



**SIMUBOX 200/12 (monophasé)**  
**SIMUBOX 250/08 (monophasé)**  
**SIMUBOX 180/12 240V (monophasé)**  
**SIMUBOX 250/08 240V (monophasé)**

**5141058B**

FR - NOTICE ORIGINALE

SIMU S.A.S. au capital de 5 000 000 € - Z.I. Les Giranaux - BP71 - 70103 ARC-LÈS-GRAY CEDEX - FRANCE - RCS VESOUL B 425 650 090 - SIRET 425 650 090 00011 - n° T.V.A CEE FR 87 425 650 090

Cette notice s'applique à toutes les motorisations monophasées SIMUBOX quelles que soient les déclinaisons de couple/vitesse. Consignes à suivre impérativement par le professionnel de la motorisation et de l'automatisation du bâtiment réalisant l'installation de la motorisation.

## DOMAINE D'APPLICATION

Le moteur extérieur monophasé SIMUBOX est destiné à la motorisation de rideaux ou grilles pour locaux à usage commercial ou industriel.

Pour obtenir des renseignements sur la compatibilité du moteur avec le produit à motoriser et avec les accessoires, s'adresser au fabricant du produit à motoriser ou à SIMU.

## RESPONSABILITÉ

**Avant d'installer et d'utiliser la motorisation monophasée SIMUBOX lire attentivement cette notice d'installation et d'utilisation.** Outre les instructions décrites dans cette notice, respecter également les consignes détaillées dans le document joint « **Consignes de sécurité ICC** ».

Toute utilisation de la motorisation monophasée SIMUBOX hors du domaine d'application décrit ci-dessus est interdite. Elle exclurait, comme tout irrespect des instructions figurant dans cette notice et dans le document joint « **Consignes de sécurité ICC** », toute responsabilité et garantie de SIMU.

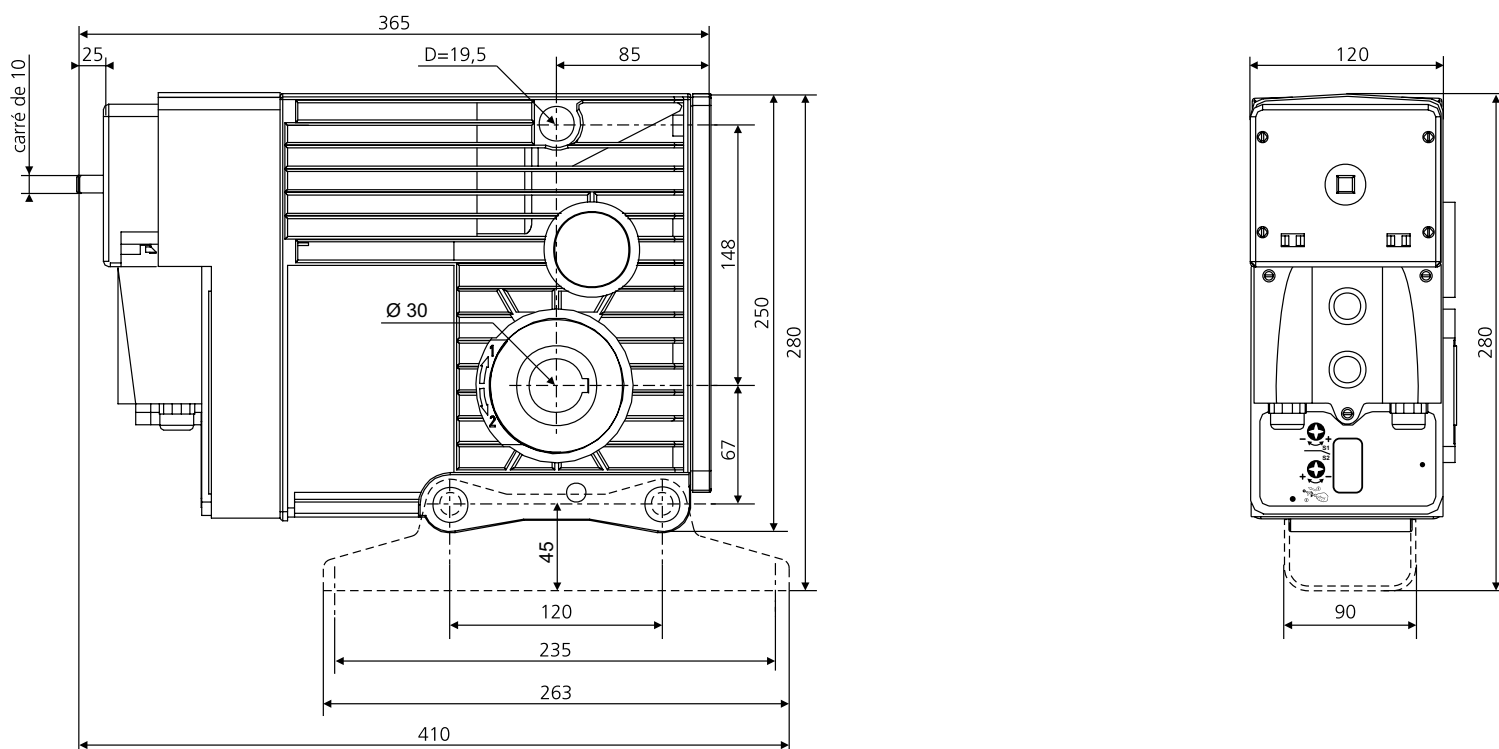
L'installateur doit informer ses clients des conditions d'utilisation et de maintenance de la motorisation monophasée SIMUBOX et doit leur transmettre les instructions d'utilisation et de maintenance, ainsi que le document joint « **Consignes de sécurité ICC** », après l'installation de la motorisation monophasée SIMUBOX. Toute opération sur la motorisation monophasée SIMUBOX, y compris de Service Après-Vente, nécessite l'intervention d'un professionnel de la motorisation et de l'automatisation du bâtiment. Si un doute apparaît lors de l'installation de la motorisation monophasée SIMUBOX ou pour obtenir des informations complémentaires, consulter un interlocuteur SIMU ou aller sur le site [www.simu.com](http://www.simu.com).

## COMPATIBILITÉ

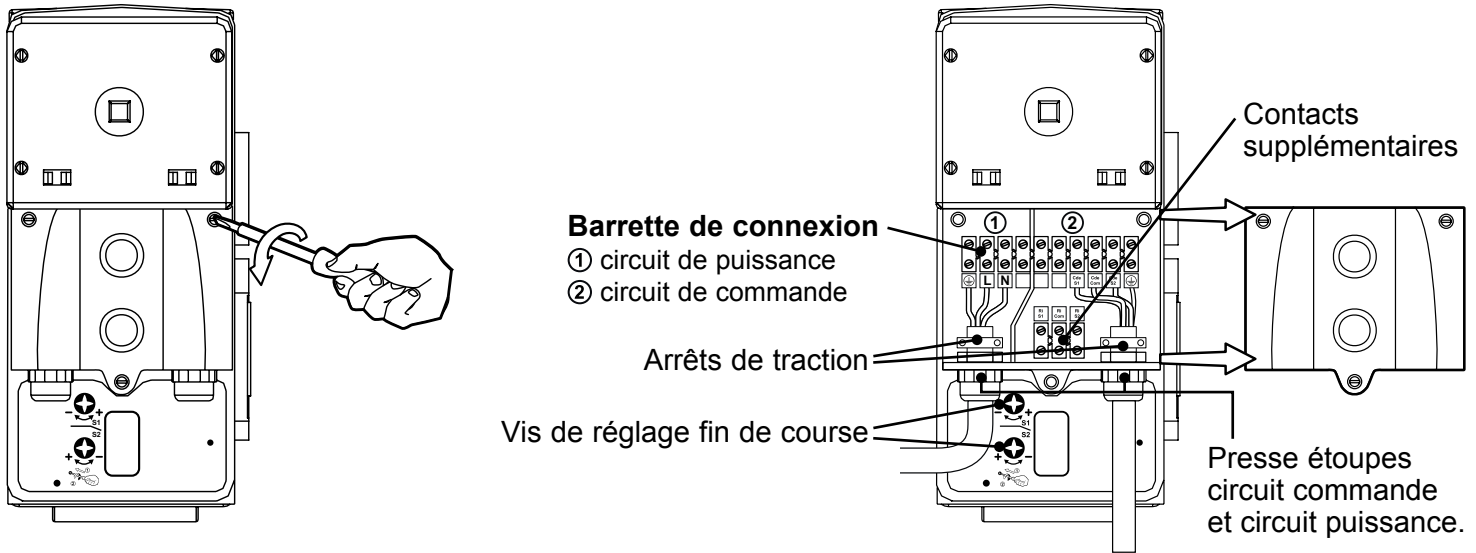
La motorisation monophasée SIMUBOX est conçue pour être pilotée exclusivement par les points de commande instable proposés au catalogue SIMU.

# 1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## 1.1 - Encombrement



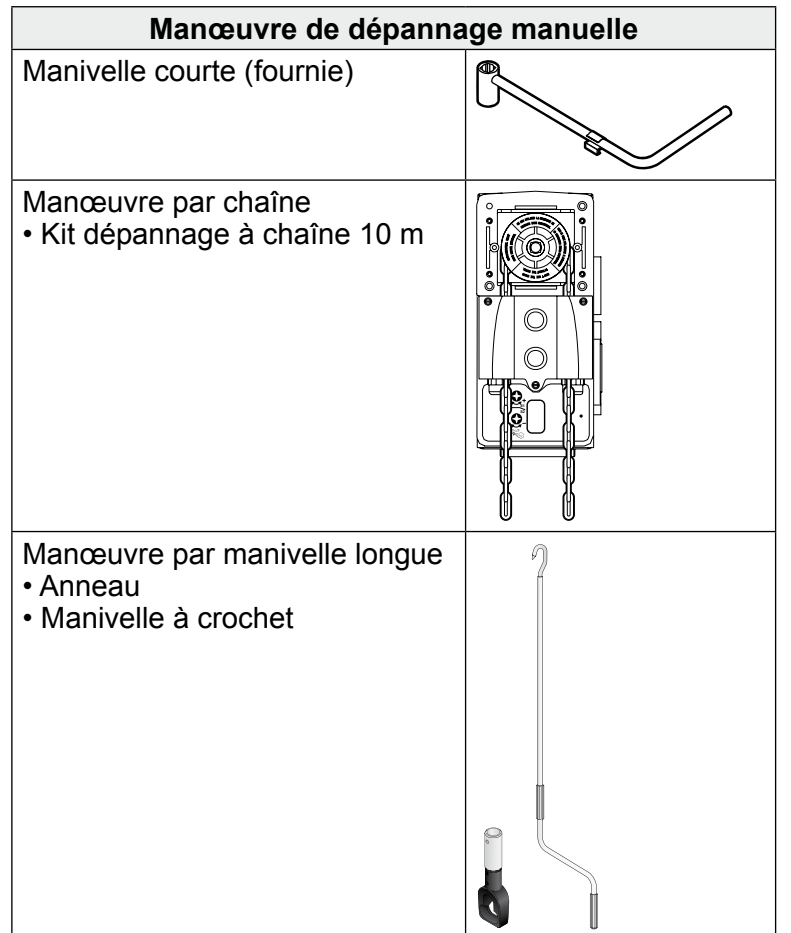
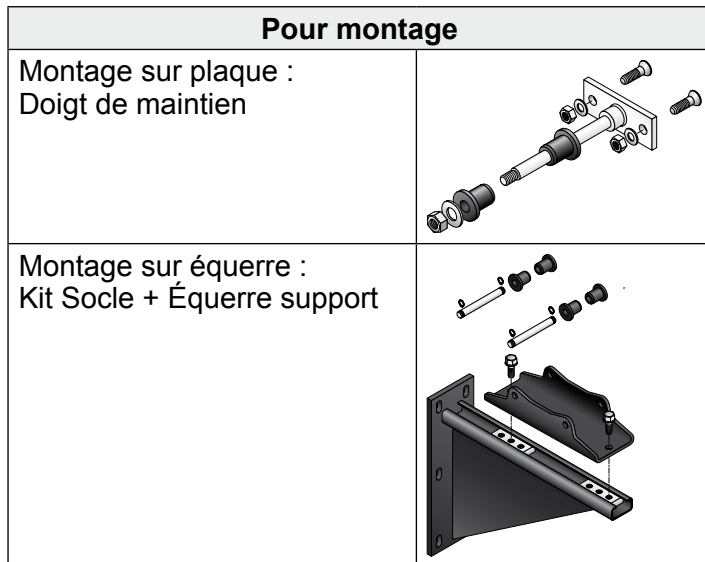
## 1.2 - Description face avant du moteur







## 2 GAMME MOTEUR

Référence	Désignation	Couple (Nm)	Vitesse (Tr/min)	Diamètre de l'axe (mm)	Alimentation	Puissance absorbée (W)	Intensité au couple nominal (A)	Temps de fonctionnement (min)	Nb cycles / heure	Cos $\phi$	IP	Poids (Kg)	Capacité fins de course (tours)	Température de fonctionnement
2009128	SIMUBOX 200/12 MONO	200	12	30	230V - 50Hz	980	4.5	4	5	0.9	44	18	25	-10°C - + 40°C
2009129	SIMUBOX 250/08 MONO	250	08			1000	4.5					18		
2009375	SIMUBOX 180/12 MONO 240V	180	12	30	240V - 50Hz	900	3.9	4	5	0.9	44	18	25	-10°C - + 40°C
2009376	SIMUBOX 250/08 MONO 240V	250	08			950	4.1					18		

## 3 ACCESSOIRES



## Commandes filaires instables

Boîte à clé universelle en mode instable (avec et sans logo)	Boîte à clé instable	Boîte à clé étanche instable	Bouton rotatif étanche instable
			

**i** Pour toute autre boîte à clé, contactez votre interlocuteur SIMU.

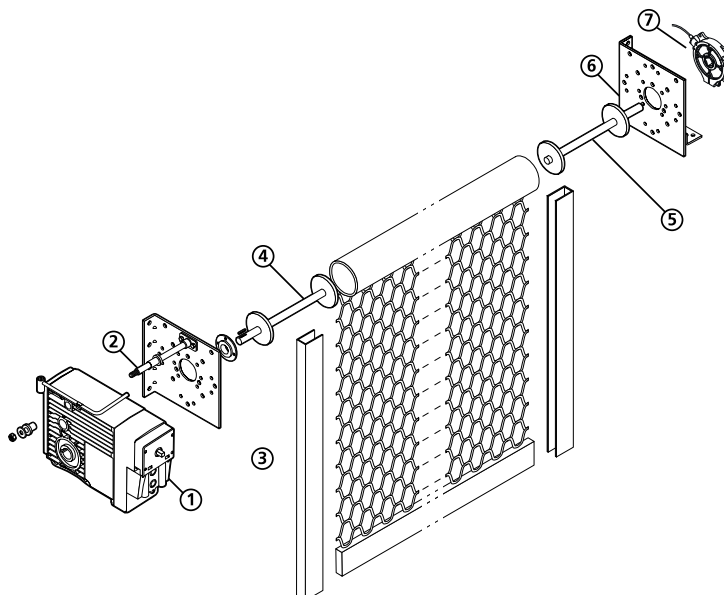
## 4 FIXATION MOTEUR

### 4.1 - Pour grilles et rideaux

**⚠** Ne pas oublier de graisser l'arbre claveté de la bobine avant le montage du moteur.

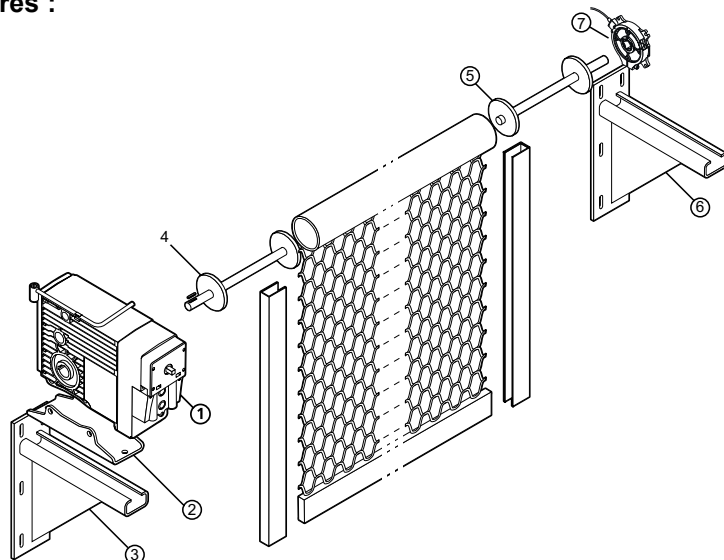
#### Avec doigt de maintien :

- 1. Simubox
- 2. Doigt de maintien
- 3. Plaque côté moteur
- 4. Embout claveté
- 5. Embout claveté
- 6. Plaque côté opposé
- 7. Antichute

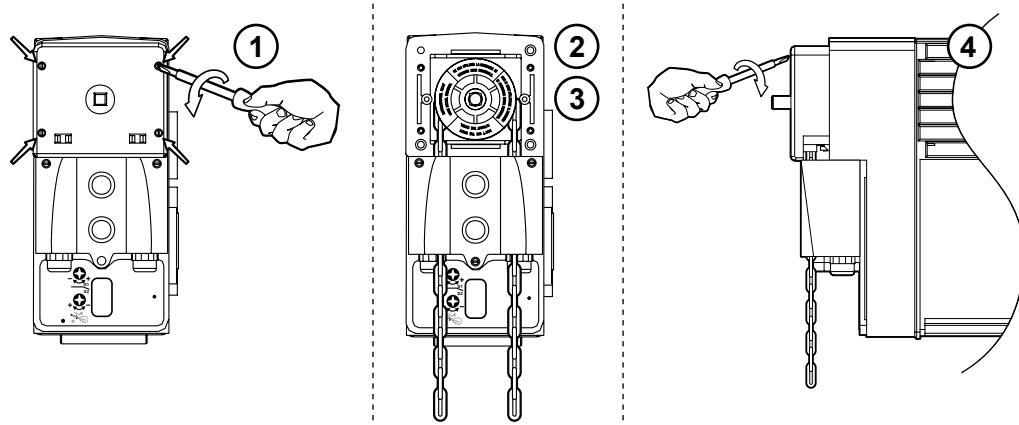


#### Avec socle moteur et équerres :

- 1. Simubox
- 2. Socle moteur
- 3. Equerre
- 4. Embout claveté
- 5. Embout claveté
- 6. Equerre
- 7. Antichute



## 4.2 - Montage de la manœuvre de dépannage par chaîne



1. Enlever le couvercle guide-chaîne en dévissant les 4 vis.
2. Mettre en place la chaîne.
3. Passer les maillons dans le guide-chaîne et dans la roue crantée en les introduisant dans les crans.
4. Remettre le couvercle.

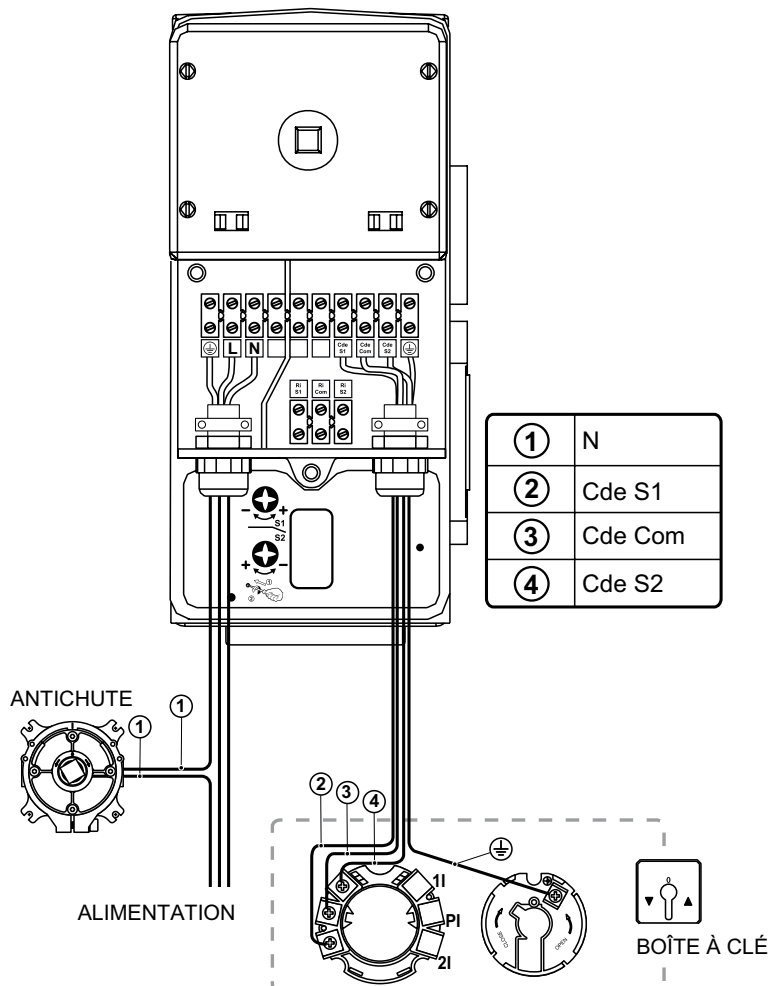
## 5 CÂBLAGE

La motorisation monophasée SIMUBOX a été conçue pour être câblée avec des conducteurs de section 1.5 mm<sup>2</sup> pour le circuit d'alimentation et de section 0.75 mm<sup>2</sup> pour le circuit de commande.

Attacher les câbles pour éviter tout contact avec une partie en mouvement.

- L'installateur doit s'assurer que la mise en place de la motorisation respecte les modalités d'installation électrique en vigueur dans le pays de mise en service.
- Toujours faire une boucle sur le câble d'alimentation pour éviter la pénétration d'eau dans la motorisation.
- Les câbles traversant une paroi métallique doivent être protégés et isolés par un manchon ou un fourreau.
- La gaine du moteur doit être raccordée à un conduit rigide.
- Utiliser l'arrêt de traction.
- Le raccordement des conducteurs de l'alimentation doit être réalisé impérativement après avoir installé le moteur sur son support.
- Les câbles doivent être dénudés sur 8 mm.

### Schéma d'installation type :



La boîte à clé doit obligatoirement être reliée à la Terre si c'est un produit de classe I.

Le moteur dispose de deux contacts supplémentaires libres de potentiel qui permettent entre autres la connaissance de l'information porte en position haute, porte en position basse.

Les sorties se font sur un connecteur 3 bornes fixé sur le support connexion.

Sortie des contacts supplémentaires sur connecteur 3 bornes :

- Une borne Ri S1 pour le sens 1
- Une borne Ri Com pour le commun
- Une borne Ri S2 pour le sens 2

Type de sortie : contact sec normalement ouvert  
Pouvoir de coupure : 1A sous 24 Vdc

**i** L'arrêt de traction doit être utilisé.

## 6 RÉGLAGE DES FINS DE COURSE

### 6.1 - Vérification du sens de rotation

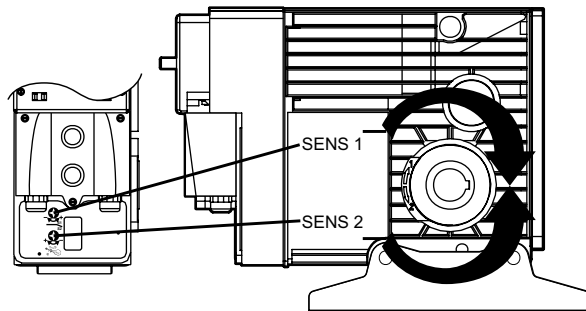
**⚠ Il est essentiel de vérifier le sens de rotation du moteur afin d'assurer le bon fonctionnement des fins de course.**

Une fois le branchement de l'alimentation électrique effectué, remettre en place le couvercle connecteur :

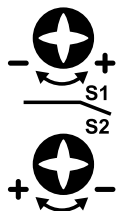
- Resserrer les 3 vis.
- Mettre l'installation sous tension.
- Actionner la montée du rideau par la boîte à clé.

Si le moteur ne tourne pas dans le sens désiré :

- Relâcher immédiatement le bouton.
- Couper l'alimentation.
- Modifier le câblage du point de commande : inverser Cde S1 et Cde S2.
- Remettre l'installation sous tension et renouveler l'opération de vérification du sens de rotation.



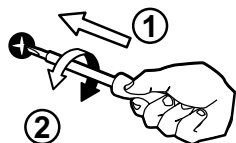
### 6.2 - Réglage des fins de course



Des flèches positionnées autour de l'arbre creux indiquent le sens de rotation : repérer le sens (S1 / S2) correspondant à la montée.

Actionner le moteur. Si le fin de course ne se situe pas à la position désirée, enfoncer avec un tournevis la vis de réglage correspondante au sens choisi (S1 ou S2) :

- **Pour augmenter la course** : pousser et tourner dans le sens « + ».
- **Pour diminuer la course** : revenir en arrière de quelques tours moteurs puis tourner et pousser dans le sens « - ».



**⚠ Si le moteur ne fonctionne pas, tourner les fins de course de 4 tours dans le sens +. Recommencer les réglages après dégageement de la butée.**

## 7 MAINTENANCE

Le SIMUBOX a été conçu avec soin et ne demande aucun entretien particulier. Il est toutefois obligatoire de l'installer à l'abri des projections d'eau. Il est lubrifié à vie, le lubrifiant spécial ne doit jamais être changé.

Tout démontage du couvercle du carter entraîne l'annulation de la garantie.

Nous consulter pour tout fonctionnement autre que la motorisation des grilles et rideaux enroulables.

### - Astuces et conseils d'utilisation :

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Le produit motorisé ne fonctionne pas.	La motorisation est au thermique.	Attendre que la motorisation refroidisse.
	Le système de manoeuvre de dépannage est actif.	Relâcher la manoeuvre de dépannage afin de la désactiver.
Le produit motorisé s'arrête en fin de course et ne fonctionne plus.	Le moteur s'est arrêté sur son fin de course de sécurité.	Appeler votre personnel de maintenance pour inspection de l'installation.
	Suite à l'utilisation de la manoeuvre de dépannage, le fin de course de sécurité est enclenché.	Utiliser la manoeuvre de dépannage afin de faire tourner le tube de 30° et désenclencher ainsi le fin de course de sécurité.



Par la présente, SIMU SAS F-70103 GRAY déclare que le produit couvert par ces instructions et utilisé comme indiqué dans 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 CEM 2014/30/EU. Le texte complet de la déclaration de conformité à l'UE est disponible sur [www.simu.com](http://www.simu.com). Fabrice GLORIEUX, directeur général, GRAY, 04/2018.



**SIMUBOX 200/12 (single-phase)**  
**SIMUBOX 250/08 (single-phase)**  
**SIMUBOX 180/12 240V (single-phase)**  
**SIMUBOX 250/08 240V (single-phase)**

**5141058B**

EN-TRANSLATION OF THE  
ORIGINAL MANUAL

SIMU S.A.S. au capital de 5 000 000 € - Z.I. Les Giranaux - BP71 - 70103 ARC-LÈS-GRAY CEDEX - FRANCE - RCS VESOUL B 425 650 090 - SIRET 425 650 090 00011 - n° T.V.A CEE FR 87 425 650 090

This manual applies to all single-phase SIMUBOX motors regardless of the torque/speed versions. Mandatory instructions to be followed by the motor and building automation professional installing the motor.

## SCOPE

Single-phase SIMUBOX motor is intended to activate curtains or grilles for commercial and industrial premises. For information on the compatibility of the motor with the product to be powered and the accessories, contact the manufacturer of the product to be powered or SIMU.

## LIABILITY

Read this installation and user manual carefully before installing and using the single-phase SIMUBOX motor. In addition to the instructions described in this manual, you must also follow the instructions detailed in the attached document “**ICC Safety Instructions**”.

Any use of single-phase SIMUBOX motors outside the scope of application described above is prohibited. This releases SIMU from all liability and warranty obligations, as does failure to comply with the instructions in the manual as well as instructions in “**ICC Safety Instructions**”.

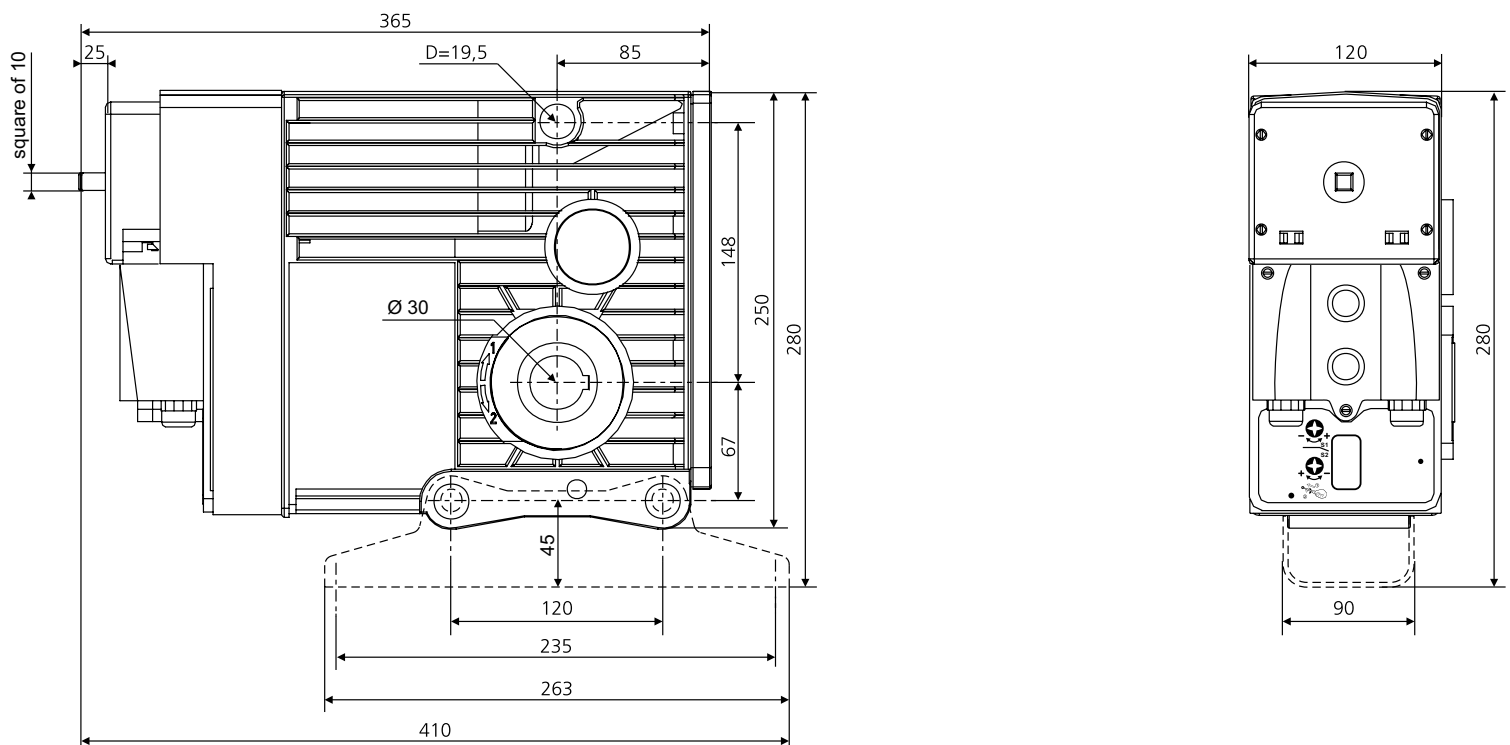
The installer must inform their customers of the conditions for using and maintaining the single-phase SIMUBOX motor and must provide them with the use and maintenance instructions as well as the “**ICC Safety Instructions**”, after installing the single-phase SIMUBOX motor. All operations on the single-phase SIMUBOX motor, including After Sale Service, require the intervention of a motor and building automation professional. If you have any doubt while installing the single-phase SIMUBOX motor or if you require any additional information, get in touch with a SIMU contact or visit the website [www.simu.com](http://www.simu.com).

## COMPATIBILITY

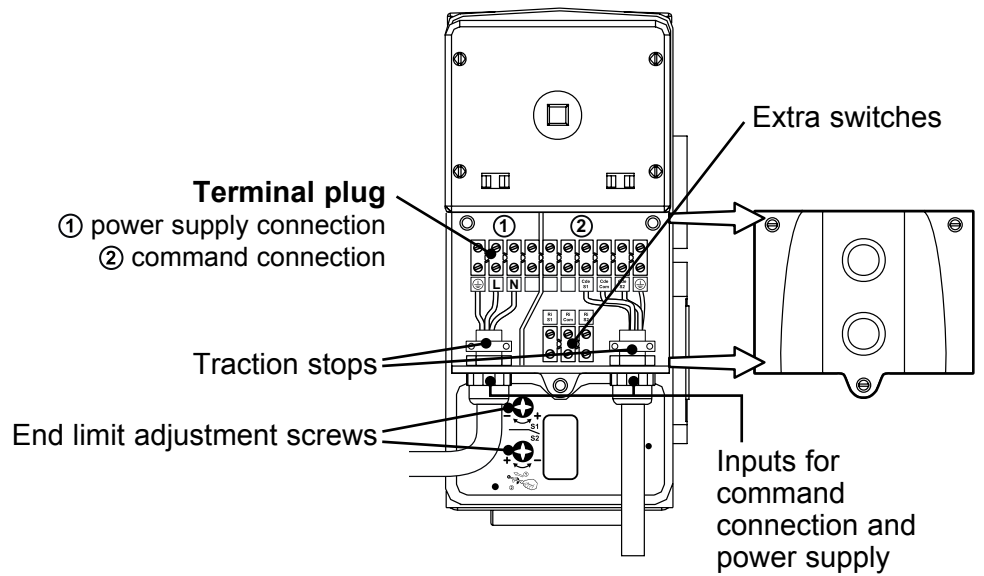
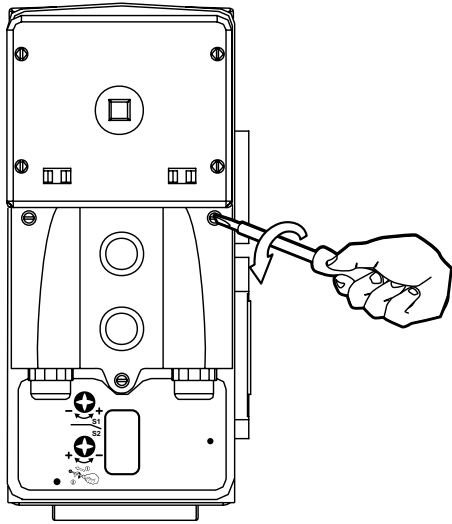
Single-phase SIMUBOX motors have been made to be exclusively controlled by unstable key switches offered in the SIMU catalogue

# 1 TECHNICAL CHARACTERISTICS

## 1.1 - Dimensions



## 1.2 - Front face description



## 2 MOTOR RANGE





Reference	Description	Torque (Nm)	Speed (rpm)	Shaft diameter (mm)	Power supply	Power consumption (W)	Intensity at nominal torque (A)	Operating time (min)	Nb cycles / hour	Cos $\phi$	IP	Weight (Kg)	Limit switch capacity (turns)	Operating temperature
2009128	SIMUBOX 200/12 MONO	200	12	30	230V - 50Hz	980	4.5	4	5	0.9	44	18	25	-10°C - + 40°C
2009129	SIMUBOX 250/08 MONO	250	08			1000	4.5							
2009375	SIMUBOX 180/12 MONO 240V	180	12	30	240V - 50Hz	900	3.9	4	5	0.9	44	18	25	-10°C - + 40°C
2009376	SIMUBOX 250/08 MONO 240V	250	08			950	4.1							

## 3 ACCESSORIES

For mounting	
Installation with block rod	
Installation with bracket + mounting bracket	

Manual override	
Short crank (included)	
Override by chain • 10 meter chain	
Override with long crank • Ring • Crank handle with hook	

## Unstable wired controls

Universal key switch in unstable mode (with or without branding)	Unstable key switch	Unstable waterproof key switch	Waterproof rotary push button
			

**i** For any other key switch, please contact your SIMU interlocutor.

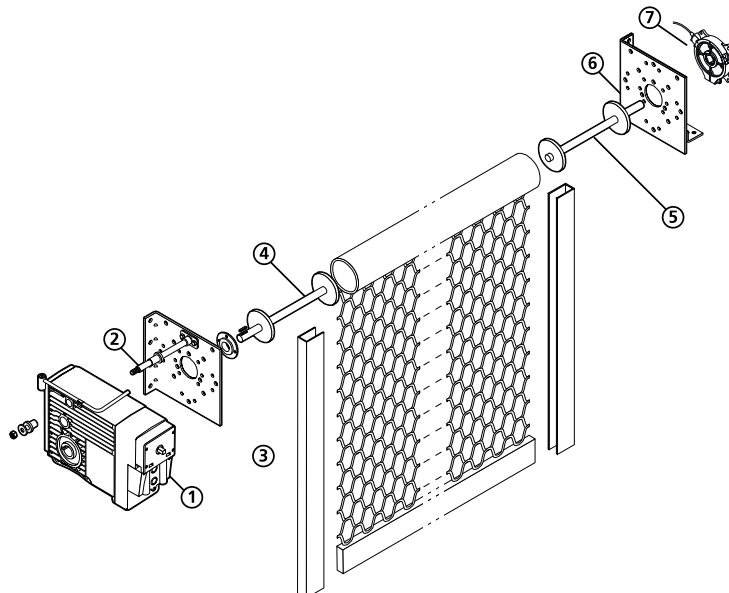
## 4 MOTOR INSTALLATION

### 4.1 - For grilles and shutters

**⚠** Do not forget to grease the keyed shaft of the coil before mounting the motor.

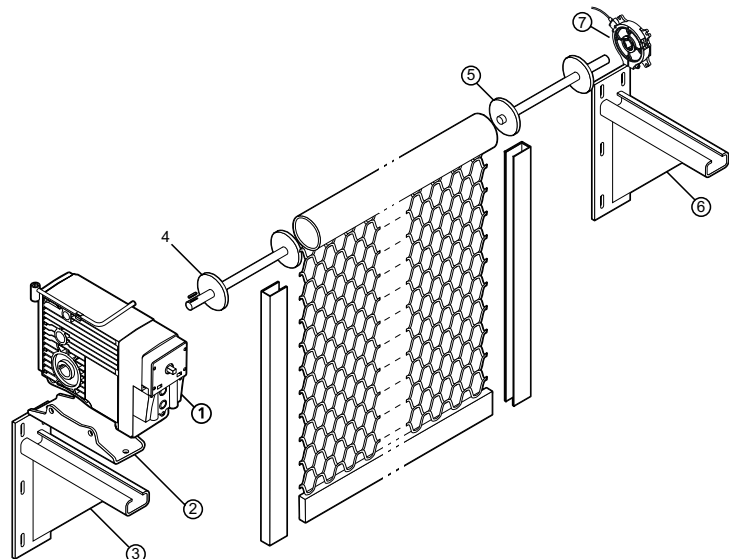
#### Installation with block rod :

- 1. Simubox
- 2. Block rod
- 3. Plate motor side
- 4. Adjustable bobbin with key
- 5. Adjustable bobbin with key
- 6. Plate opposite side
- 7. Safety brake



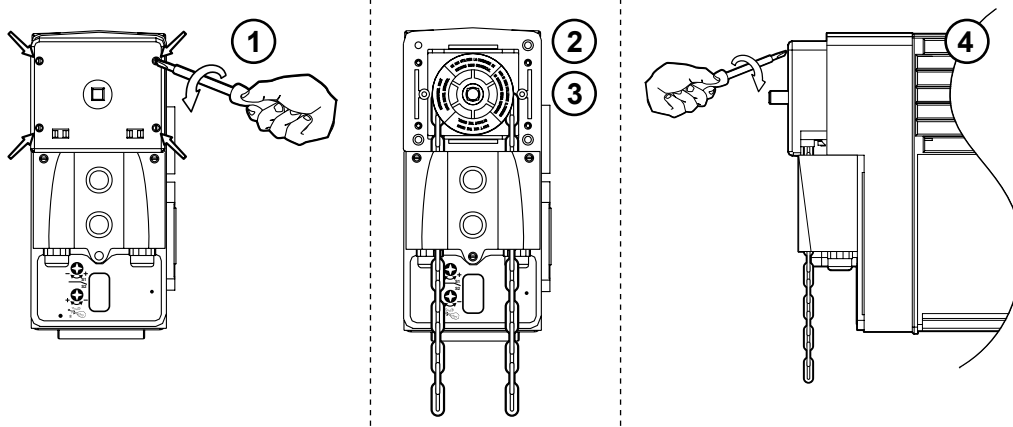
#### Installation with bracket :

- 1. Simubox
- 2. Mounting bracket
- 3. Bracket
- 4. Adjustable bobbin with key
- 5. Adjustable bobbin with key
- 6. Bracket opposite side
- 7. Safety brake





## 4.2 - Mounting of chain manual override



1. Remove the chain cover by unscrewing the 4 screws.
2. Install the chain.
3. Pass the chain links in the chain guide and in the notched wheel by introducing them in.
4. Replace the cover.

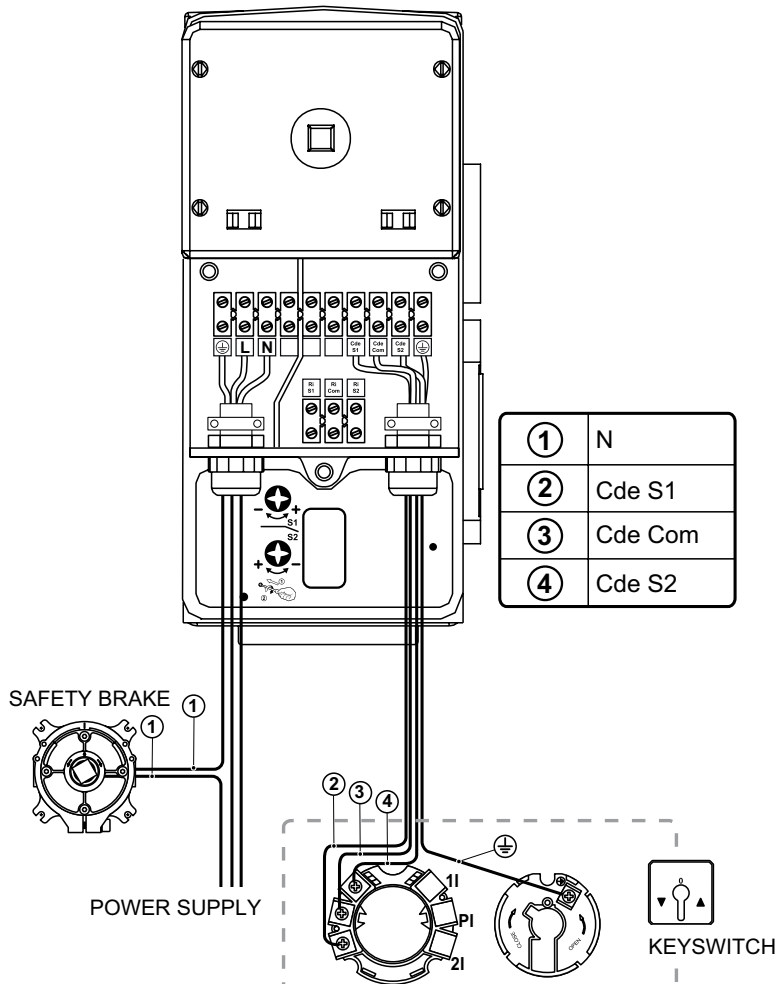
## 5 WIRING

Single-phase SIMUBOX motors have been made to be exclusively wired with 1.5mm<sup>2</sup> diameter cables for the power supply connection and with 0.75mm<sup>2</sup> diameter cables for the command connection.

Attach the cables to prevent contact with moving parts.

- The installer must ensure that the installation of the motorization complies with the electrical installation instructions in force in the country of commissioning.
- Always make a loop on the power cable to prevent water penetration into the actuator.
- Cables passing through a metal wall must be protected and insulated by a sleeve or sheath.
- The motor casing must be connected to a rigid conduit.
- Use the traction stop.
- The connection of the power supply conductors must be carried out after the motor has been installed on its support.
- Cables have to be stripped on 8 mm.

### Installation diagram:



The keyswitch has to be connected to the Ground if it's class 1.

There are 2 auxiliary contacts available which allow, for example, to know if the door is in open or closed position.

Outputs are made on a 3 terminal connector which is fixed on the cover plate.

Outputs of auxiliary contacts on 3 terminal connector :

- 1 terminal Ri S1 for S1
- 1 terminal Ri Com for common
- 1 terminal Ri S2 for S2

Type of output: dry contacts normally open  
Capacity: 1A under 24V

**i** Traction stop has to be used.

## 6 END-LIMIT ADJUSTMENT

### 6.1 - Checking rotation direction

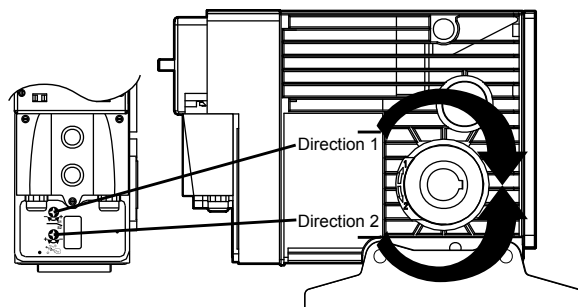
**⚠** It is essential to check the rotation direction of the motor to ensure proper operation of the limit switches.

Once the power supply is connected, replace the wiring cover :

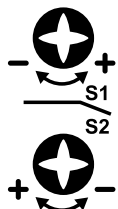
- Tighten the 3 screws
- Switch on the installation.
- Move the shutter with the keyswitch.

If the output shaft is rotating in the opposite direction to the one required :

- Immediately release the switch.
- Switch off the supply.
- Revert wiring of Cde S1 and Cde S2.
- Switch on again and check the rotation direction.

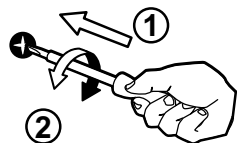


### 6.2 - End limit adjustment



S1/S2 arrows are placed around the shaft : spot which one corresponds to the upward movement. Move the shutter. If the limit switch is not in the desired position, push in the screw corresponding to the chosen direction (S1 or S2) with a screwdriver and :

- **To increase the number of turns:** Push and turn in the "+" direction.
- **To decrease the number of turns:** Push and turn in the "-" direction.



**⚠** If the motor does not operate, turn the limit switches 4 turns in the + direction. Repeat the settings after releasing the stop.

## 7 MAINTENANCE

SIMUBOX has been carefully designed and requires no special maintenance. However, it must be installed away from splashing water. It is lubricated for life, the special lubricant should never be changed.

Any removal of the housing cover will void the warranty.

Consult us for any operation other than the motorization of grids and roll-up curtains.

### - Tips and recommendations for installation:

PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
The motorised product does not operate.	The overheating protection on the drive has been activated.	Wait for the drive to cool down.
	The manual override system is active.	Release the troubleshooting maneuver to deactivate it.
The motorised product stops at the end limit and no longer operates.	The motor is stopped at its security end limit.	Call your maintenance staff to inspect the installation.
	Following the use of the manual override system, the security end limits device is activated.	Use the manual override system to turn the tube 30° and deactivate the security end limits device.



SIMU SAS F-70103 GRAY hereby declares that the product covered by these instructions and used as indicated in these instructions, complies with the essential requirements of the applicable European Directives and in particular with the Machine Directive 2006/42/EC and the EMC Directive 2014/30/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at [www.simu.com](http://www.simu.com). Fabrice GLORIEUX, Director General, GRAY, 04/2018.

(أحادي الطور) SIMUBOX 200/12  
(أحادي الطور) SIMUBOX 250/08  
(أحادي الطور) SIMUBOX 180/12 240V  
(أحادي الطور) SIMUBOX 250/08 240V

5141058B

ترجمة عربية لدليل الاستخدام الأصلي



SIMU S.A.S. au capital de 5 000 000 € - Z.I. Les Giranaux - BP71 - 70103 ARC-LÈS-GRAY CEDEX - FRANCE - RCS VESOUL B 425 650 090 - SIRET 425 650 090 00011 - n° T.V.A CEE FR 87 425 650 090

يسري هذا الدليل على جميع محركات SIMUBOX أحادية الطور بغض النظر عن إصدارات عزم الدوران/السرعة. يجب اتباع التعليمات الإلزامية من قبل أخصائي الميكنة والتشغيل الآلي للمباني المخول بتركيب المحرك.

### مجال التطبيق

محرك SIMUBOX أحادي الطور مخصص لتحريك الآلي للمصاريح الدوّارة أو الشبكات المثبتة في المنشآت التجارية والصناعية. للحصول على معلومات حول توافق المحرك مع المنتج المراد تشغيله والملحقات، اتصل بالشركة المصنّعة للمنتج المراد تشغيله أو بشركة SIMU.

### المسؤولية القانونية

اقرأ دليل المستخدم وإرشادات التركيب هذه بعناية قبل تركيب واستخدام محرك SIMUBOX أحادي الطور. بالإضافة إلى اتباع التعليمات الواردة في هذا الدليل يجب عليك أيضاً الالتزام بالتعليمات الواردة في وثيقة "تعليمات السلامة الصادرة عن غرفة التجارة الدولية" المرفقة.

يحظر أي استخدام محركات SIMUBOX أحادية الطور لأهداف أخرى غير الموصوفة أعلاه. ويعني ذلك SIMU من جميع المسؤوليات القانونية ومن الالتزام بالضمان، وكذلك عدم الالتزام بالتعليمات الواردة في الدليل بالإضافة إلى التعليمات الواردة في "تعليمات السلامة الصادرة عن غرفة التجارة الدولية".

يجب أن يعلم الشخص المخول بالتركيب عملاءه بشروط استخدام محرك SIMUBOX أحادي الطور والمحافظة عليه، كما يجب عليه تزويدهم بتعليمات الاستخدام والصيانة إضافة إلى التعليمات الواردة في "تعليمات السلامة الصادرة عن غرفة التجارة الدولية" بعد تركيب محرك SIMUBOX أحادي الطور. تتطلب جميع العمليات التي تتم على محرك SIMUBOX أحادي الطور، بما في ذلك خدمات ما بعد البيع، تدخل أخصائي ميكنة وتشغيل آلي للمباني. إذا انتابتك أية شكوك في أثناء تثبيت محرك SIMUBOX أحادي الطور أو إذا كنت تحتاج إلى أي معلومات إضافية، فيمكن التواصل مع ممثل شركة SIMU أو قم بزيارة موقع الويب:

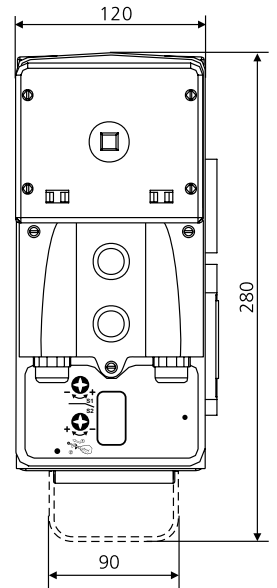
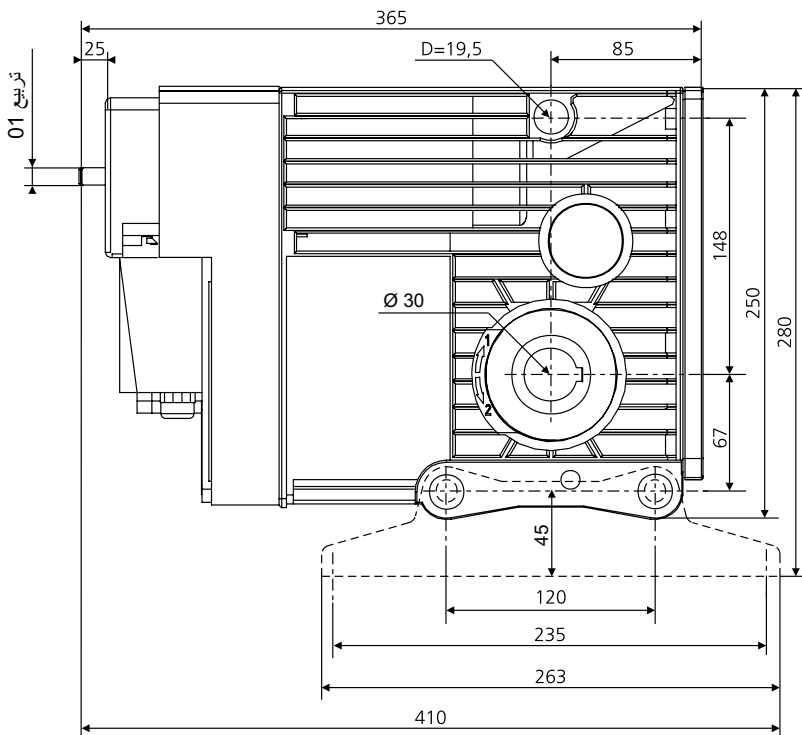
[www.simu.com](http://www.simu.com)

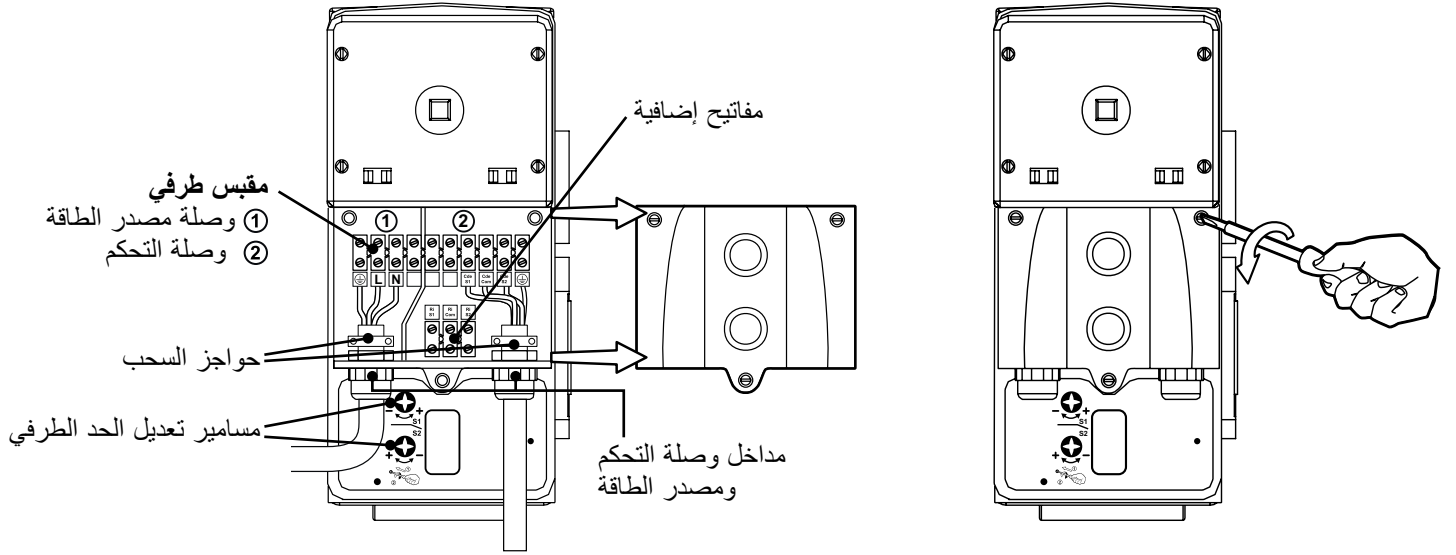
### التوافق

تم تصنيع محركات SIMUBOX أحادية الطور ليتم التحكم فيها بشكل حصري من خلال المفاتيح الرئيسية غير المستقرة المقدمة في كنالوج SIMU

## 1 الخصائص الفنية

### 1.1 الأبعاد









## 2 نطاق المحرك

المرجع	الوصف	عزم الدوران (نيوتن متر)	السرعة (دورة في الدقيقة)	قطر المحور (مم)	مصدر الطاقة	استهلاك الطاقة (وات)	الشدة عند عزم الدوران الاسمي (أمبير)	وقت التشغيل (دقيقة)	عدد الدورات / ساعة	Cos φ	علامة الحماية العالمية	الوزن (كجم)	قدرة مفتاح الحد (بالدورات)	درجة حرارة التشغيل
2009128	SIMUBOX أحادي 200/12	200	12	30	230 فولت - 50 هرتز	980	4.5	4	5	0.9	44	18	25	-10° درجة مئوية - +40° درجة مئوية
2009129	SIMUBOX أحادي 250/08	250	08	30	230 فولت - 50 هرتز	1000	4.5	4	5	0.9	44	18	25	-10° درجة مئوية - +40° درجة مئوية
2009375	SIMUBOX أحادي 180/12 240V	180	12	30	240 فولت - 50 هرتز	900	3.9	4	5	0.9	44	18	25	-10° درجة مئوية - +40° درجة مئوية
2009376	SIMUBOX أحادي 250/08 240V	250	08	30	240 فولت - 50 هرتز	950	4.1	4	5	0.9	44	18	25	-10° درجة مئوية - +40° درجة مئوية

## 3 الملحقات

التحريك اليدوي	التحريك اليدوي
<p>كرنك قصير (متضمن)</p>	<p>كرنك قصير (متضمن)</p>
<p>التحريك باستخدام السلسلة • سلسلة طولها 10 أمتار</p>	<p>التركيب على رف زاوية قائمة: طقم قاعدة التثبيت + دعامة الزاوية القائمة</p>
<p>التحريك بكرنك طويل • حلقة • يد الكرنك مع الخطاف</p>	

## المتحكمات السلكية غير المستقرة

زر انضغاط قابل للف مضاد للماء	مفتاح تحويل عام غير مستقر مضاد للماء	مفتاح تحويل عام غير مستقر	مفتاح تحويل عام في الوضع غير المستقر (بوسم أو بدون)
			

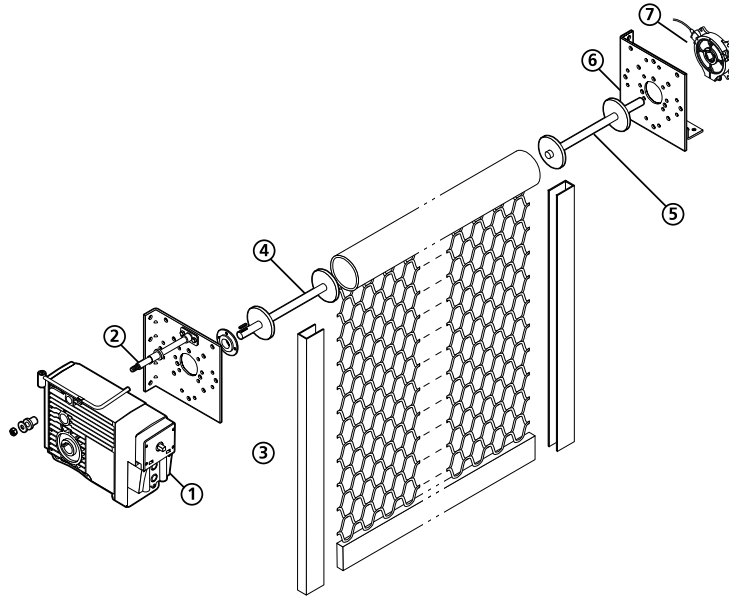
**i** لأي مفتاح تحويل آخر، يرجى الاتصال بمحاكي SIMU الخاص بك.

## 4 تثبيت المحرك

### 1.4 - بالنسبة للشبكات والمصاريح

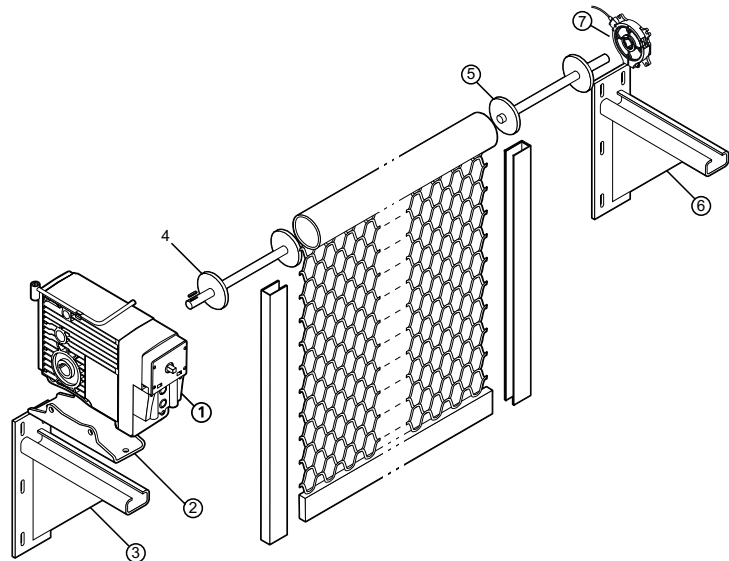
**⚠** لا تنس تشحيم المحور ذي المفتاح الخاص بالملف قبل تركيب المحرك.

التركيب باستخدام عامود مصبوب:



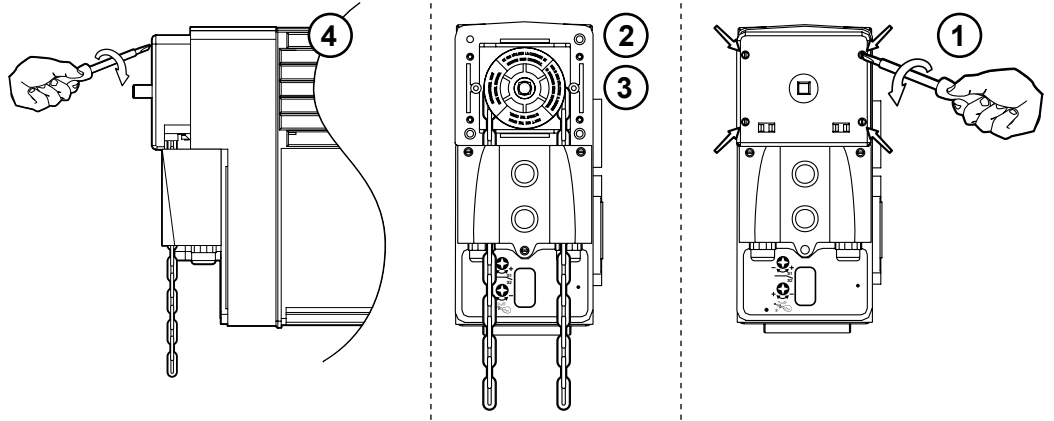
1. Simubox
2. العامود المصبوب
3. جانب المحرك من اللوحة
4. بكرة قابلة للتعديل ولها مفتاح
5. بكرة قابلة للتعديل ولها مفتاح
6. الجانب الآخر من اللوحة
7. فرملة الأمان

التركيب باستخدام حامل:



1. Simubox
2. حامل التثبيت
3. رف الزاوية القائمة
4. بكرة قابلة للتعديل ولها مفتاح
5. بكرة قابلة للتعديل ولها مفتاح
6. الجانب الآخر من رف الزاوية القائمة
7. فرملة الأمان

1. قم بإزالة غطاء السلسلة عن طريق فك المسامير الأربعة.
2. ركب السلسلة.
3. قم بتمرير وصلات السلسلة في موجه السلسلة وفي العجلة المدببة من خلال إدخالهم فيها.
4. أعد الغطاء إلى مكانه.



## 5 تثبيت الأسلاك

لقد تم تصميم محركات SIMUBOX أحادية الطور لترتبط بشكل حصري مع مصدر الطاقة عن طريق أسلاك قطرها 1.5 مم<sup>2</sup> وتتصل مع دائرة التحكم بأسلاك قطرها 0.75 مم<sup>2</sup>.

- ركب الأسلاك بحيث تتجنب أي تلامس مع الأجزاء المتحركة.
- يجب أن يتأكد الشخص المخول بالتركيب من أن تركيب المحرك يتوافق مع تعليمات التركيب الكهربائي المعمول بها في بلد التركيب.
- قم دائماً بصنع حلقة من سلك الطاقة لمنع دخول أي مياه إلى المحرك.
- يجب حماية الكابلات التي تمر عبر جدار معدني ومعزولة بجلبية أو بغلاف.
- يجب توصيل أنبوب المحرك بأنبوب صلب.
- استخدم حواجز السحب.
- يجب توصيل موصلات التيار الكهربائي بعد تركيب المحرك على دعامة.
- يجب تعرية الأسلاك حتى سُمك 8 مم.

### الرسم التوضيحي للتركيب:

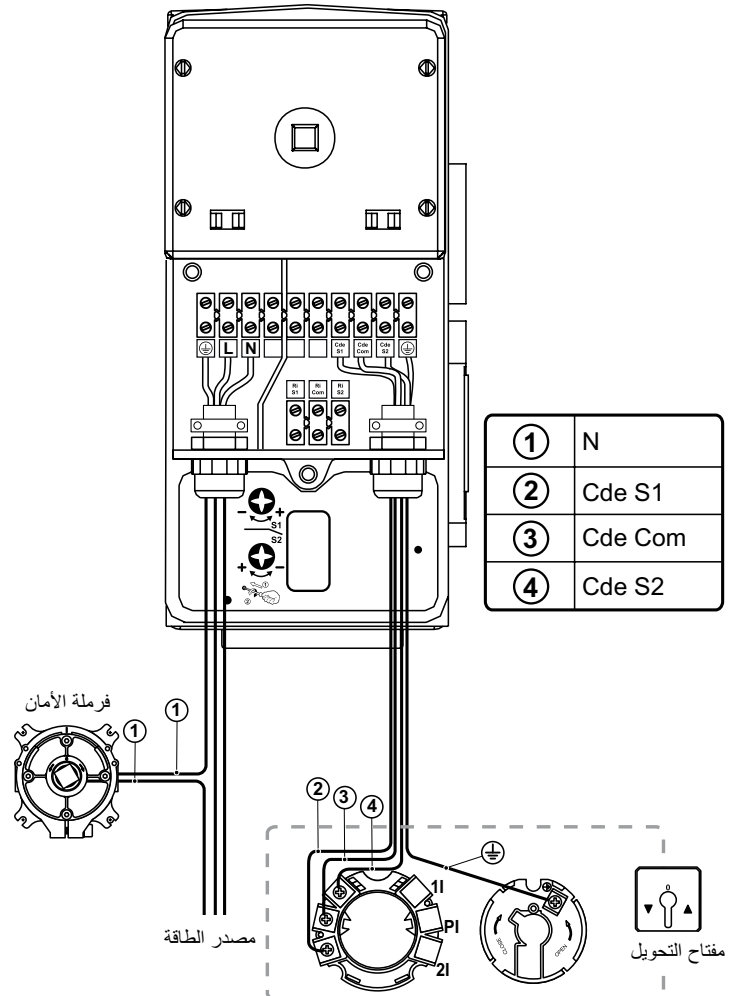
يجب أن يكون مفتاح التحويل الرئيسي مرتبطاً بالطرف الأرضي إذا كان من الفئة 1.

هناك وصلتا تلامس إضافيتان متاحتان وهما تسمحان بمعرفة ما إذا كان الباب في وضع الفتح أم الإغلاق، على سبيل المثال. يتم وضع المخرجات على موصل ثلاثي المخرج مثبت على لوحة الغطاء.

مخرجات وصلات التلامس الإضافية على الموصل ثلاثي المخرج:

- 1 مخرج Ri S1 لـ S1
- 1 مخرج Ri Com للمشارك
- 1 مخرج Ri S2 لـ S2

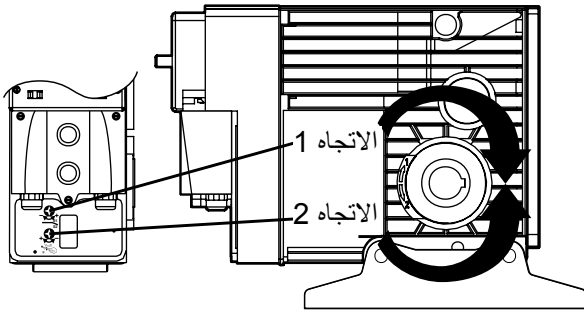
نوع المخرجات: وصلات التلامس الجافة عادة ما تكون مفتوحة السعة: 1 أمبير تحت 24 فولت.



يحب استخدام حاجر سحب. **i**

## 1.6 - التحقق من اتجاه الدوران

⚠ يجب التحقق من اتجاه دوران المحرك للتأكد من أن مفاتيح التحويل الخاصة بالحد تعمل بشكل سليم.



بمجرد توصيل مصدر الطاقة، قم بإعادة تثبيت غطاء الأسلاك:

- اربط المسامير الثلاثة
- اجعل التركيب تحت الجهد.
- حرك المصراع عن طريق مفتاح التحويل.

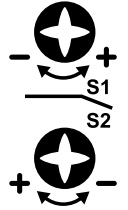
في حالة دوران محور الإخراج في الاتجاه المعاكس للاتجاه المطلوب:

- أفلت المحول فوراً.
- افصل مصدر الطاقة.
- قم بتعديل توصيل الأسلاك في نقطة التحكم: بدل السلكتين S1 Cde و S2 Cde.
- أعد توصيل الجهد مرة أخرى وتحقق من اتجاه الدوران.

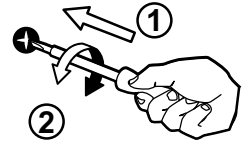
## 2.6 - ضبط الحد الطرفي

هناك أسهم حول العمود تشير إلى اتجاه الدوران: يتحدد اتجاه الصعود (S1 / S2).  
حرك المصراع. في حالة عدم وجود محور الحد في المكان المطلوب، ادفع بالمسمار المقابل للجهة المختارة (S1 أو S2) إلى الداخل باستخدام مفك و:

- لزيادة عدد اللفات: اضغط وأدره في الاتجاه "+".
- لتقليل عدد اللفات: اضغط وأدره في الاتجاه "-".



⚠ إذا لم يعمل المحرك، فقم بإدارة مفتاح الحد 4 دورات في الاتجاه +. كرر كل الإعدادات بعد إزالة الحاجز.



## 7 الصيانة

تم تصميم SIMUBOX بعناية وهو لا يتطلب أي صيانة خاصة. ومع ذلك، يجب تثبيته بعيداً عن الماء المتناثر. وقد تم تشييمه ليعمل مدى الحياة ولا يجب تغيير الشحم المخصص بتاتاً.  
أي إزالة للغطاء الأصلي ستلغي الضمان.  
استشرنا في أي عملية غير تركيب المحركات للشبكات والمصاريح الدوارة.

## - توجيهات ونصائح للتركيب:

المشاكل	الأسباب المحتملة	الحلول
المنتج المزود بمحرك لا يعمل.	تم تنشيط الحماية ضد زيادة الحرارة الموجودة على المحرك	انتظر حتى يبرد المحرك.
	تم تنشيط نظام التحريك اليدوي.	حرر مناورة استكشاف الأخطاء وإصلاحها لإيقافها.
	لقد توقف المحرك عند حد الأمان النهائي الخاص به.	اتصل بموظفي الصيانة لفحص التركيب.
المنتج المزود بمحرك قد توقف عند الحد النهائي ولم يعد يعمل.	بعد استخدام نظام التحريك اليدوي، تم تنشيط جهاز تأمين الحدود النهائية.	استخدم نظام التحريك اليدوي للف الأنبوب ٣٠° وإيقاف عمل جهاز حدود الأمان النهائي.



[www.simu.com](http://www.simu.com)