor bleibt geöffnet). • Nach dem Öffnen des Tors wird durch das Passieren der Lichtschranken (Schließsicherung) das Schließen nach einer kurzen Verzögerungszeit ausgelöst (2 Sekunden unveränderlich). Erfolgt kein Durchgang vor den Lichtschranken, so schließt das Tor automatisch nach einer Verzögerung von 120 Sekunden. Falls ein Hindernis im Bereich der Lichtschranke vorhanden ist, wird das Tor nicht geschlossen. Sie schließt erst, wenn das Hindernis nicht mehr vorhanden ist.

P1	Hilfsausgang 230 V
Werte	**1: gelbe Signalleuchte** 2: Zonenbeleuchtung
Kommentar	1: 2 Sek. feste Vorwarnung 2: Die Beleuchtung leuchtet auf, sobald der Antrieb gestartet wird, und verlöscht 60 Sekunden, nachdem der Antrieb abgeschaltet hat.

P2	Eingang für Sicherheitsausrüstungen - fest verdrahtete Sicherheitsleiste
Werte	**1: Optische Sicherheitsleiste** 2: Ohmsche Sicherheitsleiste 1,2 kΩ 3: Ohmsche Sicherheitsleiste 8,2 kΩ 4: inaktiv
Kommentar	**GEFAHR! Wenn P2 = 4, ist die Sicherheitsvorrichtung deaktiviert. Nur für die Diagnose vorgesehene Parametereinstellung.**

P3	Sicherheitseingang Lichtschranke
Werte	**1: aktiv** 2: aktiv mit Selbsttest durch Umschalten 3: aktiv mit Selbsttest über den Testausgang 4: inaktiv

P3	Sicherheitseingang Lichtschranke
Kommentar	P3 = 2: Der Selbsttest der Vorrichtung wird bei jedem Funktionszyklus über Umschaltung der Spannungsversorgung veranlasst. **WARNUNG! Die Montage von Lichtschranken MIT SELBSTTEST P3 = 2 ist vorgeschrieben, wenn:** • **die Torautomatik aus der Ferne bedient wird (ohne Sichtkontakt des Benutzers),** • **die automatische Schließfunktion aktiviert ist (**P0 = 2 oder 3 **).** P3 = 4: Der Sicherheitseingang wird nicht berücksichtigt. **WARNUNG! Bei P3 = 4 ist der Automatikbetrieb des Antriebs verboten und der Antrieb muss per Sicht gesteuert werden.**

7 EINLERNEN VON FUNKHANDSENDERN

7.1 Einlernen von Funkhandsendern mit 2 oder 4 Tasten

ⓘ Wird dieser Vorgang für eine bereits programmierte Taste durchgeführt, wird die vorherige Programmierung gelöscht.

1] Drücken Sie die „**PROG**“-Taste 2 Sekunden lang.
⇨ Die LED „PROG“ leuchtet durchgehend.

ⓘ Durch erneutes Drücken der „**PROG**“-Taste kann die folgende Funktion eingelernt werden (Steuerung AUX-Ausgang 230 V).

2] Betätigen Sie die für die Steuerung der Funktion ausgewählte Taste (Vollöffnung, Steuerung AUX-Ausgang 230 V).
⇨ Die LED „PROG“ blinkt für 5 Sekunden.

Steuerung Vollöffnung

Einlernen von Funkhandsendern [▷ p.53]

Steuerung AUX-Ausgang 230 V

> Abbildung 21

7.2 Abspeicherung von Funkhandsendern mit 3 Tasten

> Abbildung 22

ⓘ Wird dieser Vorgang für einen bereits programmierten Funkhandsender durchgeführt, wird die vorherige Programmierung gelöscht.

1] Drücken Sie die „**PROG**“-Taste 2 Sekunden lang.
⇨ Die LED „PROG“ leuchtet durchgehend.

ⓘ Durch erneutes Drücken der „**PROG**“-Taste kann die folgende Funktion eingelernt werden (Steuerung AUX-Ausgang 230 V).

2] Drücken Sie die Taste „**PROG**“ auf der Rückseite des Funkhandsenders.
⇨ Die LED „PROG“ blinkt für 5 Sekunden.

Tastenfunktionen der Funkhandsender mit 3 Tasten

Funktion	AUF-Taste	My-Taste	AB-Taste
Vollöffnung	Vollöffnung	Stopp	Vollschließung
Aux. 230 V	AUX-Ausg. EIN		AUX-Ausg. AUS

8 LÖSCHEN DER FUNKHANDSENDER UND ALLER EINSTELLUNGEN

8.1 Löschen von eingelernten Funkhandsendern

> Abbildung 23

Drücken Sie 7 Sekunden die Taste „**PROG**“, bis die LED „PROG“ blinkt.
Dadurch werden alle eingelernten Funkhandsender gelöscht.

8.2 Löschen der Einstellungen

> Abbildung 24

Drücken Sie 7 Sekunden die Taste „**SET**“, bis die LED „POWER“ schnell blinkt.
Alle Parameter werden wieder auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

9 VERRIEGELUNG DER PROGRAMMIERTASTEN

> Abbildung 25

WARNUNG
Die Tastatur muss unbedingt verriegelt sein, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen wie zum Beispiel Quetschungen durch das Tor führen.

Drücken Sie gleichzeitig auf die Tasten „**SET**“, „**+**“ und „**-**“.
Die Programmierung wird gesperrt. Die LEDs leuchten, wenn eine Programmiertaste gedrückt wird.
Um erneut auf die Programmierung zuzugreifen, denselben Vorgang wiederholen.

10 DIAGNOSE UND STÖRUNGSBESEITIGUNG

10.1 Status der LEDs

○	Aus		Blinkt langsam
	Leuchtet ununterbrochen		Blinkt schnell
			Blinkt sehr schnell

10.2 Diagnose

LED POWER	
	Elektronik im Einstellmodus des Antriebs → Überprüfen Sie bei Bedarf die Drehrichtung des Antriebs und stellen Sie die Endlagen ein.
	Produkt eingestellt
	Überhitzungsschutz Antrieb → Schalten Sie die Spannungsversorgung aus, warten Sie ca. 5 Minuten und schalten Sie sie wieder ein.
LED Lichtschranke	
○	Normalbetrieb
	• Erkennung läuft → Sobald die Erkennung abgeschlossen ist, erlischt die LED. • Durchgehender Fehler → Prüfen Sie die Ausrichtung der Fotozellen und ihre Verdrahtung. **HINWEIS! Nach 3 Minuten wird der verdrahtete Steuereingang (Klemmen 20 und 21) verwendet, um das Tor im Totmannmodus zu steuern.**
	Automatischer Test läuft → Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, erlischt die LED.
LED Sicherheitsleiste	
○	Normalbetrieb
	• Erkennung läuft → Sobald die Erkennung abgeschlossen ist, erlischt die LED. • Durchgehender Fehler → Überprüfen Sie die Verkabelung der Sicherheitsleiste. **HINWEIS! Nach 3 Minuten wird der verdrahtete Steuereingang (Klemmen 20 und 21) verwendet, um das Tor im Totmannmodus zu steuern.**
	Automatischer Test läuft → Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, erlischt die LED.
LED Abrollsicherung	
○	Normalbetrieb

LED Abrollsicherung

- Erkennung läuft
  → Sobald die Erkennung abgeschlossen ist, erlischt die LED.
- Durchgehender Fehler
  → Überprüfen Sie die Verkabelung der Abrollsicherung.

HINWEIS! Nach 3 Minuten wird der verdrahtete Steuereingang (Klemmen 20 und 21) verwendet, um das Tor im Totmannmodus zu steuern.

Automatischer Test läuft
→ Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, erlischt die LED.

LED Drahtgebundene Steuerung

Normalbetrieb

Befehl aktiv
→ Mechanisch prüfen, dass die Bedieneinheit nicht blockiert ist. Wenn die Bedieneinheit nicht blockiert ist, trennen Sie die Bedieneinheit. Wenn die LED erlischt, überprüfen Sie die Verkabelung.

LED Fotozellen, Sicherheitsleiste, Abrollsicherung und drahtgebundene Steuerung

Kurzschluss am drahtgebundenen Eingang der angeschlossenen Peripheriegeräte
→ Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der angeschlossenen Geräte und deren Verkabelung.
→ Wenn die LEDs weiterhin blinken, schalten Sie die Stromzufuhr ab, entfernen Sie die Geräte der Klemmen 10–21, warten Sie 30 Sekunden und schalten Sie die Stromzufuhr dann wieder ein: Wenn die 4 LEDs nicht mehr blinken, überprüfen Sie die Verkabelung der Fotozellen, aller an die Spannungsversorgung angeschlossenen Peripheriegeräte und der angeschlossenen Peripheriegeräte an den drahtgebundenen Eingängen.
→ Wenn die LEDs weiterhin blinken, schalten Sie die Stromzufuhr ab, entfernen Sie die grüne Klemme (12-13-14), warten Sie 30 Sekunden und schalten Sie die Stromzufuhr dann wieder ein: Wenn die 4 LEDs nicht mehr blinken, überprüfen Sie die Verkabelung der Sicherheitsleiste.
→ Wenn die LEDs weiterhin blinken, schalten Sie die Stromzufuhr ab, entfernen Sie die rote Klemmleiste (10-11), warten Sie 30 Sekunden und schalten Sie die Stromzufuhr dann wieder ein: Wenn die 4 LEDs nicht mehr blinken, überprüfen Sie die Verkabelung der Abrollsicherung und setzen Sie die Klemme wieder ein. Starten Sie eine Bewegung, um sicherzustellen, dass kein Kurzschluss vorliegt.
→ Wenn die 4 LEDs weiter blinken, wenden Sie sich an den technischen Support von Simu.

Alle LEDs

Sperrung/Entsperrung der Programmiertasten
→ Wenn alle Einstellungs-LEDs blinken, wenn eine Programmiertaste gedrückt wird, ist das Tastaturfeld gesperrt. Entsperren Sie es (siehe Verriegelung der Programmiertasten [▷ p.60])

LED PROG

Kein Funkempfang, wenn eine Taste auf dem Funkhandsender gedrückt wird
→ Überprüfen Sie, ob die Taste des Funkhandsenders programmiert ist.
→ Überprüfen Sie, ob der Funkhandsender mit der Funktechnologie Simu-Hz ausgestattet ist.
→ Überprüfen Sie die Batterien des Funkhandsenders.

Empfang eines Funkbefehls, aber keine Reaktion der angesteuerten Komponente
→ Überprüfen Sie die anderen LEDs, um festzustellen, ob ein weiterer Fehler vorliegt.
→ Die Steuerung ist von dieser Position aus nicht betriebsbereit.
→ Die Taste wurde für eine andere Funktion als das Öffnen/Schließen des Tors eingespeichert (z.B. Steuerung des Nebenausgangs).

10.3 Ausfall der Sicherheitsvorrichtungen

Bei Ausfall einer Sicherheitsvorrichtung (Fotozellen oder Lichtschranke, Sicherheitsleiste, Abrollsicherung) kann nach 3 Minuten eine Außensteuerung zwischen den Klemmen 20 und 21 das Tor im Totmannmodus steuern.

11 TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	
Netzstromversorgung	220–230 V AC - 50/60 Hz
Antriebsleistung max.	1100 W - 230 V AC
Sicherung des Antriebs	5 AT - 250 V
Betriebsbedingungen	- 20 °C / + 60 °C - IP 44
Funkfrequenz	433,42 MHz, < 10 mW
Anzahl speicherbarer Kanäle	40
Elektrische Isolierung	Klasse 1
Programmierschnittstelle	4 Tasten – 10 LEDs

ANSCHLÜSSE	
Programmierbare Eingänge für Sicherheitsvorrichtungen	Potentialfreier Kontakt: NC Lichtschranke TX/RX - Reflexlichtschranke
Eingang für drahtgebundene Steuerung	Potentialfreier Kontakt: NO
Hilfsausgang	Zentralsteuerung gelbe Signalleuchte oder Umfeldbeleuchtung
Gelbe Signalleuchte	230 V AC Automatisch blinkend
Externe Beleuchtung	Potentialfreier Kontakt 230 V - 500 W max., entweder 5 Kompaktleuchtstofflampen oder mit LEDs oder 2 Niederspannungsspeisungen für LEDs oder 1 Halogenbeleuchtung 500 W max.
Ausgang für die Stromversorgung von Zubehör	24 V DC / 200 mA
Ausgang Sicherheitsleiste	Kabelgebundene optische oder Ohmsche Sicherheitsleiste 1,2 kΩ/8,2 kΩ

BETRIEBSARTEN	
Manueller Betrieb	Durch Drücken auf die Tasten „+“ und „-“ im Antriebseinstellmodus
Unabhängige Steuerung der Außenbeleuchtung	Ja
Abschaltverzögerung der Beleuchtung (nach einer Bewegung)	60 s
Automatischer Schließmodus	Ja
Vorwarnzeit gelbe Signalleuchte	2 s

VERTALING VAN DE HANDLEIDING

INHOUD

1 Veiligheidsvoorschriften 66
1.1 Waarschuwing - Belangrijke veiligheidsinstructies 66
1.2 Productkenmerken 67
1.3 Voorafgaande controles 67
1.4 Risicopreventie 67
1.5 Elektrische installatie 69
1.6 Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de installatie 69
1.7 Veiligheidsvoorzieningen 70
1.8 Wetgeving 70
1.9 Assistentie 70

2 Beschrijving van het product 71
2.1 Samenstelling 71
2.2 Omschrijving van de elektronische printplaat 71
2.3 Toepassingsgebied 72
2.4 Afmetingen 72

3 Installatie 73
3.1 Bevestiging van de ontvanger 73
3.2 Aansluiting van de motor 73
3.3 Aansluiting van de valbeveiliging 73
3.4 Aansluiting van de voeding 73
3.5 Aansluiting van de contactstrip 74
3.6 Controle van de draairichting van de motor 74
3.7 Afstellen van de eindpunten van de motor 75
3.8 Programmeren van de afstandsbedieningen 75
3.9 Controle van de conformiteit van de installatie 75

4 Test van de werking 75
4.1 Werking met totaal openen 75
4.2 Werking van de foto-elektrische cellen 75
4.3 Werking van de contactstrip 75
4.4 Bijzondere functies 75
4.5 Voorlichting van de gebruikers 75

5 Aansluiten van de randapparatuur 76
5.1 Algemeen aansluitschema 76
5.2 Beschrijving van de verschillende randapparatuur 76

6 Geavanceerde instellingen 78
6.1 Gebruik van de programmeringsinterface 78
6.2 Betekenis van de verschillende parameters 79

7 Programmeren van de afstandsbedieningen 80
7.1 Programmeren van afstandsbedieningen met 2 of 4 toetsen 80
7.2 Programmeren van afstandsbedieningen met 3 toetsen 80

8 Wissen van de afstandsbedieningen en van alle afstellingen 81
8.1 Wissen van de geprogrammeerde afstandsbedieningen 81
8.2 Wissen van de afstellingen 81

9 Vergrendelen van de programmeertoetsen 81

10 Diagnose en oplossing 82
10.1 Status van de leds 82

10.2 Diagnose 82
10.3 Storing in veiligheidsvoorzieningen 83
11 Technische gegevens 84

VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

GEVAAR
Signaleert een gevaar welke de dood of een ernstig letsel tot gevolg zal hebben.

WAARSCHUWING
Signaleert een gevaar welke de dood of een ernstig letsel kan veroorzaken.

VOORZICHTIG
Signaleert een gevaar welke een licht of middelmatig letsel kan veroorzaken.

OPGELET
Signaleert een gevaar dat het product kan beschadigen of vernietigen.

1 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1.1 Waarschuwing - Belangrijke veiligheidsinstructies

GEVAAR
De motorisatie moet geïnstalleerd en ingesteld worden door een erkende installateur van automatiseringssystemen in woningen, in overeenstemming met de wetgeving van het land waarin de motorisatie wordt gebruikt. Bovendien moeten de instructies in deze handleiding gedurende de volledige installatie worden opgevolgd. Het niet naleven van deze aanwijzingen kan ernstig letsel veroorzaken aan personen, bijvoorbeeld verplettering door de deur.

WAARSCHUWING
Instructies voor de installatie en de training van de gebruikers
Voor de veiligheid van personen is het belangrijk dat alle instructies stipt worden opgevolgd, want een onjuiste installatie kan ernstig letsel veroorzaken. Bewaar deze instructies.
De installateur moet alle gebruikers informeren over het veilig en volgens de gebruiksaanwijzing gebruiken van de motorisatie.
De gebruiksaanwijzing en de installatiehandleiding moeten aan de eindgebruiker worden overhandigd.
De installateur moet duidelijk aan de eindgebruiker uitleggen dat de installatie, de instelling en het onderhoud van de motorisatie door een erkende installateur van automatiseringssystemen in woningen moeten worden uitgevoerd.

WAARSCHUWING

Product in gebruik

Ieder gebruik van dit product buiten het toepassingsgebied dat in deze handleiding is beschreven, is verboden (zie paragraaf "Toepassingsgebied").

Het gebruik van enig accessoire of ander onderdeel dat niet is voorgeschreven door Simu is verboden – de veiligheid van personen zou dan niet gewaarborgd zijn.

Simu is niet aansprakelijk voor schade die het gevolg is van het niet naleven van de aanwijzingen in deze handleiding.

Raadpleeg, bij twijfel tijdens de installatie van de motorisatie of voor aanvullende informatie, de website www.simu.com.

Deze instructies kunnen veranderen naar aanleiding van aanpassingen van de normen of van de motorisatie.

1.2 Productkenmerken

Dit product is een ontvanger voor verticaal openende oprolbare garagedeuren, voor gebruik in de woonomgeving. Om te voldoen aan de norm EN 60335-2-95, moet het product verplicht geïnstalleerd worden met een T8 of Centris-motor en een contactstripSimu . Het geheel wordt aangeduid als motorisatie.

Deze instructies zijn geschreven binnen het kader van deze norm en om de veiligheid van personen en goederen te garanderen.

1.3 Voorafgaande controles

1.3.1 Installatie-omgeving

OPGELET

Houd de motorisatie droog.

Installeer de motorisatie niet in een explosieve omgeving.

Controleer of het temperatuurbereik dat is aangegeven op de motorisatie geschikt is voor de betreffende plaats.

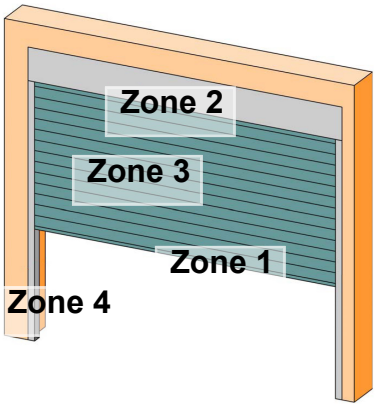
1.4 Risicopreventie

WAARSCHUWING

Controleer of er door de beweging van het openen van het aangedreven deel geen gevaarlijke zones (waar lichaamsdelen geplet, afgesneden of bekneld kunnen worden) zijn tussen het aangedreven deel en de vaste omringende delen of dat deze duidelijk zijn aangegeven op de installatie.

Bevestig de stickers die waarschuwen tegen beknelling op een duidelijk zichtbare plaats of dichtbij de eventuele vaste bedieningsorganen.

1.4.1 Risicopreventie - motorisatie van oprolbare garagedeur voor gebruik in de woonomgeving



Risicozones: wat te doen om deze te vermijden ?

RISICO'S	OPLOSSINGEN
ZONE 1 Risico op beknelling bij het sluiten tussen de vloer en de onderrand van het deurpaneel	Obstakeldetectie door de contactstrip. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453 Installeer bij een automatisch sluitend systeem foto-elektrische cellen.
ZONE 2 Risico op beknelling tussen de kast en het deurpaneel	Verwijder alle kieren ≥ 8 mm of ≤ 25 mm tussen de kast en het deurpaneel.
ZONE 3 Risico op afsnijding en beknelling in de kieren tussen de lamellen van de deur die in grootte variëren tussen 8 mm en 25 mm	Verwijder alle aangrijpingspunten en alle scherpe randen van het oppervlak van het deurpaneel Verwijder alle kieren ≥ 8 mm of ≤ 25 mm
ZONE 4 Risico op beknelling tussen de geleiderails en het deurpaneel	Verwijder alle scherpe randen van de geleiderails Verwijder alle kieren ≥ 8 mm tussen de geleiderails en het deurpaneel

1.5 Elektrische installatie

GEVAAR

De installatie van de elektrische voeding moet plaatsvinden in overeenstemming met de geldende normen in het land van installatie van de motorisatie en worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus.
De elektrische leiding mag uitsluitend gebruikt worden voor de motorisatie en moet voorzien zijn van een beveiliging door:
een smeltveiligheid of een automatische zekering van 10 A,
en door een aardlekschakelaar (30 mA).
Er moet een omnipolaire uitschakeling van de voeding aanwezig zijn. De omnipolaire schakelaars voor het onderbreken van de vaste apparaten moeten rechtstreeks op de voedingsklemmen worden aangesloten en moeten op alle polen een scheidingsafstand tussen de contacten hebben om een complete ontkoppeling te garanderen volgens de voorwaarden van overspanningscategorie III.
De laagspanningskabels in de open lucht moeten ten minste van het type H07RN-F zijn.
De installatie van een bliksemafleider wordt geadviseerd (verplichte restspanning maximum 2 kV).

Ligging van de kabels

De ingegraven kabels moeten in een beschermhuls liggen met voldoende diameter om de kabel van de motor en de kabels van de toebehoren erdoor te leiden.
Gebruik voor niet-ingegraven kabels een kabelgoot die bestand is tegen erover rijdende voertuigen.

1.6 Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de installatie

GEVAAR

Sluit de motorisatie niet aan op voedingsbronnen voordat de installatie helemaal klaar is.

WAARSCHUWING

Het is streng verboden enig onderdeel van deze set te wijzigen of een onderdeel toe te voegen dat niet in deze handleiding wordt voorgeschreven.

Verlies de bewegende deur niet uit het oog en houd iedereen op afstand tot de installatie klaar is.
Gebruik geen kleefmiddelen om de motorisatie te bevestigen.

OPGELET

Installeer vaste bedieningsorganen op een hoogte van ten minste 1,5 m en in het zicht van de deur maar buiten het bereik van de bewegende delen.

Controleer na de installatie dat:

- de richting van de motorisatie omkeert als de deur een voorwerp ontmoet van 50 mm hoog dat op de vloer ligt.

Kledingvoorzorgen

Draag geen sieraden (armband, ketting of andere) tijdens de installatie.
Draag bij het werken, boren en lassen speciale brillen en geschikte beschermingen (handschoenen, gehoorbeschermers, enz.).

1.6.1 Waarschuwing – automatische deur

WAARSCHUWING

Automatische deur
De deur kan onverwacht in beweging komen, laat daarom de zone waarbinnen de deur beweegt vrij.

1.7 Veiligheidsvoorzieningen

GEVAAR

Gevaar voor vallen van het deurpaneel
De installatie van een valbeveiliging die geschikt is voor het gewicht van de deur is verplicht om de risico's van het vallen van het deurpaneel te voorkomen.

WAARSCHUWING

Automatische modus en bedieningspunt buiten het zicht
Bij een automatisch werkend systeem of wanneer het bedieningspunt buiten het zicht is aangebracht, is het installeren van foto-elektrische cellen verplicht.
De motorisatie in automatische modus werkt minimaal in één richting zonder tussenkomst van de gebruiker.

Bij een automatisch werkend systeem of wanneer de garagedeur uitkomt op de openbare weg, kan het installeren van een oranje licht vereist zijn, in overeenstemming met de reglementering van het land waarin de motorisatie in gebruik is.

1.8 Wetgeving

Simu verklaart dat het product dat behandeld wordt en bestemd is om te worden gebruikt volgens de aanwijzingen in dit document, in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van de Europese richtlijnen voor toepassing binnen de Europese Unie en in het bijzonder met de Machinerichtlijn 2006/42/EG en de Richtlijn Radioapparatuur 2014/53/EU.
De complete tekst van de EG-conformiteitsverklaring staat ter beschikking op de website: www.simu.com. Bruno Stragliati, Voorzitter, Arc-lès-Gray.

1.9 Assistentie

Het is mogelijk dat u op problemen stuit bij de installatie van uw motorisatie of dat u hierbij bepaalde vragen hebt.
Aarzel niet contact op te nemen met ons. Onze specialisten staan voor u klaar om u antwoord te geven.
Internet: www.simu.com

2 BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT

2.1 Samenstelling

> Illustratie 1

Nr.	Omschrijving	Aantal
a	Deksel box	1
b	Schroef box	1
c	Programmeringsinterface	1
d	Antenne	1
e	Bevestigingshoekstuk + schroef	1 + 1
f	Beschermingszekering van de motor	1
g	Reservezekering	1
h	Kabelklem + schroef	1 + 2
i	Afneembare klemmenstroken (motor, valbeveiliging en contactstrip)	3

2.2 Omschrijving van de elektronische printplaat

> Illustratie 2

○	Uit		Knippert langzaam
	Brandt continu		Knippert snel
			Knippert zeer snel

Nr.	Omschrijving	Toelichting
1	POWER-led	: Elektronica in afstelmodus motor : Storing in de elektronica (motortemperatuur, enz.)
2	PROG-led	: Radio-ontvangst : Validatie memoriseren van een radiobedieningspunt : In afwachting van het memoriseren van een radiobedieningspunt
3	PROG-toets	Opslaan / wissen van radiobedieningspunten
4	SET-toets	0,5 sec. indrukken: openen of sluiten van het instellingenmenu 2 sec. indrukken: openen van afstelmodus motor/verlaten van afstelmodus motor 7 sec. indrukken: wissen van de parameters
5	Toets -	In afstelmodus motor, de deur sluiten door ingedrukt houden Tijdens het instellen de waarde van een parameter wijzigen
6	+-toets	In afstelmodus motor, de deur openen door ingedrukt houden Tijdens het instellen de waarde van een parameter wijzigen

Nr.	Omschrijving	Toelichting
7	Instel-leds	P0: Werkingsmodus P1: Aux-uitgang P2: Contactstrip P3: Foto-elektrische cellen
8	Klemmenblok	Antenne, Foto-elektrische cellen, Draadbediening, Voeding accessoires
9	Afneembare klemmenstrook	Contactstrip
10	Afneembare klemmenstrook	Valbeveiliging
11	Klemmenblok	Aux-uitgang, oranje licht
12	Afneembare klemmenstrook	Motor
13	Klemmenblok	Aardingsklemmen
14	Klemmenblok	Voeding 230 V
15	Draadbediening-led	: Opdracht geactiveerd : Storing zelftest
16	Led foto-elektrische cellen	○: Normale werking : Zelftest in uitvoering : Bezig met detecteren / Permanente storing
17	Contactstrip-led	○: Normale werking : Zelftest in uitvoering : Bezig met detecteren / Permanente storing
18	Valbeveiliging-led	○: Normale werking : Zelftest in uitvoering : Bezig met detecteren / Permanente storing

2.3 Toepassingsgebied

De SIMUDRIVE-ontvanger, gekoppeld aan een T8 of Centris-motor en aan een Simu-contactstrip, is bedoeld voor het motoriseren van verticaal openende oprolbare garagedeuren voor gebruik in de woonomgeving met de volgende buitenafmetingen:

- Hoogte = max. 4 m
- Breedte = max. 6 m

2.4 Afmetingen

> Illustratie 3

3 INSTALLATIE

3.1 Bevestiging van de ontvanger

> Illustratie 4

OPGELET
Let op dat de afstand tot de wandcontactdoos niet te groot is.

1] Bevestig het hoekstuk aan de muur.

2] Bevestig de box aan het hoekstuk.

3.2 Aansluiting van de motor

> Illustratie 5

GEVAAR
Risico op elektrocutie
De ontvanger mag niet aangesloten zijn op de netvoeding tijdens het verbinden met de motor.
De motorkabel moet altijd geplaatst worden in de 230V geïsoleerde zone van de ontvanger.

1] Sluit de motor op de ontvanger aan volgens het onderstaande bedradingsschema:

Klem ontvanger	Draad motor
4	Geel/groen
5	Zwart
6	Blauw
7	Bruin

OPMERKING
Controleer hierna de draairichting van de motor en wissel de aansluitingen indien nodig om.

3.3 Aansluiting van de valbeveiliging

> Illustratie 6

GEVAAR
De aansluiting van een valbeveiliging is verplicht.

3.4 Aansluiting van de voeding

> Illustratie 7

1] Sluit de nulleider (N) aan op de klem 1 van de ontvanger.

2] Sluit de fase (L) aan op de klem 2 van de ontvanger.

3] Sluit de aardingsdraad op de aardingsklem 3 van de ontvanger.

4] Blokkeer de voedingskabel met de meegeleverde kabelklem.

WAARSCHUWING
De aardingsdraad moet altijd langer zijn dan de draad van de fase en de nulleider, zodat de aardingsdraad altijd als laatste onderbroken wordt in geval van losrukken.
Verplicht de meegeleverde kabelklem gebruiken.
Zorg ervoor dat alle laagspanningskabels bestand zijn tegen een trekkracht van 100 N. Controleer of de geleiders niet verplaatst worden door deze trekkracht.

3.5 Aansluiting van de contactstrip

GEVAAR
De aansluiting van een contactstrip is verplicht.
Deze handeling mag niet onder spanning uitgevoerd worden.

3.5.1 Sluit de contactstrip aan

Bedrade optische contactstrip

> Illustratie 8

Vertaling van de kleuren aanwezig op het aansluitschema van de contactstrip:

EN	NL
Brown	Bruin
Green	Groen
White	Wit

Bedrade weerstand-contactstrip 1,2kΩ of 8,2kΩ.

> Illustratie 9

3.5.2 Stel parameter P2 in volgens het type aangesloten contactstrip

1] Druk gedurende 0,5 seconde op de toets "**SET**" om de instelmodus te openen.
⇨ De P0-led knippert 1 keer.

2] Druk 2 keer op de toets "**SET**"om naar parameter P2 te gaan.
⇨ De led P2 knippert 1 keer om de geselecteerde waarde aan te geven.

3] Druk op de toets "**+**" of "**-**" om de waarde van de instelling te veranderen.
⇨ De led knippert x keer om de geselecteerde waarde aan te geven.
- P2 = 1 x: Bedrade optische contactstrip
- P2 = 2 x: Bedrade weerstand-contactstrip 1,2kΩ
- P2 = 3 x: Bedrade weerstand-contactstrip 8,2kΩ
- P2 = 4 x: Niet-actieve contactstrip

4] Druk 2 seconden op de toets "**SET**" om een waarde te bevestigen en de instelmodus te verlaten.
⇨ De instel-leds worden gedoofd.

3.6 Controle van de draairichting van de motor

OPMERKING
Ga, als het product al af fabriek is afgesteld, direct door naar de stap Programmeren van de afstandsbedieningen.

> Illustratie 10

1] Druk 2 seconden op de toets "**SET**".
⇨ De led "POWER" knippert.

2] Druk op de toets "**+**" of"**-**" om de draairichting van de motor te controleren.
⇨ Ga, als de draairichting van de motor goed is, naar stap Afstellen van de eindpunten van de motor [▸ p.75].
⇨ Druk, als de draairichting niet goed is, tegelijkertijd op de toetsen "**+**" en "**-**" tot de motor heen en weer beweegt. De led "POWER" brandt continu gedurende 2 seconden.
⇨ Controleer opnieuw de draairichting van de motor en ga vervolgens naar stap Afstellen van de eindpunten van de motor [▸ p.75].

3.7 Afstellen van de eindpunten van de motor

Zie de handleiding van de motor.

3.8 Programmeren van de afstandsbedieningen

> Illustratie 11

OPMERKING
Bij de uitvoering van deze procedure voor een toets die al geprogrammeerd is, wordt deze gewist.

1] Druk 2 seconden op de toets "**PROG**".
⇨ De led "PROG" brandt continu.

2] Druk op de toets van de afstandsbediening die het openen van de deur aanstuurt.
⇨ De led "PROG" knippert 5 seconden.
➔ De afstandsbediening is geprogrammeerd.

3.9 Controle van de conformiteit van de installatie

WAARSCHUWING
Controleer aan het einde van de installatie altijd of de obstakeldetectie voldoet aan de vereisten van bijlage A van de norm EN 12453.

4 TEST VAN DE WERKING

4.1 Werking met totaal openen

> Illustratie 12

4.2 Werking van de foto-elektrische cellen

Bedekking van de cellen bij het openen = er wordt geen rekening gehouden met de staat van de cellen, de deur gaat door met zijn beweging.
Bedekking van de cellen bij het sluiten = stoppen + weer totaal openen.

4.3 Werking van de contactstrip

Activering van de contactstrip bij het openen = wordt genegeerd, de deur zet de beweging voort.
Activering van de contactstrip bij het sluiten = stoppen + weer gedeeltelijk openen.

4.4 Bijzondere functies

Zie gebruikersboekje.

4.5 Voorlichting van de gebruikers

Informeer altijd alle gebruikers over het veilig gebruiken van deze gemotoriseerde deur (standaard gebruik en ontgrendelingsprincipe) en over de verplichte periodieke controles.

5 AANSLUITEN VAN DE RANDAPPARATUUR

WAARSCHUWING
Bij deze werkzaamheden moet de spanning zijn uitgeschakeld.

5.1 Algemeen aansluitschema

> Illustratie 13

Klemmen		Aansluiting	Toelichting
1	N	Voeding 230 V	
2	L		
3	Aarding		
4	Aarding	Motor	
5	L2		
6	N		
7	L1		
8	Aux	Oranje licht	Oranje licht 230 V - 25 W
9		Verlichting van de zone	Zoneverlichting max. 230 V - 500 W: • hetzij 5 compacte fluorescentie- of ledlampen • hetzij 2 voedingseenheden voor laagspannings-ledlampen • hetzij 1 halogeenverlichting van max. 500 W
10	Stop	Valbeveiliging - Contact NC	
11			
12	⏚	Contactstrip	Compatibel bedrade contactstrip: • Weerstand 1,2 kΩ of 8,2 kΩ • Optisch
13	+		
14	Sec		
15	⏚	Voeding 24V accessoires	
16	+		
17	Tx -	Voeding van zender met fotocel voor zelftest	
18	Test sec.	Uitgang test veiligheid	
19	Cel	Voeding ontvanger foto-elektrische cellen	
20		Gemeenschappelijk	
21	Start	Draadbediening	
22	Ant	Antennekern	
23		Antennemassa	

5.2 Beschrijving van de verschillende randapparatuur

5.2.1 Foto-elektrische cellen

> Illustratie 14

WAARSCHUWING
De installatie van foto-elektrische cellen MET ZELFTEST P3 = 2 is verplicht als:
- *het automatisch systeem op afstand wordt bediend buiten het zicht van de deur,*
- *• het automatisch sluiten is geactiveerd (“P0” = 2 of 3).*

OPGELET
Voer deze werkzaamheden altijd in de juiste volgorde uit.

1] Verwijder de brug tussen de klemmen 19 en 20.

2] Sluit de cellen aan.
- A - zonder zelftest
- B - met zelftest: Hierbij kan de werking van de foto-elektrische cellen automatisch worden getest bij iedere beweging van de deur.

3] Programmeer de parameter P3.
- Actief zonder zelftest: “P3” = 1
- actief met zelftest door voedingsomschakeling: “P3” = 2

Betekenis van de verschillende parameters [▸ p.79]

5.2.2 Reflecterende cellen

> Illustratie 15

WAARSCHUWING
De installatie van foto-elektrische cellen MET ZELFTEST P3 = 3 is verplicht als:
- *het automatisch systeem op afstand wordt bediend buiten het zicht van de deur,*
- *het automatisch sluiten is geactiveerd (“P0” = 2 of 3).*

OPGELET
Voer deze werkzaamheden altijd in de juiste volgorde uit.

1] Verwijder de brug tussen de klemmen 19 en 20.

2] Sluit de cel aan.

3] Programmeer de parameter “P3” = 3.

Betekenis van de verschillende parameters [▸ p.79]

5.2.3 Oranje licht 230V

> Illustratie 16

WAARSCHUWING
Gebruik altijd de kabelklem.

Programmeer de parameter “P1” = 1.

Betekenis van de verschillende parameters [▸ p.79]

5.2.4 Zonerverlichting 230V

> Illustratie 17

OPGELET
In geval van losrukken moet de aardingsdraad altijd langer zijn dan de fasedraad en de nulleider.
Gebruik altijd de kabelklem.
De verlichtingsuitgang moet worden beschermd door een vertraagde zekering van 5A (niet meegeleverd).

1] Verbind, voor een verlichting van Klasse I, de aardingsdraad met de aardklem.

2] Programmeer de parameter “P1” = 2.

Betekenis van de verschillende parameters [▸ p.79]

Uitgangsvermogen van de verlichting:
- hetzij 5 compacte fluorescentie- of ledlampen
- hetzij 2 voedingseenheden voor laagspannings ledlampen
- hetzij 1 halogeenverlichting van max. 500 W

5.2.5 Contactslot

> Illustratie 18

5.2.6 Antenne

> Illustratie 19

6 GEAVANCEERDE INSTELLINGEN

6.1 Gebruik van de programmeringsinterface

> Illustratie 20

1] Druk gedurende 0,5 seconde op de toets "**SET**" om de instelmodus te openen.
⇨ De P0-led knippert 1 keer.

2] Druk op de toets "**+**" of "**-**" om de waarde van de instelling te veranderen.
⇨ De led knippert x keer om de geselecteerde waarde aan te geven.

3] Druk gedurende 0,5 seconde op de toets "**SET**" om de instelling te bevestigen en naar de volgende instelling te gaan.
⇨ Als de parameter P3 is geselecteerd, wordt door een druk van 0,5 s op de toets "**SET**" de instelmodus verlaten.

4] Druk 2 seconden op de toets "**SET**" om een waarde te bevestigen en de instelmodus te verlaten.
⇨ De ingebouwde verlichting en de instel-leds worden gedoofd.

6.2 Betekenis van de verschillende parameters

(Vetgedrukte tekst = standaard waarden)

P0	Werkingsmodus
Waarden	**1: sequentieel** 2: sequentieel + korte tijdsduur voor sluiten (60 sec.) 3: sequentieel + lange tijdsduur voor sluiten (120 sec.) + blokkering cellen (2 sec.)
Toelichting	1: Elke druk op de toets van de afstandsbediening zet de motor in beweging (beginstand: deur gesloten) volgens de volgende cyclus: openen, stop, sluiten, stop, openen... 2: Deze werking is alleen toegestaan als de foto-elektrische cellen geïnstalleerd zijn en P3 = 2. In sequentiële werking met korte tijdsduur voor sluiting: • de deur sluit automatisch na de geprogrammeerde vertraging van 60 seconden, • een druk op de toets van de afstandsbediening onderbreekt de beweging die bezig is en de tijdsduur van het sluiten (de deur blijft open). 3: Deze werking is alleen toegestaan als de foto-elektrische cellen geïnstalleerd zijn en P3 = 2. In sequentiële werking met lange + blokkerende cellen tijdsduur voor sluiting: • de deur sluit automatisch na de geprogrammeerde vertraging van 120 seconden. • een druk op de toets van de afstandsbediening onderbreekt de beweging die bezig is en de tijdsduur van het sluiten (de deur blijft open). • na het openen van de deur wordt bij een beweging voor de cellen (sluitveiligheid) de deur gesloten na een korte tijdsduur (2 s vast). Als er niets voor de cellen beweegt, dan wordt de deur automatisch gesloten na de geprogrammeerde vertraging van 120 seconden. Als er een obstakel aanwezig is in de detectiezone van de cellen, dan sluit de deur niet. Deze sluit pas als het obstakel verwijderd is.

P1	Aux-uitgang 230V
Waarden	**1 : oranje licht** 2: verlicht gebied
Toelichting	1: Voorwaarschuwing continu 2 s. 2: De verlichting gaat branden bij het starten van de motor en dooft 60 seconden na het volledig stoppen van de motor.

P2	Veiligheidsingang bedrade contactstrip
Waarden	**1 : optisch** 2: weerstand 1,2 kΩ 3: weerstand 8,2 kΩ 4: niet actief
Toelichting	**GEVAAR! Als P2 = 4, is de veiligheid niet actief. Configuratie uitsluitend voorbehouden voor diagnose.**

P3	Veiligheidsingang foto-elektrische cellen
Waarden	**1: actief** 2: actief met zelftest door omschakeling 3: actief met zelftest door testuitgang 4: niet actief

P3	Veiligheidsingang foto-elektrische cellen
Toelichting	P3 = 2 : de zelftest van het systeem vindt elke werkingscyclus plaats door voedingsomschakeling. **WAARSCHUWING! De installatie van foto-elektrische cellen MET ZELFTEST P3 = 2 is verplicht als:** • **het automatisch systeem op afstand wordt bediend buiten het zicht van de deur,** • **het automatisch sluiten is geactiveerd (**P0 = 2 of 3 **).** P3 = 4 : er wordt geen rekening gehouden met de veiligheidsingang **WAARSCHUWING! Als P3 = 4, is bediening in de automatische modus van de motorisatie verboden en is de visuele bediening van de motorisatie verplicht.**

7 PROGRAMMEREN VAN DE AFSTANDSBEDIENINGEN

7.1 Programmeren van afstandsbedieningen met 2 of 4 toetsen

OPMERKING
Bij de uitvoering van deze procedure voor een toets die al geprogrammeerd is, wordt deze gewist.

1] Druk 2 seconden op de toets "**PROG**".
⇨ De led "PROG" brandt continu.

OPMERKING
Met een nieuwe druk op "**PROG**" kan naar het programmeren van de volgende functie (commando AUX-uitgang 230V) overgegaan worden

2] Druk op de gekozen toets voor het besturen van de functie (totale opening, commando AUX-uitgang 230V).
⇨ De led "PROG" knippert 5 seconden.

Commando totaal openen

Programmeren van de afstandsbedieningen [▷ p.75]

Commando AUX uitgang 230V

> Illustratie 21

7.2 Programmeren van afstandsbedieningen met 3 toetsen

> Illustratie 22

OPMERKING
Bij de uitvoering van deze procedure voor een afstandsbediening die al geprogrammeerd is, wordt deze gewist.

1] Druk 2 seconden op de toets "**PROG**".
⇨ De led "PROG" brandt continu.

OPMERKING
Met een nieuwe druk op "**PROG**" kan naar het programmeren van de volgende functie (commando AUX-uitgang 230V) overgegaan worden

2] Druk op "**PROG**" aan de achterkant van de afstandsbediening.
⇨ De led "PROG" knippert 5 seconden.

Functie van de toetsen van afstandsbedieningen met 3 toetsen

Functie	OP-toets	My-toets	NEER-toets
Totaal openen	Totaal openen	Stop	Totaal sluiten
Aux. 230 V	Aux-uitgang ON		Aux-uitgang OFF

8 WISSEN VAN DE AFSTANDSBEDIENINGEN EN VAN ALLE AFSTELLINGEN

8.1 Wissen van de geprogrammeerde afstandsbedieningen

> Illustratie 23

Druk gedurende 7 seconden op de toets “**PROG**” totdat de led “PROG” knippert.
Wist alle geprogrammeerde afstandsbedieningen.

8.2 Wissen van de afstellingen

> Illustratie 24

Druk gedurende 7 seconden op de toets “**SET**“ totdat de led “POWER“ snel knippert.
Hierdoor worden de standaard waarden van alle instellingen hersteld.

9 VERGRENDELEN VAN DE PROGRAMMEERTOETSEN

> Illustratie 25

WAARSCHUWING
Het toetsenbord moet altijd vergrendeld zijn om de veiligheid van de gebruikers te garanderen.
Het niet naleven van dit voorschrift kan ernstig letsel veroorzaken aan personen, bijvoorbeeld verplettering door de deur.

Druk tegelijk op de toetsen "**SET**", "**+**", "**-**".

De programmeringen zijn vergrendeld. De instel-leds gaan branden als de programmeringstoets wordt ingedrukt.

Herhaal deze stappen om opnieuw naar de programmering te gaan.

10 DIAGNOSE EN OPLOSSING

10.1 Status van de leds

○	Uit		Knippert langzaam
	Brandt continu		Knippert snel
			Knippert zeer snel

10.2 Diagnose

POWER-led	
	Elektronica in afstelmodus motor → Controleer, indien nodig, de draairichting van de motor en stel de eindpunten van de motor af.
	Afgesteld product
	Motortemperatuur → Schakel de voeding uit, wacht ongeveer 5 minuten, schakel de voeding weer in.

Led foto-elektrische cellen	
○	Normale werking
	• Bezig met detecteren → Na de detectie dooft de led. • Permanente fout → Controleer de uitlijning en de bedrading van de cellen. **OPMERKING! Na 3 minuten kan met de ingang draadbediening (klemmen 20 en 21) de deur worden bediend als dodemansknop.**
	Zelftest in uitvoering → Na het einde van de zelftest dooft de led.

Contactstrip-led	
○	Normale werking
	• Bezig met detecteren → Na de detectie dooft de led. • Permanente fout → Controleer de aansluiting van de contactstrip. **OPMERKING! Na 3 minuten kan met de ingang draadbediening (klemmen 20 en 21) de deur worden bediend als dodemansknop.**
	Zelftest in uitvoering → Na het einde van de zelftest dooft de led.

Valbeveiliging-led	
○	Normale werking

Valbeveiliging-led	
☀	• Bezig met detecteren → Na de detectie dooft de led. • Permanente fout → Controleer de bedrading van de valbeveiliging. **OPMERKING! Na 3 minuten kan met de ingang draadbediening (klemmen 20 en 21) de deur worden bediend als dodemansknop.**
✺	Zelftest in uitvoering → Na het einde van de zelftest dooft de led.

Draadbediening-led	
○	Normale werking
☀	Opdracht geactiveerd → Controleer of het bedieningspunt niet mechanisch is geblokkeerd. Als het bedieningspunt niet is geblokkeerd, koppel dan het bedieningspunt los. Als controleer de bedrading als de led dooft.

Led Cellen, Contactstrip, Valbeveiliging en draadbediening	
✺	Kortsluiting op de bedrade ingang van de aangesloten randapparatuur → Controleer de werking van de aangesloten randapparatuur en de bedrading. → Als de leds nog steeds knipperen: sluit de voeding af, koppel de randapparatuur van de klemmen 10 tot 21 los, wacht 30 s en schakel de voeding weer in: controleer, als de 4 leds niet meer knipperen, de bedrading van de cellen, van alle op deze voeding aangesloten randapparatuur en van de op de bedrade ingangen aangesloten randapparatuur. → Als de leds nog steeds knipperen: schakel de voeding uit, verwijder de groene klemmenstrook (12-13-14), wacht 30 s en schakel de voeding weer in: controleer, als de 4 leds niet meer knipperen, de bedrading van de contactstrip. → Als de leds nog steeds knipperen: schakel de voeding uit, verwijder de rode klemmenstrook (10-11), wacht 30 s en schakel de voeding weer in: als de 4 leds niet meer knipperen: controleer de bedrading van de valbeveiliging en plaats de klemmenstrook terug. Start een beweging om te controleren of er geen kortsluiting meer is. → Als de 4 leds blijven branden, neem dan contact op met de technische helpdesk Simu .

Alle leds	
✺	Vergrendelen/ontgrendelen van de programmeertoetsen → Als alle leds knipperen na het indrukken van een programmeertoets, dan is het toetsenbord vergrendeld. Zie Vergrendelen van de programmeertoetsen [▶ p.81] om het te ontgrendelen

PROG-led	
○	Geen radio-ontvangst bij een druk op een toets van de afstandsbediening → Controleer of de toets van de afstandsbediening goed is geprogrammeerd. → Controleer of de afstandsbediening is voorzien van de Simu-Hz-radiotechnologie. → Controleer de batterijen van de afstandsbediening.
☀	Ontvangst van een draadloos commando maar geen reactie van de motor → Controleer de andere leds om te zien of er een andere storing aanwezig is. → Het commando is niet operationeel vanuit deze positie. → De toets is geprogrammeerd voor een andere functie dan het openen/sluiten van de deur (bijvoorbeeld het besturen van de aux-uitgang).

10.3 Storing in veiligheidsvoorzieningen

In geval van een defect veiligheidssysteem (fotocellen of reflectiecel, contactstrip, valbeveiliging) kan men na 3 minuten met een sleutelcontact tussen aansluitklemmen 20 en 21 de deur in “dodeman modus” plaatsen.

11 TECHNISCHE GEGEVENS

ALGEMENE KENMERKEN	
Netvoeding	220-230Vac - 50/60Hz
Max. motorvermogen	1100W - 230Vac
Beschermingszekering van de motor	5 AT - 250 V
Temperatuur gebruiksomstandigheden	-20°C / +60°C - IP44
Radiofrequentie	433,42Hz, < 10mW
Max. aantal programmeerbare kanalen	40
Elektrische isolatie	Klasse 1
Programmeringsinterface	4 toetsen – 10 leds

AANSLUITINGEN	
Programmeerbare veiligheidsingangen	Spanningsvrij contact: NC Foto-elektrische cellen TX/RX - Reflectiecellen
Ingang bedrade bediening	Spanningsvrij contact: NO
Aux-uitgang	Programmeerbaar oranje licht of buitenverlichting
Oranje licht	230Vac knipperlicht
Verlichting op afstand	Spanningsvrij contact 230V - max. 500W hetzij 5 compacte fluorescentie- of ledlampen hetzij 2 voedingseenheden voor laagspannings ledlampen hetzij 1 halogeenverlichting van max. 500W
Uitgang voeding accessoires	24Vdc - 200mA
Uitgang contactstrip	Bedraad optisch of bedraad weerstand 1,2kΩ/8,2kΩ

WERKING	
Modus geforceerde werking	Door druk op de toetsen "+" en "-" in afstelmodus motor
Onafhankelijke besturing van de buitenverlichting	Ja
Tijdsduur van de verlichting (na beweging)	60 s
Modus automatische sluiting	Ja
Voorwaarschuwing oranje licht	2 s

إصدار مترجم من الدليل

الفهرس

١ تعليمات السلامة 86
١.١ تحذير - تعليمات أمان هامة 86
٢.١ مواصفات المنتج 87
٣.١ الفحوصات الأولية 87
٤.١ منع المخاطر 87
٥.١ التركيبات الكهربائية 88
٦.١ إرشادات السلامة المتعلقة بالتركيب 88
٧.١ تجهيزات السلامة 89
٨.١ اللوائح 89
٩.١ الدعم 89

٢ وصف المنتج 90
١.٢ المكونات 90
٢.٢ وصف البطاقة الإلكترونية 90
٣.٢ مجال التطبيق 91
٤.٢ الأبعاد 91

٣ التركيب 92
١.٣ تثبيت جهاز الاستقبال 92
٢.٣ التمديدات السلكية للمحرك 92
٣.٣ التمديدات السلكية للحماية من السقوط 92
٤.٣ توصيلات منبع الطاقة 92
٥.٣ التمديدات السلكية لقضيب الاستشعار 93
٦.٣ التحقق من اتجاه دوران المحرك 93
٧.٣ ضبط الحدود الطرفية لسير المحرّك 93
٨.٣ تخزين أجهزة التشغيل عن بعد 94
٩.٣ مراجعة توافق التركيب 94

٤ مراجعة التشغيل 94
١.٤ التشغيل في أثناء الفتح الكلي 94
٢.٤ تشغيل الخلايا الكهروضوئية 94
٣.٤ تشغيل قضيب الاستشعار 94
٤.٤ حالات تشغيل خاصة 94
٥.٤ تدريب المستخدمين 94

٥ توصيل التجهيزات الملحقة 95
١.٥ مخطط عام للتمديدات السلكية 95
٢.٥ وصف التجهيزات الملحقة المختلفة 95

٦ الضبط المتقدم للإعدادات 97
١.٦ استعمال واجهة البرمجة 97
٢.٦ مدلول الإعدادات المختلفة 98

٧ برمجة أجهزة التشغيل عن بعد 99
١.٧ تخزين أجهزة التشغيل عن بعد ذات زرين أو 4 أزرار بالذاكرة 99
٢.٧ تخزين أجهزة التشغيل عن بعد ذات 3 أزرار بالذاكرة 99

٨ محو أجهزة التشغيل عن بعد ومحو جميع أوضاع الضبط 99
١.٨ محو أجهزة التشغيل عن بعد المخزّنة بالذاكرة 99
٢.٨ محو الإعدادات 100

٩ تأمين قفل أزرار البرمجة 100

١٠ تشخيص الأعطال وإصلاحها 101
١.١٠ حالة لمبات البيان 101

٢.١٠ تشخيص الأعطال 101
٣.١٠ إخفاق جهاز السلامة 102
١١ المواصفات الفنية 103

إرشادات السلامة

خطر
يشير إلى خطر يسبب الموت الفوري أو إصابات خطيرة.

تحذير
يشير إلى خطر قد يسبب الموت أو إصابات خطيرة.

احتياط
يشير إلى خطر قد يسبب إصابات خفيفة أو متوسطة الخطورة.

تنبيه
يشير إلى خطر قد يسبب تلفًا للمنتج أو يدمّره.

١ تعليمات السلامة

١.١ تحذير - تعليمات أمان هامة

خطر
يجب تركيب المحرّك وضبطه بواسطة مسؤول تركيب متخصص بالمحرّكات والتشغيل الآلي للمنازل، طبقا للوائح البلد التي سيتم التشغيل بها. علاوةً على ذلك، يجب اتباع تعليمات هذا الدليل في أثناء القيام بالتركيب. يمكن أن يتسبب عدم الالتزام بهذه التعليمات في الإصابة الخطيرة للأشخاص، على سبيل المثال المحشورون بواسطة الباب.

تحذير
التعليمات الخاصة بالتركيب وتدريب المستخدمين
من المهم لسلامة الأشخاص اتباع جميع التعليمات، لأن التركيب الخطأ قد يؤدي إلى حدوث إصابات خطيرة. احتفظ بهذه التعليمات.
يجب أن يدرّب القائم بالتركيب إلزاميًا كل المستخدمين لضمان استخدام المحرّك بأمان تام طبقًا لدليل الاستخدام.
يجب تسليم دليل الاستخدام ودليل التركيب للمستخدم النهائي.
يجب أن يشرح القائم بالتركيب صراحةً للمستخدم النهائي أنه يجب تنفيذ التركيب والضبط والصيانة للمحرّك بواسطة متخصص بالمحرّكات وبالتشغيل الآلي للمنازل.

تحذير
استخدام المنتج
كل استخدام لهذا المنتج خارج مجال التطبيق الموصوف في هذا الدليل يكون ممنوعًا (انظر فقرة «مجال التطبيق»).
يحظر استخدام أي من الملحقات أو المكونات غير المُوصى بها من قبل Simu - لن يتم ضمان سلامة الأشخاص.
Simu لا تتحمل المسؤولية عن التلفيات الناتجة عن عدم الالتزام بتعليمات هذا الدليل.
إذا كان لديكم أي شك عند تركيب المحرك أو للحصول على معلومات إضافية، فقوموا بزيارة الموقع الإلكترونيwww.simu.com .
هذه التعليمات عرضة للتعديل في حالة تطور المعايير أو المحرك.

٢.١ مواصفات المنتج

هذا المنتج هو جهاز استقبال لأبواب الجراجات القابلة للف ذات الفتحة الرأسية، للاستخدام المنزلي. لكي يكون هذا المنتج مطابقًا لمواصفة EN 60335-2-103، يجب إلزامًا تركيبه مع محرّك T8 أو Centris وحل قضيب الاستشعارSimu . تتم الإشارة إلى المجموعة باسم محرّك.
تهدف هذه التعليمات بوجه خاص إلى تلبية متطلّبات المواصفة المذكورة وأيضًا ضمان سلامة الممتلكات والأشخاص.

٣.١ الفحوصات الأولية

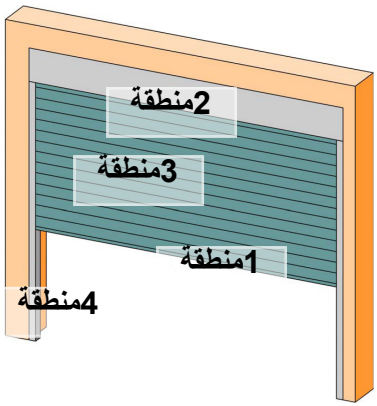
١.٣.١ بيئة التركيب

تنبيه
لا تقم بإلقاء الماء على المحرّك.
لا تقم بتركيب المحرك في وسط انفجاري.
تحقق من أن نطاق درجة الحرارة المسجّل على المحرك متوافق مع المكان.

٤.١ منع المخاطر

تحذير
يُرجى التأكد من تجنب المناطق الخطرة (السحق، القص، الانحشار) الواقعة بين الجزء الذي يتم تحريكه والأجزاء الثابتة المحيطة نتيجة لحركة فتح الجزء الذي يتم تحريكه عند التركيب، أو الإشارة إليها.
قُم بالتثبيت الدائم للملصقات التحذيرية ضد السحق في منطقة شديدة الوضوح أو قريبة من أجهزة التحكم الثابتة المحتملة.

١.٤.١ منع المخاطر - محرّك باب الجراج القابل للف للاستخدام المنزلي



المناطق الخطرة: ما الإجراءات التي يجب اتخاذها للتخلص منها؟

المخاطر	الحلول
منطقة 1 خطر السحق عند الغلق بين الأرض والحافة السفلى للمسار	الكشف عن عائق بواسطة حل قضيب الاستشعار. تحقق إلزاميًا من أن الكشف عن العوائق مطابق للملحق (أ) من المواصفة EN 12 453). في حالة العمل بالغلق التلقائي، قم بتركيب خلايا كهروضوئية.
منطقة 2 خطر الانحشار بين الصندوق والمسار	قم بإزالة كل فتحة ذات بعد ≤8 مم أو ≥ 25 مم بين الصندوق والمسار
منطقة 3 خطر القطع والانحشار بين شفرات المسار في الفتحات التي يتنوع بعدها بين 8 مم و25 مم	قم بإزالة كل نقاط الاصطدام وكل الحواف القاطعة لسطح المسار قم بإزالة كل فتحة ذات بعد ≤8 مم أو ≥ 25 مم
منطقة 4 خطر الانحشار بين الباب المنزلق والمسار	قم بإزالة الحواف القاطعة للباب المنزلق قم بإزالة كل فتحة ≤ 8 مم بين الباب المنزلق والمسار

٥.١ التركيبات الكهربائية

خطر

يجب أن يكون تركيب مصدر الطاقة الكهربائية مطابقًا للمعايير السارية في البلد الذي يتم تركيب المحرّك فيها ويجب أن يتم إجراؤه بواسطة عاملين مؤهّلين.
يجب أن يكون الخط الكهربائي مخصصًا حصريًا للمحرك ومجهّزًا بحماية مكوّنة:
من مصهر أو قاطع تيار معاير 10 أمبير،
من تجهيز من النوع التفاضلي (30 ملّي أمبير).
يتعين وجود وسيلة فصل متعددة الأقطاب لمنبع الطاقة. يجب أن تكون القواطع المخصّصة لضمان قطع متعدد الأقطاب للأجهزة الثابتة موصّلة مباشرةً بأطراف منبع الطاقة، ويجب أن يكون لها مسافة فصل للملامسات على كل الأقطاب لضمان الفصل الكامل في حالات الجهد الزائد فئة III.
يجب أن تكون كابلات الجهد المنخفض التي تتعرض لظروف الطقس على الأقل من النوع H07RN-F .
من الضروري تركيب مانعة صواعق (ذات جهد متبقٍ بحد أقصى 2 كيلو فولت بشكل إلزامي).

مرور الكابلات

يجب أن تكون الكابلات المدفونة مجهزة بعازل للحماية بقُطر ملائم لتمرير كابل المحرك وكابلات الملحقات.
بالنسبة إلى الكابلات غير المدفونة، قم باستخدام ممرّر كابلات يدعم مرور المركبات.

٦.١ إرشادات السلامة المتعلقة بالتركيب

خطر

لا توصل المحرك بمنبع الطاقة قبل الانتهاء من التركيب.

تحذير

ممنوع منعًا باتًا تعديل أحد العناصر المورّدة في هذا الطاقم أو استخدام عنصر إضافي غير مُوصى به في هذا الدليل.
يجب مراقبة الباب في أثناء الحركة وإبقاء الأشخاص بعيدين حتى الانتهاء من التركيب.
لا تستخدم مواد لاصقة لتثبيت المحرك.

تنبيه
قم بتركيب كل أجهزة التحكم الثابتة على ارتفاع 1.5 متر على الأقل وعلى مرأى من الباب ولكن بعيدًا عن الأجزاء المتحرّكة.
بعد التركيب، تأكَّد مما يلي:
- يغيّر المحرّك الاتجاه عندما يصل الباب إلى أي شيء ارتفاعه 50 مم موجود على الأرض.

احتياطات خاصة بالملابس
اخلع كل الحلي (الأساور، والسلاسل أو ما شابه) في أثناء التركيب.
بالنسبة إلى عمليات المعالجة والثقب واللحام، قم بارتداء معدات الوقاية المناسبة (نظارات خاصة، وقفازات، وخوذة مضادة للضوضاء، إلخ).

١.٦.١ تحذير - باب تلقائي

تحذير
باب تلقائي
يمكن أن يعمل الباب بشكل مفاجئ، ولذلك لا تترك شيئًا في مسار الباب.

٧.١ تجهيزات السلامة

خطر
خطر سقوط المسار
يلزم تركيب جهاز مضاد للسقوط ملائم بثُقل الباب بهدف منع مخاطر سقوط المسار.

تحذير
الوضع التلقائي والتحكم خارج مجال الرؤية
في حالة العمل بالوضع التلقائي أو بجهاز تحكم خارج مجال الرؤية، يلزم تركيب خلايا كهروضوئية.
المحرك التلقائي هو ذلك المحرك الذي يعمل في اتجاه على الأقل بدون التفعيل المتعمد للمستخدم.
في حالة العمل بالوضع التلقائي، أو إذا كان باب الجراج يشرف على الطريق العام، قد يكون من المطلوب تركيب ضوء برتقالي، بالتوافق مع لوائح البلد التي يتم تشغيل المحرّك بها.

٨.١ اللوائح

تعلن شركة Simu أن المنتج الموصوف في هذه التعليمات إذا تم استخدامه طبقًا لهذه التعليمات، فإنه يتوافق مع المتطلبات الأساسية من التوجيهات الأوروبية السارية وخاصةً مع توجيه الآلات EC/2006/42 ومع توجيه اللاسلكي EU/2014/53.
النص الكامل لإعلان المطابقة من المجموعة الأوربية متاح على موقع الإنترنت التالي: www.simu.com.
برونو ستراجلياتي (Bruno Stragliati)، الرئيس، Arc-lès-Gray.

٩.١ الدعم

قد تواجهون صعوبات في تركيب المحرك الخاص بكم أو قد تكون لديكم أسئلة دون إجابات.
لا تترددوا في الاتصال بنا، فالمتخصصون التابعون لنا تحت تصرفكم للرد عليكم.
موقع الإنترنت: www.simu.com

٢ وصف المنتج

١.٢ المكونات

> شكل 1

الرقم المرجعي	الشرح	الكمية
أ	غطاء العلبة	1
ب	برغي العلبة	1
ج	واجهة لوحة البرمجة	1
د	هوائي	1
هـ	زاوية التثبيت + برغي	1 + 1
و	مصهر حماية المحرك	1
ز	مصهر احتياطي	1
ح	رباط الكابل + برغي	1 + 2
ط	مجموعات التوصيل الطرفية (المحرك، والحماية من السقوط، وقضيب الاستشعار)	3

٢.٢ وصف البطاقة الإلكترونية

> شكل 2

○	مطفأة	☼	وميض بطيء
☀	مضاءة بشكل ثابت	☼	وميض سريع
		◉	وميض سريع جدًا

الرقم	الشرح	تعليقات
1	لمبة بيان POWER	☼ : إلكتروني في وضع ضبط المحرك ◉ : خلل بالدوائر الإلكترونية (الحماية الحرارية للمحرك، ...)
2	لمبة البيان PROG	☼ : استقبال راديو ☼ : إتاحة تخزين جهاز تحكم لاسلكي ☀ : في انتظار تخزين جهاز تحكم لاسلكي
3	زر PROG	تخزين / محو أجهزة تحكم الراديو
4	زر SET	الضغط لمدة 0.5 ث: مدخل ومخرج قائمة ضبط الإعدادات الضغط لمدة 2 ث: : المدخل في وضع ضبط المحرك / المخرج في وضع ضبط المحرك الضغط لمدة 7 ثوانٍ: محو الإعدادات
5	زر -	في وضع ضبط المحرك، الغلق بواسطة الضغط المتواصل في أثناء ضبط الإعدادات، تعديل قيمة أحد الإعدادات
6	زر +	في وضع ضبط المحرك، الفتح بواسطة الضغط المتواصل في أثناء ضبط الإعدادات، تعديل قيمة أحد الإعدادات

الرقم	الشرح	تعليقات
7	لمبات بيان ضبط الإعدادات	P0 : وضع التشغيل P1 : مخرج احتياطي P2 : قضيب استشعار P3 : خلايا كهروضوئية
8	مجموعة التوصيل الطرفية	الهوائي، والخلايا الكهروضوئية، وجهاز التحكم السلكي، ومنبع طاقة الملحقات
9	مجموعة التوصيل الطرفية القابلة للفك	قضيب استشعار
10	مجموعة التوصيل الطرفية القابلة للفك	الحماية من السقوط
11	مجموعة التوصيل الطرفية	مخرج احتياطي، مصباح برتقالي
12	مجموعة التوصيل الطرفية القابلة للفك	المحرك
13	مجموعة التوصيل الطرفية	مجموعة التوصيل الطرفية للطرف الأرضي
14	مجموعة التوصيل الطرفية	منبع الطاقة 230 فولت
15	لمبة بيان وحدة التحكم السلكية	: وحدة التحكم مفعلة خطأ في الاختبار التلقائي
16	لمبة بيان الخلايا الكهروضوئية	○ : التشغيل الاعتيادي : جارٍ تنفيذ الاختبار التلقائي : جارٍ تنفيذ الاكتشاف / خطأ مستمر
17	لمبة بيان قضيب الاستشعار	○ : التشغيل الاعتيادي : جارٍ تنفيذ الاختبار التلقائي : جارٍ تنفيذ الاكتشاف / خطأ مستمر
18	لمبة بيان الحماية من السقوط	○ : التشغيل الاعتيادي : جارٍ تنفيذ الاختبار التلقائي : جارٍ تنفيذ الاكتشاف / خطأ مستمر

٣.٢ مجال التطبيق

يتم تخصيص جهاز الاستقبال SIMUDRIVE ، المرتبط بالمحرك T8 أو Centris وحل قضيب الاستشعار Simu ، لتشغيل باب الجراج للفتحة العمودية عند الاستخدام الخارجي ذي البعد الخارجي:

- الارتفاع = 4 أمتار كحد أقصى
- العرض = 6 أمتار كحد أقصى

٤.٢ الأبعاد

> شكل 3

٣ التركيب

١.٣ تثبيت جهاز الاستقبال

> شكل 4

تنبيه
تأكد من أنك على مسافة مريحة من مصدر التيار الكهربائي.

[1] قُم بتثبيت الزاوية بالحائط.
[2] قُم بتثبيت العلبة في الزاوية.

٢.٣ التمديدات السلكية للمحرك

> شكل 5

خطر
خطر الصعق
يجب عدم توصيل جهاز الاستقبال بمنبع الطاقة الرئيسي في أثناء التوصيل بالمحرّك.
يجب إلزامًا وضع كابل المحرّك في منطقة العزل جهد 230 فولت لجهاز الاستقبال.

[1] قم بتوصيل المحرّك بجهاز الاستقبال، مع مراعاة التمديدات السلكية أدناه:

وحدة جهاز الاستقبال الطرفية	سلك المحرك
4	أصفر / أخضر
5	أسود
6	أزرق
7	بني

معلومات
سيتم التحقق من اتجاه دوران المحرّك عقب ذلك وعكسه إذا لزم الأمر.

٣.٣ التمديدات السلكية للحماية من السقوط

> شكل 6

خطر
يُعد توصيل جهاز الحماية من السقوط أمرًا إلزاميًا.

٤.٣ توصيلات منبع الطاقة

> شكل 7

[1] قم بتوصيل الطرف المحايد (N) على الطرف 1 لجهاز الاستقبال.
[2] قم بتوصيل الطرف المكهرب (L) على الطرف 2 لجهاز الاستقبال.
[3] قم بتوصيل السلك الأرضي على الطرف 3 بجهاز الاستقبال.
[4] قم بغلق كابل منبع الطاقة بواسطة مشدّ الكابل المورّد.

تحذير
يجب أن يكون السلك الأرضي دائمًا أطول من الطرف المكهرب والطرف المحايد بطريقة تجعله آخر ما يتم فصله في حالة انتزاع القابس.
استخدم إلزاميًا مشدّ الكابل المورّد.
بالنسبة لجميع الكابلات ذات الجهد المنخفض، تأكد من أنها مقاومة لقوة جر بنسبة 100 نيوتن. تحقق من أن الموصلات لا تتحرك عند القيام بهذا الجر.

٥.٣ التمديدات السلكية لقضيب الاستشعار

خطر
تُعد التمديدات السلكية لقضيب استشعار إلزامية.
يجب فصل منبع الطاقة عند القيام بهذه العملية.

١.٥.٣ قُم بتوصيل قضيب الاستشعار

قضيب استشعار سلكي بصري

> شكل 8

شرح دلالات الألوان الموجودة على شكل التمديدات السلكية لقضيب الاستشعار:

EN	AR
Brown	بني
Green	أخضر
White	أبيض

قضيب استشعار سلكي مقاوِم 1.2 kΩ أو 8.2 kΩ.

> شكل 9

٢.٥.٣ اضبط الإعداد P2 وفقًا لنوع قضيب الاستشعار الموصول

[1] اضغط لمدة 0.5 ثانية على الزر **"SET"** للدخول في وضع ضبط الإعدادات.
⇦ فتومض لمبة البيان P0 مرة واحدة.

[2] اضغط على الزر **"SET"** مرتين للانتقال إلى الإعداد P2.
⇦ فتومض لمبة البيان P2 مرة واحدة لبيان القيمة المختارة.

[3] اضغط على الزر **"+"** أو **"-"** لتغيير قيمة الإعداد.
⇦ فتومض لمبة البيان x مرة لبيان القيمة المختارة.

- x 1 = P2: قضيب استشعار سلكي بصري
- x 2 = P2: قضيب استشعار سلكي مقاوِم 1.2 kΩ
- x 3 = P2: قضيب استشعار سلكي مقاوِم 8.2 kΩ
- x 4 = P2: قضيب استشعار غير نشط

[4] اضغط لمدة ثانيتين على الزر **"SET"** لتأكيد إحدى القيم والخروج من وضع ضبط الإعدادات.
⇦ تنطفئ لمبات بيان الإعدادات.

٦.٣ التحقق من اتجاه دوران المحرك

معلومات
إذا كان المنتج قد تم ضبطه بالفعل في المصنع، فانتقل مباشرةً إلى خطوة تخزين أجهزة التشغيل عن بعد.

> شكل 10

[1] اضغط لمدة ثانيتين على الزر **"SET"**.
⇦ تومض لمبة بيان "POWER".

[2] اضغط على الزر **"+"** أو **"-"** للتحقق من اتجاه دوران المحرّك.
⇦ إذا كان اتجاه دوران المحرّك صحيحًا، فانتقل إلى الخطوة ضبط الحدود الطرفية لسير المحرّك [93p.].
⇦ إذا كان اتجاه الدوران غير صحيح، فاضغط في آن واحد الأزرار **"+"** و**"-"** حتى تتم حركة ذهاب وإياب للمحرّك. تومض لمبة بيان "POWER" بشكل ثابت لمدة ثانيتين.
⇦ تحقق من جديد من اتجاه دوران المحرّك، ثم انتقل إلى الخطوة ضبط الحدود الطرفية لسير المحرّك [93p.].

٧.٣ ضبط الحدود الطرفية لسير المحرّك

يُرجى الرجوع إلى دليل الاستعمال الخاص بالمحرك.

٨.٣ تخزين أجهزة التشغيل عن بعد

> شكل 11

معلومات
إن تنفيذ هذا الإجراء لزر مخزن مسبقًا سوف يؤدي لمحوه.

1] اضغط لمدة ثانيتين على زر البرمجة "**PROG**".
⇦ فتضيء لمبة البيان "PROG" بشكل مستمر.

2] اضغط على مفتاح جهاز التشغيل عن بعد الذي سيتحكم بفتح الباب.
⇦ تومض لمبة البيان"PROG" لمدة 5 ث.
🡸 وبذلك يتم تخزين جهاز التشغيل عن بعد.

٩.٣ مراجعة توافق التركيب

تحذير
في نهاية التركيب، تحقق إلزاميًا من أن الكشف عن العوائق مطابق لملحق أ من المواصفة EN 12453.

٤ مراجعة التشغيل

١.٤ التشغيل في أثناء الفتح الكلي

> شكل 12

٢.٤ تشغيل الخلايا الكهروضوئية

حجب الخلايا عند الفتح = عدم أخذ حالة الخلايا في الحسبان، ويواصل الباب تحركه.
حجب الخلايا عند الغلق = توقف + إعادة الفتح الكامل.

٣.٤ تشغيل قضيب الاستشعار

تفعيل قضيب الاستشعار عند الفتح = عدم أخذ حالة الخلايا في الحسبان، ويواصل الباب تحركه.
تفعيل قضيب الاستشعار عند الغلق = توقف + إعادة الفتح الجزئي.

٤.٤ حالات تشغيل خاصة

راجع دليل المُستخدم.

٥.٤ تدريب المستخدمين

قم بتدريب كل المستخدمين على استخدام هذا الباب الآلي بأمان تام (الاستخدام القياسي ومبدأ حل الإرتاج)، وعلى الفحوص الدورية الإلزامية.

٥ توصيل التجهيزات الملحقة

تحذير
يجب تنفيذ عمليات التوصيل بعدد فصل الجهد الكهربي.

١.٥ مخطط عام للتمديدات السلكية

> شكل 13

الوحدات الطرفية		التوصيل	تعليق
1	محايد (N)	منبع الطاقة 230 فولت	
2	كهرباء (L)		
3	أرضي		
4	أرضي	المحرك	
5	L2		
6	محايد (N)		
7	L1		
8	Aux	مصباح برتقالي	مصباح برتقالي 230 فولت - 25 وات
9		إضاءة المنطقة	إضاءة المنطقة 230 فولت - 500 وات بحد أقصى: • أي 5 لمبات فلوروسنت مدمجة أو ليد • أي 2 مصدر طاقة من أجل لمبات ليد منخفضة الجهد الكهربي • أي 1 إضاءة هالوجين 500 وات كحد أقصى
10	إيقاف	الحماية من السقوط - ملامِس NC	
11			
12	-	قضيب استشعار	قضيب الاستشعار السلكي المتوافق: • مقاوم 1.2 kΩ أو 8.2 kΩ • بصري
13	+		
14	ث		
15	-	منبع طاقة 24 فولت للملحقات	
16	+		
17	- Tx	إمداد بالطاقة لجهاز إرسال الخلايا الكهروضوئية من أجل اختبار تلقائي	
18	اختبار ثانوي:	مخرج اختبار السلامة	
19	خلية	الإمداد بالتيار الإمداد بالتيار الكهربائي لجهاز استقبال الخلايا الكهروضوئية	
20		مشترك	
21	بدء	وحدة التحكم السلكية	
22	هوائي	قلب الهوائي	
23		كتلة الهوائي	

٢.٥ وصف التجهيزات الملحقة المختلفة

١.٢.٥ خلايا كهروضوئية

> شكل 14

تحذير
يجب تركيب الخلايا الكهروضوئية مع اختبار تلقائي P3 = 2 بشرط القيام بما يلي:
- استخدام جهاز التحكم عن بعد للأتمتة بعيدًا عن مرأى الباب،
- تفعيل الغلق الأوتوماتيكي ("P0" = "2 أو 3).

تنبيه
يجب احترام ترتيب هذه العمليات بشكل إلزامي.

1] اسحب القنطرة بين الوحدات الطرفية 19 و20.

2] وصّل الخلايا.
- أ - بدون اختبار تلقائي:
- ب - مع اختبار تلقائي: يتيح تنفيذ اختبار تلقائي للأداء الوظيفي للخلايا الكهروضوئية عند كل تحرك للباب.

3] برمج الإعداد P3.
- مفعل مع اختبار تلقائي: "P3" = "1".
- مفعل مع اختبار تلقائي بواسطة تبديل منبع الطاقة: "P3" = "2".

مدلول الإعدادات المختلفة [98p.].

٢.٢.٥ خلايا انعكاسية

> شكل 15

تحذير
يجب تركيب الخلايا الكهروضوئية مع AUTO-TEST P3 = 3 إذا:
- تم استخدام التحكم عن بعد للآلية بعيدًا عن مرأى الباب،
- تم تفعيل الغلق الأوتوماتيكي ("P0" = "2 أو 3).

تنبيه
يجب احترام ترتيب هذه العمليات بشكل إلزامي.

1] اسحب القنطرة بين الوحدات الطرفية 19 و20.

2] وصّل الخلايا.

3] برمج الإعداد "P3" = "3".

مدلول الإعدادات المختلفة [98p.].

٣.٢.٥ مصباح برتقالي 230 فولت

> شكل 16

تحذير
استخدم إلزاميًا مشدّ الكابل.

برمج الإعداد "P1" = "1".

مدلول الإعدادات المختلفة [98p.].

٤.٢.٥ إضاءة المنطقة 230 فولت

> شكل 17

تنبيه
في حالة الانفصال، يجب أن يكون السلك الأرضي دائمًا أطول من الطرف المكهرب والطرف المحايد.
استخدم إلزاميًا مشدّ الكابل.
ينبغي حماية مخرج الإضاءة بمصهر 5 أمبير مؤقت (غير مورد).

1] بالنسبة إلى الإضاءة من الفئة I، قم بتوصيل السلك الأرضي بالطرف الأرضي.

2] برمج الإعداد "P1" = "2".

مدلول الإعدادات المختلفة [98p.].

قدرة مخرج الإضاءة:
- أي 5 لمبات فلوروسنت مدمجة أو ليد

- أي 2 مصدر طاقة من أجل لمبات ليد منخفضة الجهد الكهربي
- أي 1 إضاءة هالوجين 500 وات كحد أقصى

٥.٢.٥ مفتاح تشغيل

> شكل 18

٦.٢.٥ هوائي

> شكل 19

٦ الضبط المتقدم للإعدادات

١.٦ استعمال واجهة البرمجة

> شكل 20

1] اضغط لمدة 0.5 ثانية على الزر **"SET"** للدخول في وضع ضبط الإعدادات.
⇦ فتومض لمبة البيان P0 مرة واحدة.

2] اضغط على الزر **"+"** أو **"-"** لتغيير قيمة الإعداد.
⇦ فتومض لمبة البيان x مرة لبيان القيمة المختارة.

3] اضغط لمدة 0.5 ثانية على الزر **"SET"** لتأكيد هذه القيمة والانتقال إلى الإعداد التالي.
⇦ إذا تم اختيار الإعداد Px، فإن الضغط لمدة 0.5 ثانية على زر **"SET"** يتسبب في الخروج من وضع ضبط الإعدادات.

4] اضغط لمدة ثانيتين على الزر **"SET"** لتأكيد إحدى القيم والخروج من وضع ضبط الإعدادات.
⇦ تنطفئ الإضاءة المدمجة ولمبات بيان الإعدادات.

٢.٦ مدلول الإعدادات المختلفة

(النص المكتوب بالخط السميك = القيم الافتراضية)

P0	وضع التشغيل
القيم	**1: تتابعي** 2: تتابعي + توقيت غلق قصير (60 ثانية) 3: تتابعي + توقيت غلق طويل (120 ثانية) + إعاقة الخلايا (ثانيتين)
تعليقات	1: أي ضغط على مفتاح جهاز التشغيل عن بعد يؤدي إلى تحرك المحرك (الوضع الأولي: الباب مغلق) تبعًا للدورة التالية: فتح، توقف، غلق، توقف، فتح ... 2: لا يسمح بهذا الوضع التشغيلي إلا إذا تم تركيب خلايا كهروضوئية و2 = P3. في الوضع التتابعي وتوقيت الغلق قصير: • يتم غلق الباب تلقائيًا بعد انقضاء زمن التوقيت المبرمج بمقدار 60 ثانية، • يقطع الضغط على زر جهاز التشغيل عن بعد كلاً من التحرك الجاري وتوقيت الغلق (يظل الباب مفتوحًا). 3: لا يسمح بهذا الوضع التشغيلي إلا إذا تم تركيب خلايا كهروضوئية و2 = P3. في الوضع التتابعي وتوقيت الغلق قصير + إعاقة الخلايا: • يتم غلق الباب تلقائيًا بعد انقضاء زمن التوقيت المبرمج بمقدار 120 ثانية. • يقطع الضغط على زر جهاز التشغيل عن بعد كلاً من التحرك الجاري وتوقيت الغلق (يظل الباب مفتوحًا). • بعد فتح الباب، فإن المرور أمام الخلايا (تأمين الغلق) يؤدي إلى الغلق بعد زمن قصير (ثانيتين بشكل ثابت). في حالة عدم المرور أمام الخلايا، يتم غلق الباب تلقائيًا بعد انقضاء زمن التوقيت المبرمج بمقدار 120 ثانية. في حالة وجود عائق ما في منطقة اكتشاف الخلايا، فإن الباب لا ينغلق. وينغلق عند زوال العائق.

P1	مخرج احتياطي 230 فولت
القيم	**1: مصباح برتقالي** 2: إضاءة المنطقة
تعليقات	1: تحذير ثابت لمدة ثانيتين. 2: تعمل الإضاءة بدءًا من تشغيل المحرّك وتنطفئ بعد 60 ثانية من التوقف الكامل للمحرك.

P2	مدخل سلامة قضيب الاستشعار
القيم	**1: بصري** 2: مقاوم 1.2 kΩ 3: مقاوم 8.2 kΩ 4: غير فعال
تعليقات	**خطر إذا كان "4 = P2"، تكون السلامة غير فعالة. إعداد مخصص فقط للتشخيص.**

P3	مدخل السلامة للخلايا الكهروضوئية
القيم	**1: فعال** 2: فعال مع اختبار تلقائي بواسطة التبديل 3: فعال مع اختبار تلقائي بواسطة مخرج الاختبار 4: غير فعال
تعليقات	2P3 = : يتم الاختبار التلقائي للأجهزة عند كل دورة تشغيل من خلال تبديل مصدر الطاقة. **تحذير يجب تركيب الخلايا الكهروضوئية مع اختبار تلقائي 2 = P3 بشرط القيام بما يلي:** • **استخدام التحكم عن بعد للآلية بعيدًا عن مرأى الباب،** • **تفعيل الغلق التلقائي(3 ou 2 = P0)..** 4P3 =: مدخل الأمان غير مأخوذ في الحسبان. **تحذير إذا كانت 4 = P3، يُمنع التشغيل في الوضع التلقائي للمحرك ويجب التحكم لغرض التحريك.**

٧ برمجة أجهزة التشغيل عن بعد

١.٧ تخزين أجهزة التشغيل عن بعد ذات زرين أو 4 أزرار بالذاكرة

معلومات
إن تنفيذ هذا الإجراء لزر مخزن مسبقًا سوف يؤدي لمحوه.

1] اضغط لمدة ثانيتين على زر البرمجة "**PROG**".
⇦ فتضيء لمبة البيان "PROG" بشكل ثابت.

معلومات
يتيح الضغط مجددًا على زر "**PROG**" الانتقال إلى تخزين الوظيفة التالية (التحكم في مخرج 230 Aux فولت).

2] اضغط على الزر المختار من أجل التحكم في الوظيفة (الفتح الكلي، والتحكم في مخرج 230 Aux فولت).
⇦ تومض لمبة البيان"PROG" لمدة 5 ث.

التحكم في الفتح الكامل
تخزين أجهزة التشغيل عن بعد [.94p]

التحكم في مخرج 230 Aux فولت
> شكل 21

٢.٧ تخزين أجهزة التشغيل عن بعد ذات 3 أزرار بالذاكرة

> شكل 22

معلومات
إن تنفيذ هذا الإجراء لزر تحكم مخزن مسبقًا سوف يؤدي لمحوه.

1] اضغط لمدة ثانيتين على زر البرمجة "**PROG**".
⇦ فتضيء لمبة البيان "PROG" بشكل ثابت.

معلومات
يتيح الضغط مجددًا على زر "**PROG**" الانتقال إلى تخزين الوظيفة التالية (التحكم في مخرج 230 Aux فولت).

2] اضغط على الزر "**PROG**" خلف جهاز التشغيل عن بعد.
⇦ تومض لمبة البيان"PROG" لمدة 5 ث.

وظيفة أزرار أجهزة التشغيل عن بعد ذات 3 أزرار

الوظيفة	زر الرفع	زر My	زر الخفض
الفتح الكامل	الفتح الكامل	إيقاف	الغلق الكامل
230 Aux فولت	مخرج Aux. ON		مخرج Aux. OFF

٨ محو أجهزة التشغيل عن بعد ومحو جميع أوضاع الضبط

١.٨ محو أجهزة التشغيل عن بعد المخزّنة بالذاكرة

> شكل 23

اضغط لمدة 7 ثوان على زر "**PROG**" إلى أن تومض لمبة البيان "PROG" .
يؤدي إلى محو جميع أجهزة التشغيل عن بعد المخزّنة بالذاكرة.

٢.٨ محو الإعدادات

> شكل 24

الضغط لمدة 7 ثوان على زر "**SET**" إلى أن تومض بسرعة لمبة البيان "POWER".
يؤدي إلى العودة إلى كل القيم الافتراضية لجميع الإعدادات.

٩ تأمين قفل أزرار البرمجة

> شكل 25

تحذير
يتعيّن إلزاميًا إرتاج لوحة المفاتيح بهدف ضمان أمان المستخدمين.
يمكن أن يتسبب عدم الالتزام بهذه الخاصية في الإصابة الخطيرة للأشخاص، على سبيل المثال المحشورون بواسطة الباب.

الضغط في آن واحد على الأزرار "**SET**"، "**+**"، "**-**".
تم إرتاج عمليات البرمجة. تضاء لمبات بيان ضبط الإعدادات عند الضغط على أحد أزرار البرمجة.
للوصول مجددًا إلى وضع البرمجة، كرر نفس الإجراء.

١٠ تشخيص الأعطال وإصلاحها

١.١٠ حالة لمبات البيان

○	مطفأة	☀	وميض بطيء
☀	مضاءة بشكل ثابت	☀	وميض سريع
		◉	وميض سريع جدًا

٢.١٠ تشخيص الأعطال

لمبة بيان POWER

☀	إلكتروني في وضع ضبط المحرك → في حالة الضرورة، تحقق من اتجاه دوران المحرك وضبط ضبط الحدود الطرفية لسير المحرّك.
☀	منتج تم ضبطه
◉	الحماية الحرارية للمحرك → اقطع التغذية بالطاقة، وانتظر حوالي 5 دقائق، ثم أعد التوصيل بالجهد الكهربائي.

لمبة بيان الخلايا الكهروضوئية

○	التشغيل الاعتيادي
☀	• جارٍ تنفيذ الاكتشاف → بمجرد الانتهاء من الاكتشاف، تنطفئ لمبة البيان. • خطأ مستمر → تحقق من محاذاة الخلايا والتمديدات السلكية الخاصة بها. **معلومات بعد 3 دقائق، يتيح مدخل التحكم السلكي (الطرفان 20 و21) التحكم في الباب في وضع جهاز فصل الحركة.**
☀	جارٍ تنفيذ الاختبار التلقائي → بمجرد الانتهاء من الاختبار التلقائي، تنطفئ لمبة البيان.

لمبة بيان قضيب الاستشعار

○	التشغيل الاعتيادي
☀	• جارٍ تنفيذ الاكتشاف → بمجرد الانتهاء من الاكتشاف، تنطفئ لمبة البيان. • خطأ مستمر → تحقق من التمديدات السلكية لقضيب الاستشعار. **معلومات بعد 3 دقائق، يتيح مدخل التحكم السلكي (الطرفان 20 و21) التحكم في الباب في وضع جهاز فصل الحركة.**
☀	جارٍ تنفيذ الاختبار التلقائي → بمجرد الانتهاء من الاختبار التلقائي، تنطفئ لمبة البيان.

لمبة بيان الحماية من السقوط

○	التشغيل الاعتيادي
☀	• جارٍ تنفيذ الاكتشاف → بمجرد الانتهاء من الاكتشاف، تنطفئ لمبة البيان. • خطأ مستمر → تحقق من التمديدات السلكية لقضيب الاستشعار. **معلومات بعد 3 دقائق، يتيح مدخل التحكم السلكي (الطرفان 20 و21) التحكم في الباب في وضع جهاز فصل الحركة.**

لمبة بيان الحماية من السقوط

جارٍ تنفيذ الاختبار التلقائي
→ بمجرد الانتهاء من الاختبار التلقائي، تنطفئ لمبة البيان.

لمبة بيان وحدة التحكم السلكية

○ التشغيل الاعتيادي

وحدة التحكم مفعلة
→ تحقق ميكانيكيًا من عدم تعرض وحدة التحكم لإعاقة. إذا لم تكن وحدة التحكم متعرضة لإعاقة، فافصل وحدة التحكم. إذا انطفأت لمبة البيان، فتحقق من التمديدات السلكية.

لمبات بيان الخلايا، وقضيب الاستشعار، والحماية من السقوط، ووحدة التحكم السلكية

دائرة قصيرة على المدخل السلكي للملحقات الموصولة
→ تحقق من التشغيل الصحيح للأجهزة المتصلة وتمديداتها السلكية.
→ في حالة استمرار وميض لمبات البيان، قم بإيقاف تشغيل مصدر الطاقة، ثم افصل التجهيزات الملحقة لمجموعة التوصيل الطرفية الحمراء (10-11)، وانتظر 30 ثانية، ثم أعد التوصيل بمنبع الطاقة: إذا توقفت لمبات البيان الأربع عن الوميض، فتحقق من التمديدات السلكية للخلايا والتجهيزات الملحقة المتصلة بمصدر الطاقة، وبالتجهيزات الملحقة المتصلة بالمدخلات السلكية.
→ في حالة استمرار وميض لمبات البيان، قم بإيقاف تشغيل مصدر الطاقة، ثم قم بإزالة مجموعة التوصيل الطرفية الخضراء (12-13-14)، وانتظر لمدة 30 ثانية، وقم بتشغيل مصدر الطاقة: إذا توقفت لمبات البيان الأربع عن الوميض، فتحقق من التمديدات السلكية لقضيب الاستشعار.
→ في حالة استمرار وميض لمبات البيان، قم بإيقاف تشغيل مصدر الطاقة، ثم قم بإزالة مجموعة التوصيل الطرفية الحمراء (10-11) ، وانتظر 30 ثانية، ثم قم بالتوصيل بمنبع الطاقة: إذا توقفت لمبات البيان الأربع عن الوميض، فتحقق من الأسلاك الخاصة بمنع السقوط وأعد ضبط مجموعة التوصيل الطرفية. ابدأ في التحريك للتحقق من عدم وجود قصور في الدائرة.
→ إذا استمرت لمبات البيان الأربع في الوميض، فاتصل بالدعم الفني لشركة Simu .

جميع لمبات البيان

تأمين قفل / حل إرتاج أزرار البرمجة
→ إذا كانت كل لمبات البيان تومض عند الضغط على زر من أزرار البرمجة، تكون لوحة المفاتيح قد تم تأمين غلقها. حل الإرتاج، وانظر تأمين قفل أزرار البرمجة [100p.]

لمبة البيان PROG

○ لا يوجد استقبال لاسلكي عند الضغط على زر بجهاز التشغيل عن بعد
→ تحقق من أن زر جهاز التشغيل عن بعد قد تمت برمجته.
→ تحقق مما إذا كان جهاز التشغيل عن بعد مجهّزًا بالتكنولوجيا اللاسلكية Simu-Hz .
→ تحقق من بطاريات جهاز التشغيل عن بعد.

استقبال أمر لاسلكي، لكن لا يوجد أي إجراء من المفعّل
→ تحقق من لمبات البيان الأخرى لرؤية ما إذا كان هناك عطل آخر.
→ وحدة التحكم غير مشغّلة من هذا الموضع.
→ الزر مخزّن لوظيفة أخرى غير فتح/غلق الباب (على سبيل المثال، توجيه المخرج الثانوي)

٣.١٠ إخفاق جهاز السلامة

في حالة إخفاق عمل جهاز السلامة (الخلايا الكهروضوئية، أو الخلية الانعكاسية، أو قضيب الاستشعار، أو الحماية من السقوط) بعد 3 دقائق، هناك قفل موصل بين الطرفين 20 و21 يتيح التحكم في الباب في وضع جهاز فصل الحركة.

١١ المواصفات الفنية

المواصفات العامة	
مصدر الطاقة	220-230 فولت تيار متردد - 50/60 هرتز
القدرة الكهربائية القصوى للمحرّك	1100 وات - 230 فولت جهد ثابت
مصهر حماية المحرك	5 250 - AT فولت
ظروف الاستعمال المناخية	- 20 ° مئوية/ + 60 ° مئوية - IP 44
التردد اللاسلكي	433.42 ميغا هرتز، < 10 مللي وات
عدد القنوات التي يمكن تخزينها	40
العزل الكهربائي	الفئة 1
واجهة لوحة البرمجة	4 أزرار – 10 لمبات بيان

التوصيلات		
مداخل أمان قابلة للبرمجة		توصيل ثانوي: NC الخلايا الكهروضوئية TX/RX - الخلية الانعكاسية
مدخل وحدة التحكم السلكية		توصيل ثانوي: لا
مخرج احتياطي		مصباح برتقالي قابل للبرمجة أو إضاءة منفصلة
	مصباح برتقالي	230 فولت تيار متردد ذاتي الوميض
	الإضاءة المنفصلة	توصيل ثانوي 230 فولت - 500 وات كحد أقصى أي 5 لمبات فلوروسنت مدمجة أو ليد أي 2 مصدر طاقة من أجل لمبات ليد منخفضة الجهد الكهربي أي 1 إضاءة هالوجين 500 وات كحد أقصى
مخرج مصدر طاقة الملحقات		24 فولت جهد ثابت، 200 مللي أمبير
مخرج قضيب الاستشعار		سلكي بصري أو سلكي مقاوم مقاوم 1.2 kΩ /8.2 kΩ

التشغيل	
وضع التشغيل القسري	من خلال الضغط على الزرين "+" و"-"، في وضع ضبط المحرك
تحكم مستقل في الإضاءة المنفصلة	نعم
زمن الإضاءة (بعد التحرك)	60 ث
وضع الغلق الأوتوماتيكي	نعم
تحذير المصباح البرتقالي	2 ث

SIMU

Z.I. Les Giranaux

70100 Arc-Les-Gray
FRANCE

www.simu.com

5149658A

S.A.S. au capital de 5 000 000€-Z.I. Les Giranaux -70100 Arc-Les-Gray -FRANCE -RCS VESOUL B 425 650 090 -SIRET 425 650 090 00011 -n°T.V.A CEE FR 87 425 650 090 - 23/01/2020 - Images not contractually binding