

## GIGAsedo

# Sommaire

<b>Informations générales</b> .....	<b>3</b>
Symboles .....	3
Consignes de sécurité.....	3
Utilisation conforme.....	3
Désignations du type.....	4
<b>GIGAsedo pour commande automatique</b> .....	<b>5</b>
Caractéristiques techniques.....	5
Dimensions pour la fixation .....	5
Schémas dimensionnels .....	6
<b>GIGAsedo pour commande automatique avec variateur</b> .....	<b>8</b>
Caractéristiques techniques.....	8
Schémas dimensionnels .....	9
Dimensions pour la fixation .....	10
<b>GIGAsedo avec commande homme mort intégrée</b> .....	<b>11</b>
Caractéristiques techniques.....	11
Schémas dimensionnels .....	12
Dimensions pour la fixation .....	13
<b>Déclaration d'incorporation</b> .....	<b>14</b>
<b>Préparation du montage</b> .....	<b>15</b>
Consignes de sécurité.....	15
Équipement de protection individuelle .....	15
Équilibrage des poids.....	15
Couple de retenue statique .....	15
Contenu de la livraison.....	15
<b>Montage</b> .....	<b>16</b>
Consignes de sécurité.....	16
Remarques sur le montage.....	17
Poser l'automatisme et monter la biellette de transmission .....	17
Régler le système de chaînes de sécurité .....	17
Câbles de la commutation manuelle de secours .....	17
Rallonger ou raccourcir la chaîne du galet sur l'automatisme .....	18
Pose des panneaux d'information sur l'automatisme.....	18
Raccordement au secteur .....	19
Raccorder l'interrupteur de fin de cours numérique (encodeur).....	20
Montage et raccordement de la commande.....	21
Raccordement des dispositifs de sécurité et des accessoires.....	21
<b>Variateur de fréquence (FU)</b> .....	<b>22</b>
Caractéristiques techniques (variateur) .....	22
Montage et raccordement de la commande.....	23
Raccordement des dispositifs de sécurité et des accessoires.....	23
<b>Mise en service</b> .....	<b>24</b>
Consignes de sécurité.....	24
Contrôler le sens de marche .....	24
Réglage des butées et des interrupteurs de fin de course.....	24
<b>Fonctionnement/utilisation</b> .....	<b>25</b>
Déverrouillage d'urgence .....	25
<b>Maintenance et entretien</b> .....	<b>26</b>
Consignes de sécurité.....	26
Contrôle régulier.....	26
Maintenance et contrôle supplémentaire .....	26
<b>Divers</b> .....	<b>27</b>
Démontage.....	27
Mise au rebut .....	27

# Informations générales

## Symboles



### SYMBOLE DE MISE EN GARDE :

Attire l'attention sur un danger potentiel ! En cas de non-respect des instructions suivantes, risque de blessures graves voire mortelles et de dommages matériels !



### SYMBOLE D'INFORMATION :

Information, remarque utile !

- 1 (1) Fait référence à une illustration située au début ou dans le texte.

## Cet automate est conforme aux normes et directives suivantes

- EN12453 Sécurité à l'utilisation des portes sécurisées, Prescriptions
- EN12978 Dispositifs de sécurité pour portes motorisées, Prescriptions et méthodes d'essais
- EN 12604 Portes – Aspects mécaniques – Prescriptions
- Directive basse tension 2006/95/CE
- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE

et a quitté nos usines dans un état optimal au niveau de la sécurité.

## Consignes de sécurité

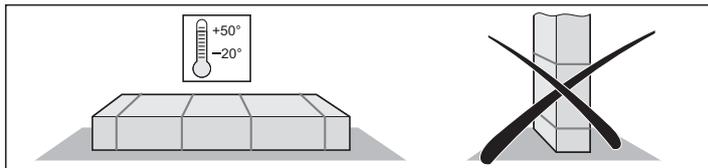
### Généralités

- Les présentes instructions de montage et de service doivent être lues, comprises et respectées par la personne en charge du montage, de l'exploitation ou de la maintenance de l'automatisme.
- Ces instructions de montage doivent être conservées de manière à pouvoir être consultées immédiatement en cas de besoin.
- Le montage, le raccordement et la mise en service initiale ne doivent être exécutés que par des électriciens qualifiés.
- Le fabricant de l'installation est responsable de l'ensemble de l'installation. Il doit assurer le respect des normes, directives et réglementations en vigueur – sur le site de l'installation.  
Le fabricant de l'installation s'engage entre autre à contrôler et respecter les forces de fermeture maximales autorisées prescrites par les normes EN 12445 (Sécurité à l'utilisation des portes motorisées, méthodes d'essais) et EN 12453 (Sécurité à l'utilisation des portes motorisées, prescriptions). Il est également responsable de l'établissement de la documentation technique pour l'ensemble de l'installation, qui sera jointe à l'installation.
- Les câbles électriques devront être posés correctement et sécurisés afin d'empêcher leur déplacement.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages ou pannes résultant du non respect des présentes instructions de montage et de service.
- Avant la mise en service, vérifier que le raccordement au secteur et les informations figurant sur la plaque signalétique concordent. Dans le cas contraire, il est interdit de mettre l'entraînement en service.
- En cas de raccordement triphasé, veiller à avoir un champ tournant à droite.
- Sur les installations avec raccordement au secteur local, il faudra installer un disjoncteur sur tous les pôles avec protection contre les risques électriques.
- Observer et respecter la directive "Règles techniques pour les lieux de travail ASR A1.7" de l'Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA). (En Allemagne, valide pour l'exploitant. Dans les autres pays, respecter les prescriptions spécifiques).
- Contrôler régulièrement l'absence de défauts d'isolation ou de fissures au niveau des câbles et des fils conducteurs. En cas d'erreur de câblage, couper immédiatement l'alimentation électrique et remplacer le câble ou le fil défectueux.

- Respecter les réglementations du fournisseur local d'énergie.
- Avant de travailler sur la porte ou l'automatisme, mettre toujours la commande et l'automatisme hors tension et les protéger contre la remise en route.
- Ne jamais mettre en service un automatisme endommagé.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange et les accessoires authentiques du fabricant.

## Stockage

- Stocker l'automatisme uniquement dans un local fermé et sec à une température ambiante située entre  $-20^{\circ}$  et  $+50^{\circ}$  C et à une humidité relative de 20–90 % (sans condensation).
- Poser l'automatisme à plat.



## Exploitation

- En cas de fonctionnement avec un système de fermeture automatique, respecter la norme EN12453 et monter un dispositif de sécurité (par ex. une photocellule).
- Après le montage et la mise en service, tous les utilisateurs doivent être informés sur le fonctionnement et l'utilisation de l'automatisme du système. Informer tous les utilisateurs sur les dangers et risques émanant de l'installation.
- Pendant l'ouverture et la fermeture de la porte, s'assurer qu'il n'y a aucune personne, aucun animal ni objet dans l'environnement immédiat de la porte.
- Surveiller continuellement la porte lors de son déplacement et tenir les personnes à distance jusqu'à ce qu'elle soit entièrement ouverte ou fermée.
- Franchir la porte seulement lorsqu'elle est complètement ouverte.
- Ne jamais entrer en contact avec la porte ou les pièces mobiles lorsqu'elles sont en mouvement.
- Contrôler régulièrement les fonctions de sécurité et de protection et résoudre les erreurs le cas échéant. Voir la section Maintenance et entretien.

## Plaque signalétique

- La plaque signalétique se trouve sur le côté de l'automatisme.
- La plaque signalétique indique la désignation exacte du type et la date de fabrication (mois/année) de l'automatisme de porte.

## Utilisation conforme



### REMARQUE !

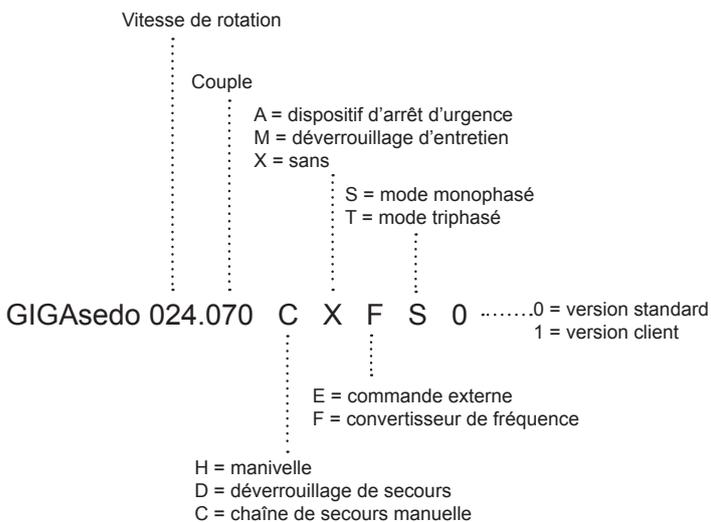
Une fois l'automatisme installé, la personne responsable du montage de l'automatisme doit établir une déclaration de conformité CE pour le système de porte auquel elle apposera le sigle CE ainsi qu'une plaque signalétique, comme prescrit par la directive Machines 2006/42/CE. L'exploitant conserve ces documents ainsi que les instructions de montage et de service de l'automatisme.

- L'automatisme est réservé uniquement à l'ouverture et à la fermeture de portes industrielles entièrement montées (par ex. portes sectionnelles, à enroulement, pliantes, à feuille en plastique, à fermeture et ouverture rapide, et portes à grille d'enroulement) avec équilibrage du poids et amortissement complets.  
Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme. L'exploitant est l'unique responsable des risques encourus. Dans ce cas, la garantie devient caduque.

# Informations générales

- L'automatisme est spécifié pour les environnements intérieurs secs, sans risque d'explosion.
- Les portes automatisées doivent être conformes aux normes et directives actuellement en vigueur, notamment EN 12453, EN 12604, EN 12605.
- Utiliser l'automatisme uniquement s'il est en parfait état de fonctionnement. Respecter l'usage prévu, les règles de sécurité et les indications de danger fournis dans les instructions de montage et de service. Ne pas dépasser les valeurs limites indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Résoudre immédiatement les dysfonctionnements potentiellement dangereux.
- La porte doit être stable et rigide, et alignée correctement, c'est-à-dire qu'elle doit résister à la torsion et à la déformation, tant à l'ouverture qu'à la fermeture.
- La commande GIGAcontrol et l'automatisme GIGAsedo doivent toujours être utilisés ensemble. N'utiliser que des commandes industrielles SOMMER.
- La commande GIGAcontrol et l'automatisme GIGAsedo sont conçus pour une utilisation dans le domaine professionnel.
- L'automatisme est conforme aux prescriptions de la classe de protection IP-54 (ou IP65 sur demande). Ne pas utiliser l'automatisme dans des locaux à atmosphère agressive (à forte teneur en sel, par ex.).

## Désignations du type



# GIGAsedo pour commande automatique

## Caractéristiques techniques

GIGAsedo	Unité de mesure	024.070	024.100	018.140
Couple de sortie	Nm	70	100	140
Couple de retenue statique	Nm	450	450	600
Vitesse de sortie	tr./min.	24	24	18
Puissance du moteur	kW	0,37	0,37	0,55
Tension de service	V	1~230	3~230 / 400	3~230 / 400
Fréquence	Hz	50	50	50
Courant nominal	A	3,14	2,6 / 1,5	3,45 / 2,0
Durée de mise en marche du moteur	ED-%	40	60	60
Plage d'interrupteur de fin de course*		14	14	14
Indice de protection	IP	54 (65 sur demande)	54 (65 sur demande)	54 (65 sur demande)
Classe d'isolation		F	F	F
Tension de commande	V	24	24	24
Plage de températures adm.**	°C	de -5°C à +60°C	de -5°C à +60°C	de -5°C à +60°C
Niveau de bruit continu	dB(A)	<70	<70	<70
Arbre creux	mm	25,4	25,4	31,75
Fusible sur site	A	10 (retardé)	10 (retardé)	10 (retardé)
Câble d'amenée sur site	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Poids (approx.)	kg	12	13	14

\* Rotations de l'arbre creux

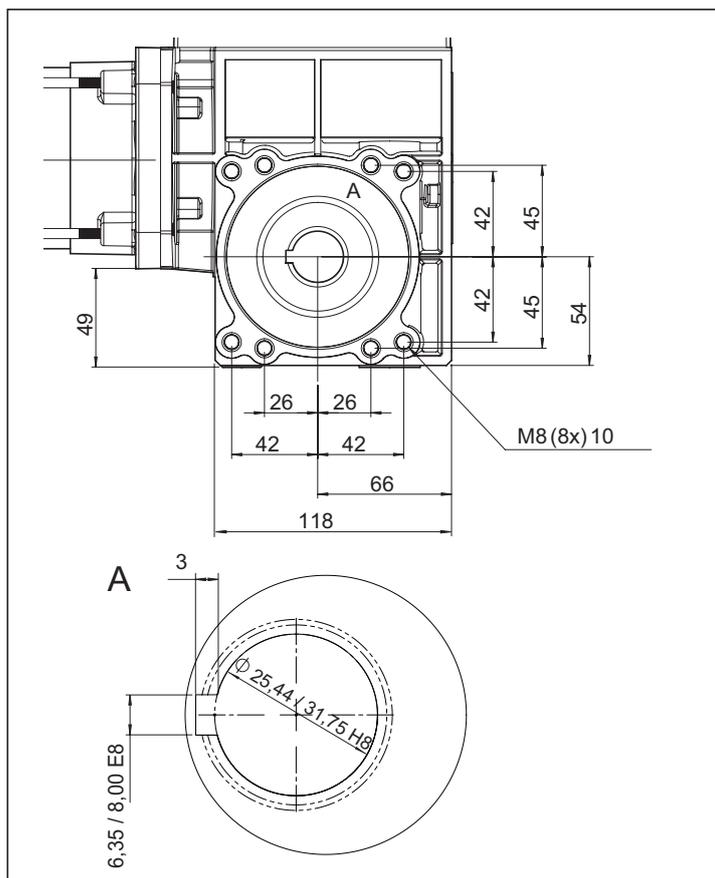
\*\* < -5°C sur demande avec chauffage électrique



### REMARQUE !

Uniquement pour portes sectionnelles avec équilibrage du poids et amortissement complets.

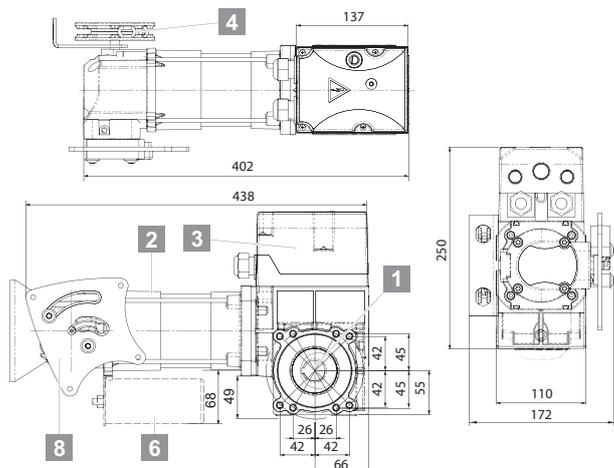
## Dimensions pour la fixation



# GIGAsedo pour commande automatique

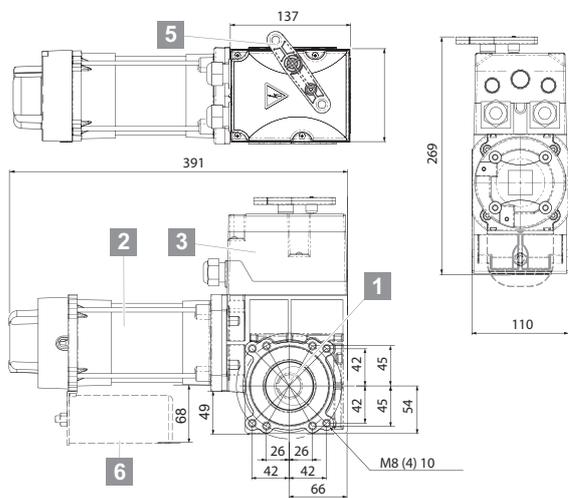
## Schémas dimensionnels

GIGAsedo 024.070 CXES0\* / 024.100 CXET0\* /  
018.140 CXET0\*\* / 018.140 CXET1\*



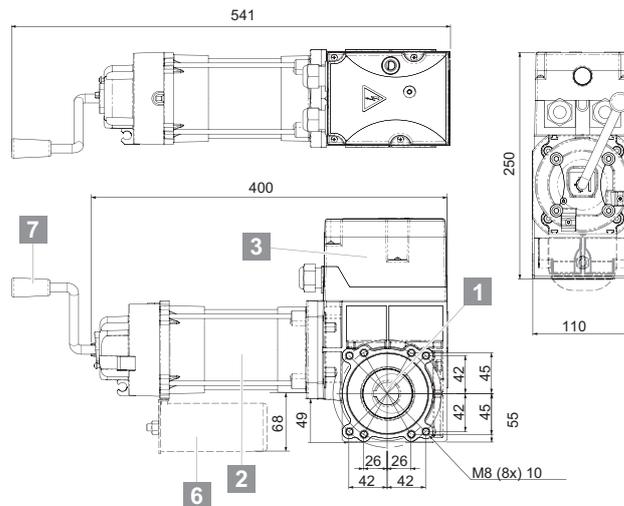
1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
4	Galet à chaîne
6	Condensateur
8	Coulisseau de commutation

GIGAsedo 024.070 DXES0\* / 024.100 DXET0\* /  
018.140 DXET0\*\*



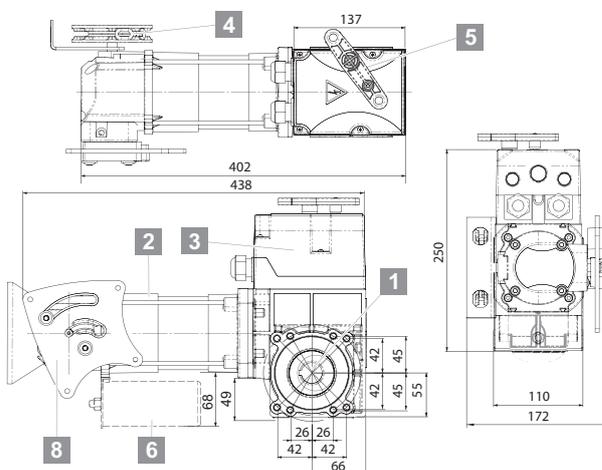
1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
4	Galet à chaîne
6	Condensateur

GIGAsedo 024.070 HXES0\* / 024.100 HXET0\* /  
018.140 HXET0\*\*



1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
6	Condensateur
7	Manivelle de secours (ø 10 mm)

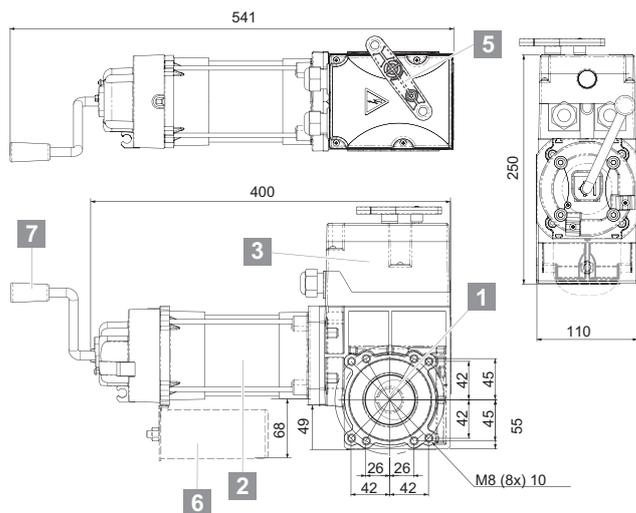
GIGAsedo 024.070 CMES0\* / 024.100 CMET0\* /  
018.140 CMET0\*\*



1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
4	Galet à chaîne
5	Déverrouillage d'urgence
6	Condensateur
8	Coulisseau de commutation

# GIGAsedo pour commande automatique

GIGAsedo 024.070 HMES0\* / 024.100 HMET0\* /  
018.140 HMET0\*\*



1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
4	Galet à chaîne
6	Condensateur
7	Manivelle de secours (ø 10 mm)

\* avec ø d'arbre creux de 25,44 / \*\* avec ø d'arbre creux de 31,75

# GIGAsedo pour commande automatique avec variateur

## Caractéristiques techniques

GIGAsedo	Unité de mesure	024.070	024.100	018.100
Couple de sortie	Nm	70	100	100
Couple de retenue statique	Nm	450	600	600
Vitesse de sortie	tr./min.	24	24	18
Puissance du moteur	kW	0,37	0,55	0,55
Tension de service	V	1~230	1~230	1~230
Fréquence	Hz	50	50	50
Courant nominal	A	4,2	5,3	5,3
Durée de mise en marche du moteur	ED-%	60	60	60
Plage d'interrupteur de fin de course*		14	14	14
Indice de protection	IP	54 (65 sur demande)	54 (65 sur demande)	54 (65 sur demande)
Classe d'isolation		F	F	F
Tension de commande	V	24	24	24
Plage de températures adm.**	°C	de -5°C à +60°C	de -5°C à +60°C	de -5°C à +60°C
Niveau de bruit continu	dB(A)	<70	<70	<70
Arbre creux	mm	25,4	25,4	31,75
Fusible sur site	A	10 (retardé)	10 (retardé)	10 (retardé)
Câble d'amenée sur site	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Poids (approx.)	kg	13	15	15

\* Rotations de l'arbre creux

\*\* < -5°C sur demande avec chauffage électrique



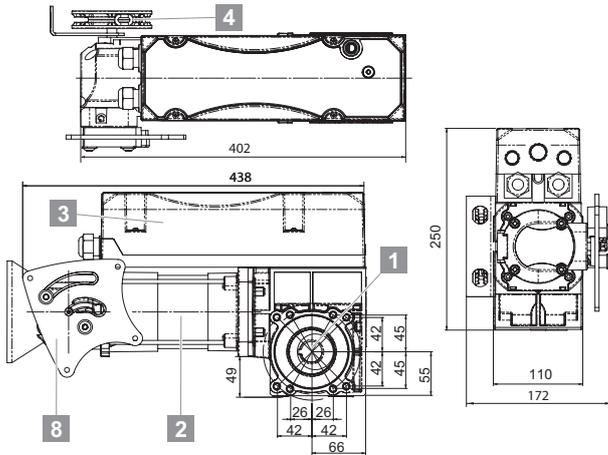
### REMARQUE !

Uniquement pour portes sectionnelles avec équilibrage du poids et amortissement complets.

# GIGAsedo pour commande automatique avec variateur

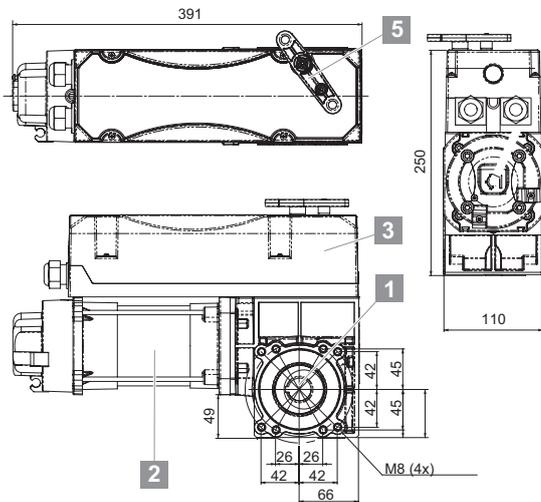
## Schémas dimensionnels

GIGAsedo 024.070 CXFS0\* / 024.100 CXFS0\* / 018.100 CXFS0\*\*



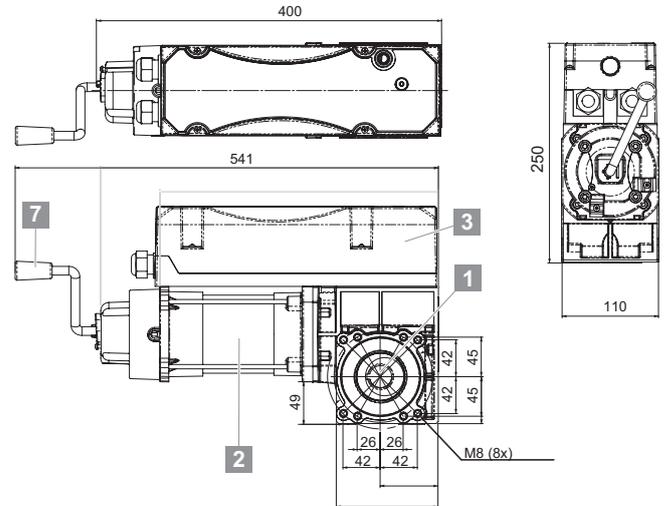
1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
4	Galet à chaîne
8	Coulisseau de commutation

GIGAsedo 024.070 DXFS0\* / 024.100 DXFS0\* / 018.100 DXFS0\*\*



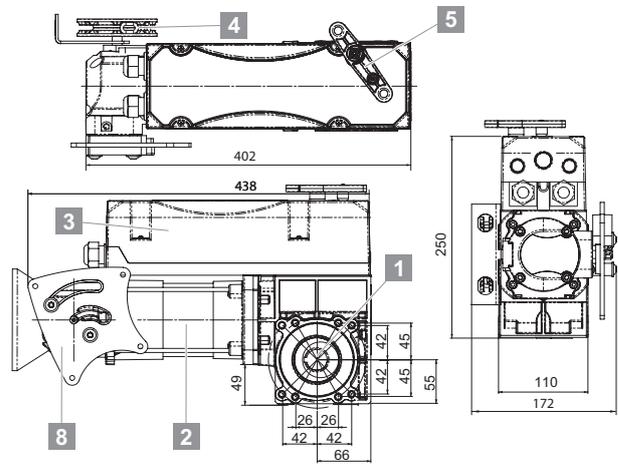
1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
5	Déverrouillage d'urgence

GIGAsedo 024.070 HXFS0\* / 024.100 HXFS0\* / 018.100 HXFS0\*\*



1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
7	Manivelle de secours (ø 10 mm)

GIGAsedo 024.100 CMFS0\* / 018.100 CMFS0\*\*



\* avec ø d'arbre creux de 25,44 / \*\* avec ø d'arbre creux de 31,75

1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
4	Galet à chaîne
6	Condensateur
8	Coulisseau de commutation



# GIGAsedo avec commande homme mort intégrée

## Caractéristiques techniques

GIGAsedo	Unité de mesure	024.070	024.100	018.140
Couple de sortie	Nm	70	100	140
Couple de retenue statique	Nm	450	450	600
Vitesse de sortie	tr./min.	24	24	18
Puissance du moteur	kW	0,37	0,37	0,55
Tension de service	V	1~230	3~230 / 400	3~230 / 400
Fréquence	Hz	50	50	50
Courant nominal	A	3,14	2,6 / 1,5	3,45 / 2,0
Durée de mise en marche du moteur	ED-%	40	60	60
Plage d'interrupteur de fin de course*		14	14	14
Indice de protection	IP	54 (65 sur demande)	54 (65 sur demande)	54 (65 sur demande)
Classe d'isolation		F	F	F
Tension de commande	V	24	24	24
Plage de températures adm.**	°C	de -5°C à +60°C	de -5°C à +60°C	de -5°C à +60°C
Niveau de bruit continu	dB(A)	<70	<70	<70
Arbre creux	mm	25,4	25,4	25,4 / 31,75
Fusible sur site	A	10 (retardé)	10 (retardé)	10 (retardé)
Câble d'amenée sur site	mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Poids (approx.)	kg	13	15	15

\* Rotations de l'arbre creux

\*\* < -5°C sur demande avec chauffage électrique



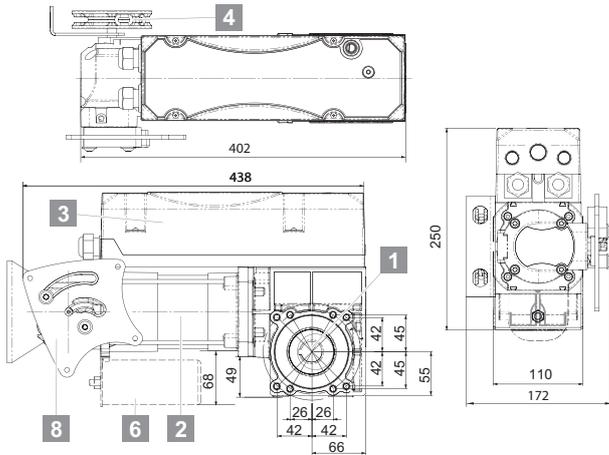
### REMARQUE !

Uniquement pour portes sectionnelles avec équilibrage du poids et amortissement complets.

# GIGAsedo avec commande homme mort intégrée

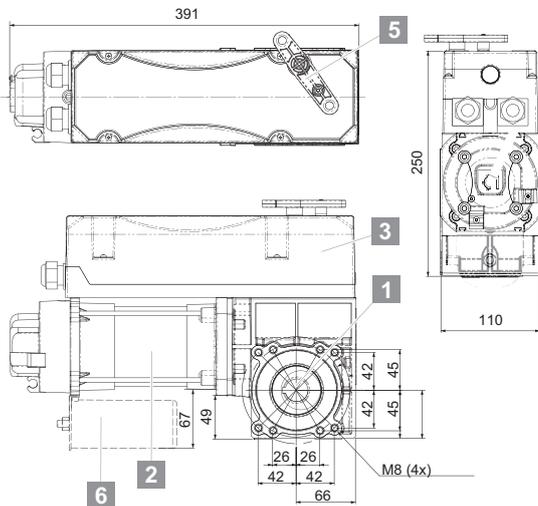
## Schémas dimensionnels

GIGAsedo 024.070 CXIS0\* / 024.100 CXIT0\* / 018.140 CXIT0\*\*



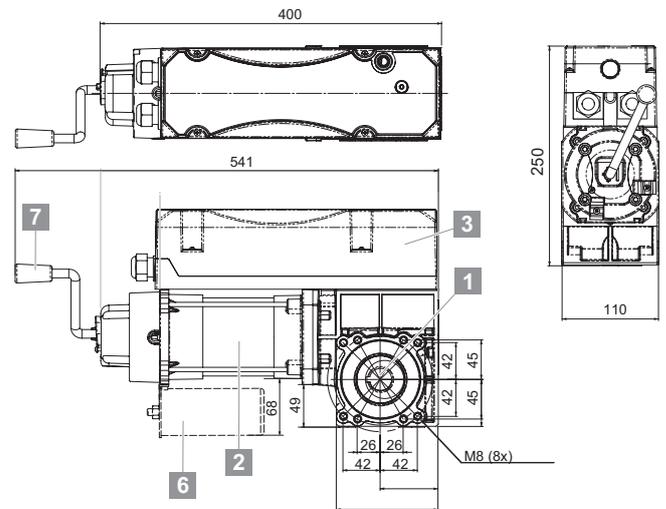
1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
4	Galet à chaîne
6	Condensateur
8	Coulisseau de commutation

GIGAsedo 024.070 DXIS0\* / 024.100 DXIT0\* / 018.140 DXIT0\*\*



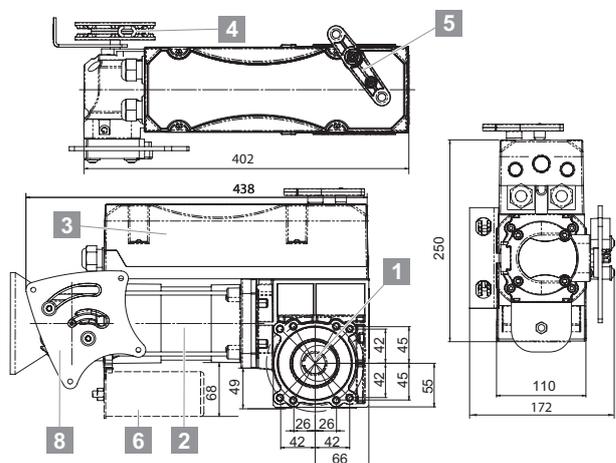
1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
5	Déverrouillage d'urgence
6	Condensateur

GIGAsedo 024.070 HXIS0\* / 024.100 HXIT0\* / 018.140 HXIT0\*\*



1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
6	Condensateur
7	Manivelle de secours (ø 10 mm)

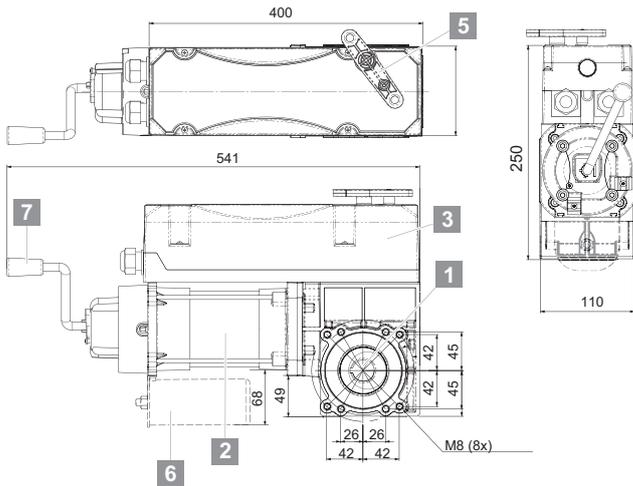
GIGAsedo 024.070 CMIS0\* / 024.100 CMIT0\* / 018.140 CMIT0\*\*



1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
5	Déverrouillage d'urgence
6	Condensateur
8	Coulisseau de commutation

# GIGAsedo avec commande homme mort intégrée

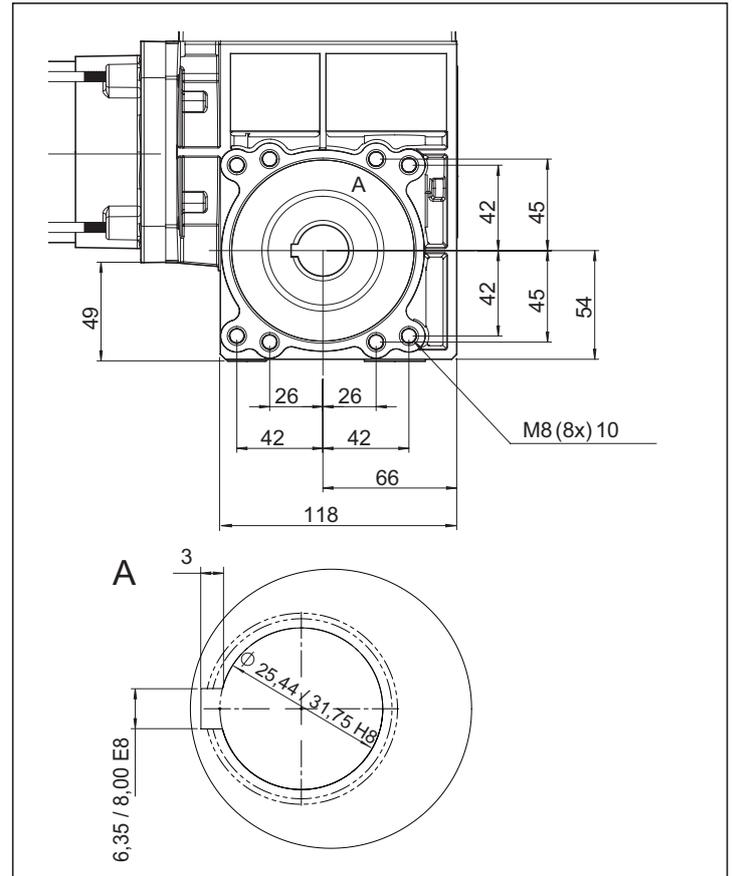
GIGAsedo 024.070 HMIS0\* / 024.100 HMIT0\* /  
018.140 HMIT0\*\*



1	Engrenage à vis sans fin
2	Moteur
3	Boîtier d'interrupteurs de fin de course
5	Déverrouillage d'urgence
6	Condensateur
7	Manivelle de secours (ø 10 mm)

\* avec ø d'arbre creux de 25,44 / \*\* avec ø d'arbre creux de 31,75

## Dimensions pour la fixation



# Déclaration d'incorporation

## Déclaration d'incorporation

pour le montage d'une quasi-machine  
conformément à la directive machines 2006/42/CE, annexe II, partie 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH  
Hans - Böckler - Strasse 21 - 27  
73230 Kirchheim unter Teck  
Allemagne

déclare que l'automatisme de porte industrielle

### GIGAsedo

a été développé, conçu et fabriqué conformément à la

- Directive machines 2006/42/CE
- Directive basse tension 2006/95/CE
- Directive sur la compatibilité électromagnétique (2004/108/CE)
- Directive RoHS 2001/65/UE

Les normes suivantes ont été appliquées :

- EN 60335-1, dans la mesure où elle est applicable
  - EN 61000-6-3
  - EN 61000-6-2
- Sécurité des appareils électriques / automatismes de portes  
Compatibilité électromagnétique (CEM) – Perturbations  
radio-électriques  
Compatibilité électromagnétique (CEM) – Immunité

Les exigences suivantes de l'annexe 1 de la directive machines 2006/42/CE sont respectées :

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Les documents techniques spéciaux ont été établis conformément à l'annexe VII, partie B, et seront transmis aux autorités officielles sur demande, par voie électronique.

La quasi-machine sera uniquement intégrée à un système de porte afin de constituer une machine complète, comme stipulé par la directive machines 2006/42/CE. Le système de porte ne pourra être mis en service qu'après avoir constaté que l'ensemble de l'installation est conforme aux dispositions des directives susmentionnées.

Le signataire est chargé de réunir les documents techniques.

Kirchheim, le 16.03.2015



i.V. 

Jochen Lude  
Responsable de la documentation

# Préparation du montage

## Consignes de sécurité

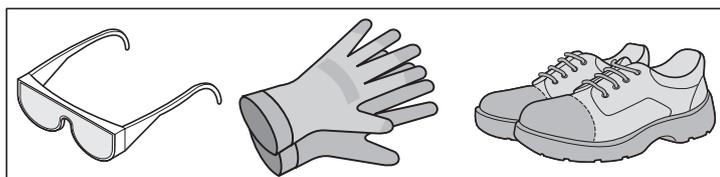


### ATTENTION :

**Respecter la totalité des instructions de montage – Un montage incorrect peut causer des blessures graves !**

- Ne pas raccourcir ni rallonger le câble d'alimentation au secteur joint à la fourniture.
- La tension de la source d'électricité doit concorder avec celle mentionnée sur la plaque signalétique de l'automatisme.
- Tous les appareils à raccorder en externe doivent assurer une séparation sûre des contacts contre leur alimentation électrique selon CEI 60364-4-41.
- Les éléments actifs de l'automatisme ne doivent pas être reliés à la terre, à d'autres éléments actifs ni à des conducteurs de protection d'autres circuits électriques.
- Installer tous les capots et dispositifs de protection de l'automatisme prescrits. Contrôler l'assise des pièces, des joints et veiller à ce que les raccords par vis soient correctement serrés.
- Sur les automatismes avec raccordement local fixe, il faudra prévoir un interrupteur principal pour tous les pôles avec protection contre les risques électriques.
- Seul un électricien est autorisé à raccorder l'automatisme à l'alimentation électrique.
- Les dispositifs d'ARRÊT d'URGENCE doivent rester actifs, quel que soit le mode de commande, conformément à EN 60204. Le déverrouillage du dispositif d'arrêt d'urgence ne doit pas causer le redémarrage incontrôlé et non défini de l'installation.
- S'assurer de la fixation solide sur la porte et les parois, car l'ouverture et la fermeture de la porte libèrent des forces.
- Utiliser uniquement du matériel de fixation homologué (par exemple, chevilles).
- Utiliser des outils de levage et des élingues adaptés au poids des automatismes.
- Lors du montage, ne pas porter ou soulever l'automatisme au niveau des câbles.

## Équipement de protection individuelle



- Lunettes de protection (pour le perçage)
- Gants de travail
- Chaussures de sécurité

## Équilibrage des poids

Les poids de la porte sont répartis correctement si la porte est bien équilibrée dans toutes les positions. Contrôler l'équilibrage des poids en ouvrant et fermant la porte manuellement.

En présence d'automatismes avec déverrouillage, ceci peut également avoir lieu sur un automatisme monté.

## Couple de retenue statique

Les portes à ressort avec équilibrage des poids peuvent être sujettes à une cassure du ressort. L'automatisme doit donc être conçu de manière à être en mesure de supporter le poids des battants en cas de rupture du ressort. Il s'agit du couple de retenue statique.

Le couple de retenue statique est la charge maximum admissible de l'automatisme, qui ne doit pas être dépassée en cas de rupture de ressort. Le couple de retenue statique nécessaire  $M_{stat}$  est calculé comme suit :

$$M_{stat} [Nm] = \text{poids du battant [N]} \times \text{rayon du tambour enrouleur de câble [m]}$$

Étant donné que plusieurs ressorts d'équilibrage des poids peuvent se rompre en même temps, il est recommandé de dimensionner l'automatisme de manière à pouvoir supporter le poids suivant :

- avec un ou deux ressorts d'équilibrage des poids, le poids total du battant
- avec trois ressorts d'équilibrage des poids, 2/3 du poids du battant
- avec quatre ressorts d'équilibrage des poids, 1/2 du poids du battant

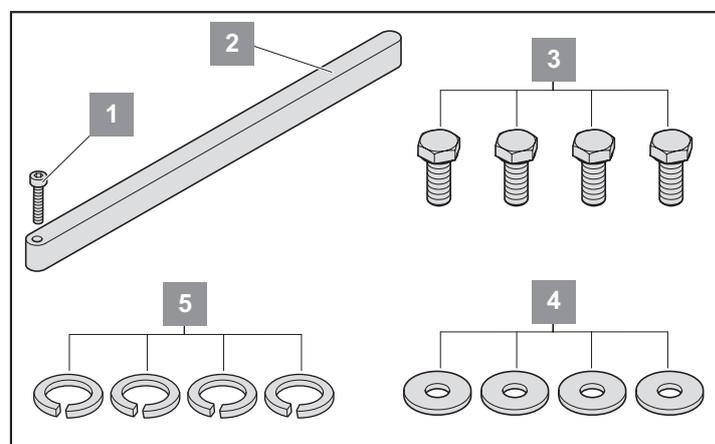
Sur les tambours enrouleurs de câble à plusieurs étages d'enroulement, tenir compte du diamètre d'enroulement maximum. Tenir compte de la capacité portante admissible du câble.

Définir le couple de sortie des automatismes au couple nécessaire pour un équilibrage des poids intact.

Si, en cas de rupture du ressort, l'automatisme est encore en mesure d'ouvrir et de fermer la porte, il faudra veiller à ne pas dépasser le couple de retenue statique en cas de rupture d'un autre ressort.

## Contenu de la livraison

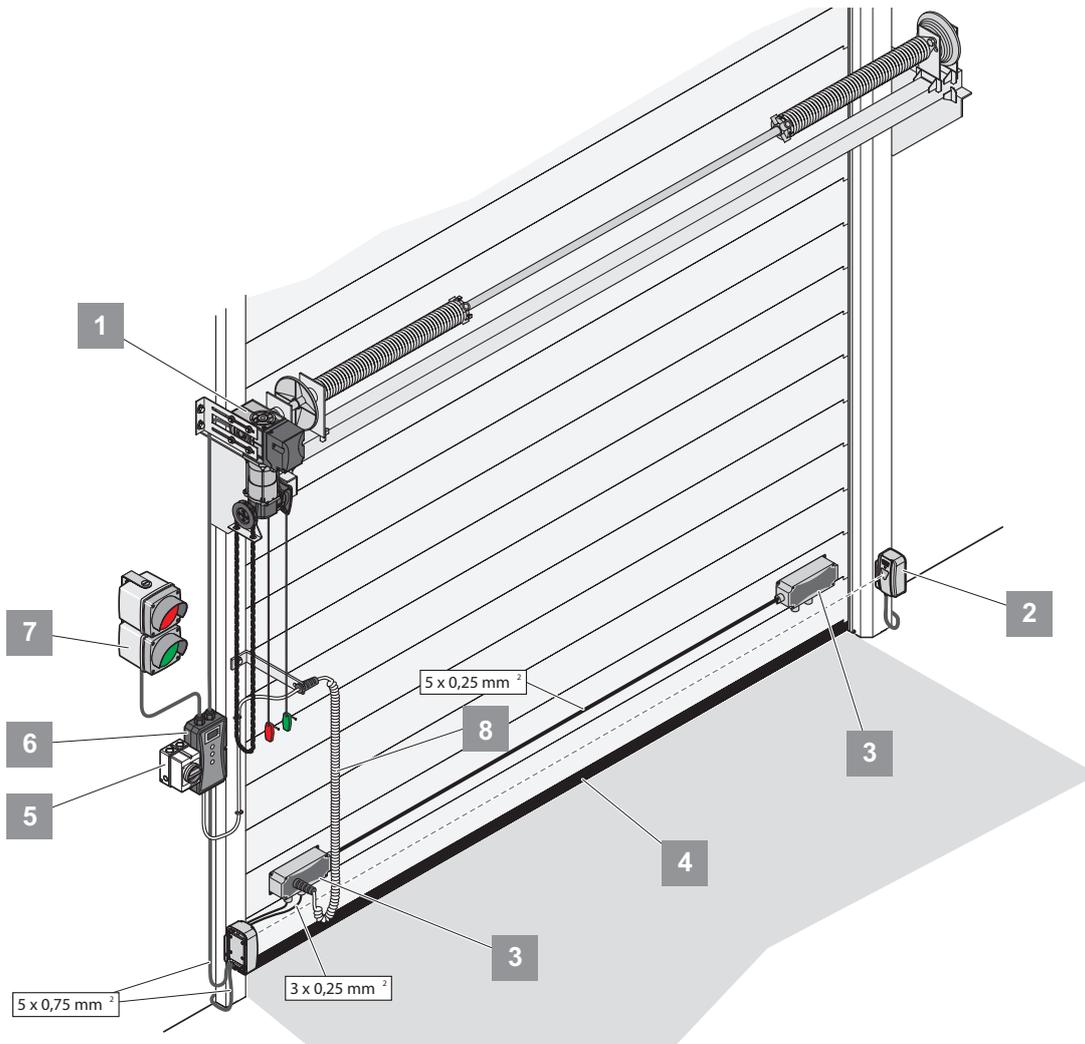
- Contrôler le contenu de la livraison avant le montage, afin d'éviter les travaux inutiles et les frais supplémentaires en cas d'absence d'une pièce.
- La liste détaillée du volume de livraison figure sur le bordereau de livraison.



### Matériel de fixation fourni pour la bielle de transmission de l'automatisme :

1	1 vis de fixation M3x12 DIN 912
2	1 clavette 6,35x6,35x105mm
3	4 vis M8x16 acier 8.8 DIN 933
4	4 rondelles DIN 9021
5	4 anneaux à bord d'arrêt W-0401 VSK (fraisés)

# Montage



1	Automatisme
2	Barrière lumineuse
3	GIGAbOX (boîte de porte)
4	Arête de fermeture
5	Interrupteur principal
6	GIGACONTROL (commande)
7	Feu
8	Câble spirale

## Consignes de sécurité

**ATTENTION !**  
Respecter la totalité des instructions de montage – Un montage incorrect peut causer des blessures graves !

**ATTENTION !**  
Les dispositifs de régulation (boutons) et de commande fixes doivent être visibles depuis la porte. Ne pas les monter à proximité de pièces en mouvement. Respecter une hauteur minimum de 1,5m pour le montage.

**ATTENTION !**  
Avant d'ouvrir l'automatisme, toujours débrancher la fiche secteur !

**ATTENTION !**  
Après le montage, vérifier si l'automatisme est réglé correctement et inverse sa course s'il rencontre un obstacle de 50 mm de haut sur le sol.

➤ Le montage, le raccordement et la mise en service initiale ne doivent être exécutés que par des personnes qualifiées.

- Ne mettre la porte en mouvement que si aucune personne, aucun animal ni objet ne se trouve dans le périmètre balayé par la porte.
- Tenir les personnes handicapées et les animaux à l'écart de la porte.
- Porter des lunettes de protection lors du perçage des trous de fixation.
- Recouvrir l'automatisme de la porte pendant le perçage afin de prévenir l'infiltration d'impuretés au sein de l'automatisme.
- Avant d'ouvrir le carter, vérifier impérativement que les mesures adéquates ont été prises pour empêcher la chute de copeaux ou l'infiltration d'autre saleté dans le carter.
- Les câbles électriques devront être posés correctement et sécurisés afin d'empêcher leur déplacement.
- Avant le montage, vérifier que l'automatisme n'a pas été endommagé lors du transport ou ne présente aucun défaut apparent quelconque.
  - ⇒ Ne jamais monter un automatisme endommagé ! Risques de blessures graves !
- Pendant le montage de l'automatisme, mettre l'installation hors tension.
- Obturer correctement les entrées de câbles inutilisées conformément aux exigences de la classe de protection IP 54 !

**ATTENTION !**  
Les murs et le plafond doivent être solides et stables. L'automatisme ne doit être monté que sur une porte correctement alignée. Une porte mal alignée peut causer des blessures graves.

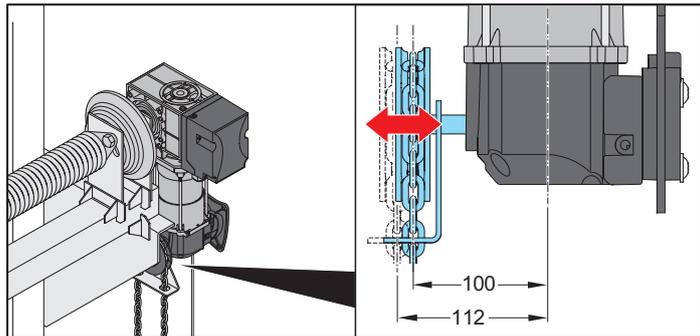
- Ôter ou désactiver les verrouillages de portes.
- Utiliser uniquement du matériel de fixation homologué (par exemple, chevilles, vis). Choisir le matériel de fixation en fonction de la nature des plafonds et des murs.
- Vérifier la parfaite mobilité de la porte.

# Montage

## Remarques sur le montage

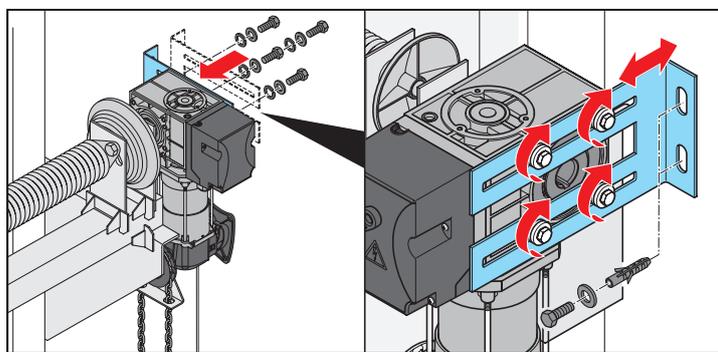
- Définir le lieu de montage de la commande avec l'exploitant.
- Si des entraînements avec déverrouillage sont utilisés, installer un dispositif de protection anti-chute (par ex. dispositif d'arrêt d'urgence en cas de rupture de ressort) sur la porte.
- Utilisation dans les espaces intérieurs (voir le chapitre « Caractéristiques techniques » ou les données relatives à la température et à l'indice de protection IP).
- Monter l'automatisme sur un socle plat et soumis à peu de vibrations.

## Poser l'automatisme et monter la biellette de transmission



**i** **REMARQUE !**  
Lors du verrouillage, le galet à chaîne se décale de 12 mm vers l'extérieur. Écart minimum de 15 mm entre le galet à chaîne et le mur.

**!** **ATTENTION !**  
Utiliser une échelle non glissante et stable !



1. Graisser l'arbre à ressort de la porte.

**i** **REMARQUE !**  
Monter l'automatisme avec déverrouillage de secours en position verticale (le moteur est orienté vers le haut ou vers le bas).

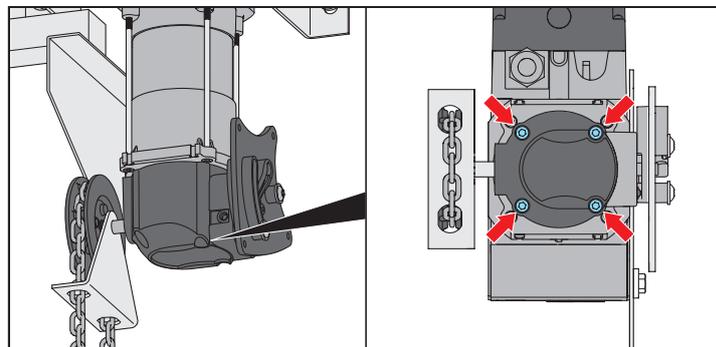
2. Glisser l'automatisme sur l'arbre à ressort.
3. Sécuriser la clavette à l'aide de la vis de fixation pour empêcher tout décalage en prévoyant une encoche d'arbre de bout à bout.
4. Poser la biellette de transmission sur l'automatisme
5. Fixer la biellette de transmission avec quatre vis, des rondelles et des anneaux à bord d'arrêt (couple de serrage 22 Nm).

**i** **REMARQUE !**  
Porter des lunettes de protection lors du perçage ! Tenir compte de l'épaisseur du plafond !

6. Insérer les chevilles et fixer la biellette de transmission avec deux vis et des rondelles.

## Régler le système de chaînes de sécurité

Le système de chaînes de sécurité peut être tourné dans une trame de 90°. Ceci permet d'ajuster la position du galet de chaîne par rapport aux conditions locales.



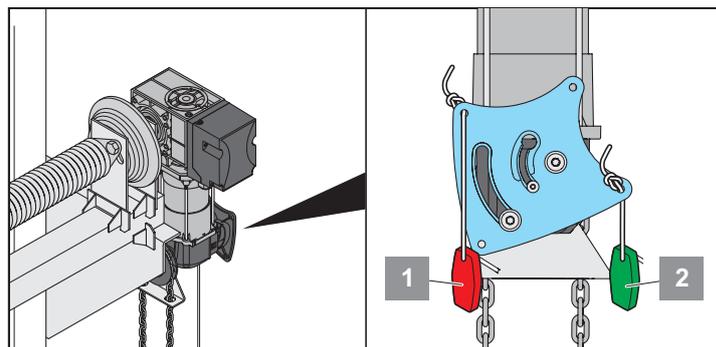
1. Débloquer 4 vis de fixation.
2. Débloquer le câble du microrupteur aux points de fixation, le glisser et le fixer à nouveau.
3. Tourner le carter et le serrer à nouveau (couple de serrage MS = 7 Nm – coller avec un matériau approprié, par ex. de la Loctite).

## Câbles de la commutation manuelle de secours

**i** **REMARQUE !**  
Pour utiliser le déverrouillage nécessaire à l'entretien, fixer le levier de déverrouillage dans la position "Fonctionnement sur moteur" à l'aide d'une vis. Il est interdit d'actionner le levier via les câbles. Seul un professionnel spécialisé est autorisé à déverrouiller le système pour effectuer l'entretien. Éliminer la fixation du levier de déverrouillage uniquement à l'aide d'un outil.

Sur les automatismes avec déverrouillage d'entretien, équiper l'automatisme d'un levier ou d'une chaîne de sécurité pour le mode de secours manuel.

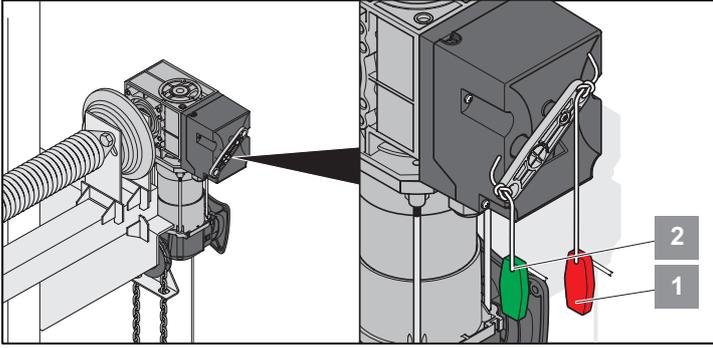
## Automatisme avec chaîne de sécurité



1. Selon la position de l'automatisme, sélectionner les trous adéquats dans le coulisseau de commutation afin de fixer les câbles de secours.
2. Fixer les câbles de secours.  
Monter le câble de verrouillage à poignée rouge (1) et le câble à poignée verte (2) comme illustré.

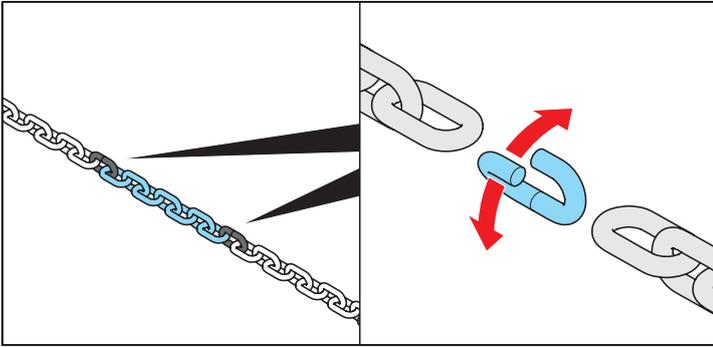
# Montage

## Automatisme avec déverrouillage de secours



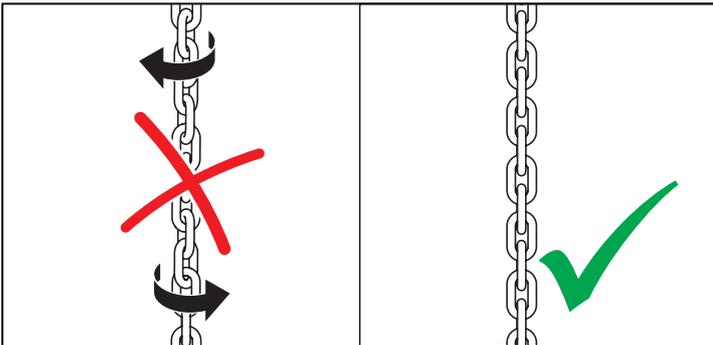
1. Fixer les câbles de secours.  
Monter le câble de verrouillage à poignée rouge (1) et le câble à poignée verte (2) comme illustré.

## Rallonger ou raccourcir la chaîne du galet sur l'automatisme



La chaîne du galet est assemblée par des maillons (galvanisés en jaune).

1. Ouvrir la chaîne du galet via le maillon de jonction et la raccourcir ou la rallonger à la longueur désirée.
2. Relier la chaîne du galet avec de nouveaux maillons.



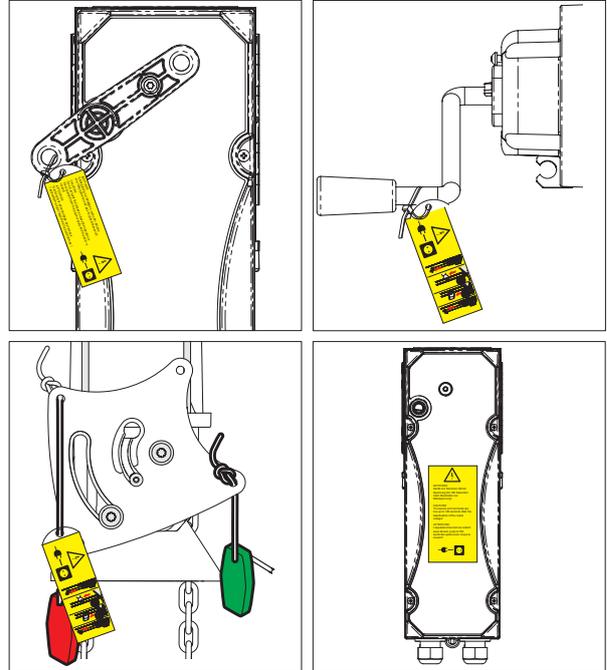
Lors des travaux sur la chaîne, veiller à ne pas tordre la chaîne au montage.

## Pose des panneaux d'information sur l'automatisme



### REMARQUE !

Poser le panneau d'information fourni selon le type de déverrouillage.  
Coller le panneau d'avertissement au centre du boîtier pour les automatismes avec variateur de fréquence.



# Montage

## Raccordement au secteur



### ATTENTION !

Raccordement au secteur selon EN 12453 (dispositif de sectionnement sur tous les pôles). Installer un interrupteur principal verrouillable (coupure sur tous les pôles) pour éviter la mise sous tension accidentelle lors des travaux de maintenance. Utiliser une alimentation secteur adaptée, protégée par un fusible (10 A, retardé).



### REMARQUE !

Avant le raccordement au secteur, placer la porte en position centrale.



### REMARQUE !

Les travaux sur l'automatisme doivent être réalisés uniquement hors tension. L'automatisme doit être raccordé au secteur par un électricien.



### REMARQUE !

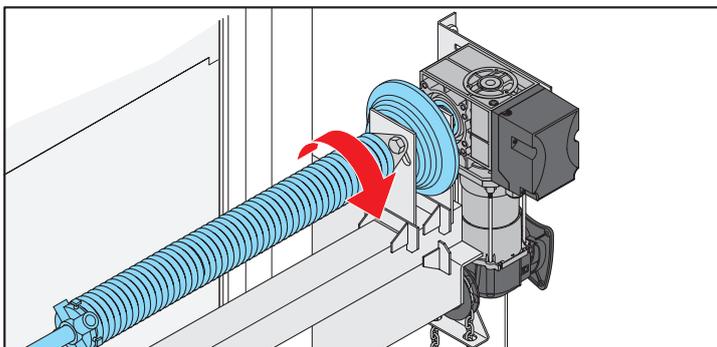
Fixer solidement le câble.

Pour raccorder la GIGAsedo, utiliser uniquement les câbles de commande autorisés par le fabricant. Le câble de commande est enfichable. Pour assurer le délestage en traction et la classe de protection, ne pas débloquer le raccord par vis.

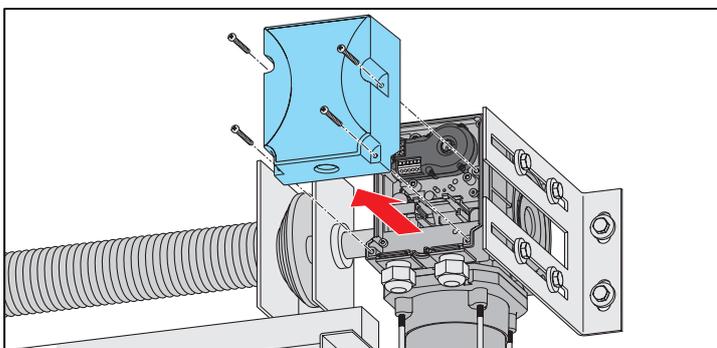
La version standard de la GIGAsedo est prévue pour une alimentation de 230V/400V. Le câblage en usine est prévu pour le réseau 3~400V. En modifiant le câblage, une exploitation sur un réseau 3~230V est possible.

Si le câblage du moteur est modifié pour l'adapter à un réseau 3~230V, veiller à adapter la commande pour cette plage de tension.

Sur les phases avec rotation à droite, le sens de rotation est défini comme suit :



## Raccordement de l'automatisme



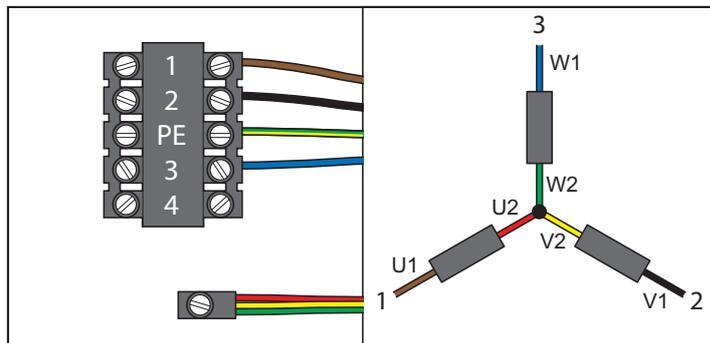
1. Débloquer 4 vis du capot.
2. Retirer le capot.

## Câblage sur réseau 3~400V



### REMARQUE !

Sections de câble autorisées pour toutes les bornes : Max. 2,5 mm<sup>2</sup>.



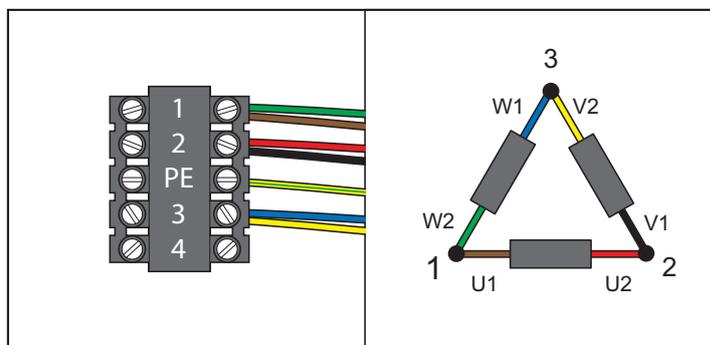
Bornes		Désign.	Couleur
GIGAsedo	GIGAcontrol A		
1	38	U1	marron
2	40	V1	noir
PE	PE	PE	vert-jaune
3	42	W1	bleu
Point neutre		U2 / V2 / W2	rouge + jaune + vert

## Câblage sur réseau 3~230V



### REMARQUE !

Sections de câble autorisées pour toutes les bornes : Max. 2,5 mm<sup>2</sup>.



Bornes		Désign.	Couleur
GIGAsedo	GIGAcontrol A		
1	38	U1 / W2	marron + vert
2	40	V1 / U2	noir + rouge
PE	PE	PE	vert-jaune
3	42	W1 / V2	bleu + jaune

# Montage

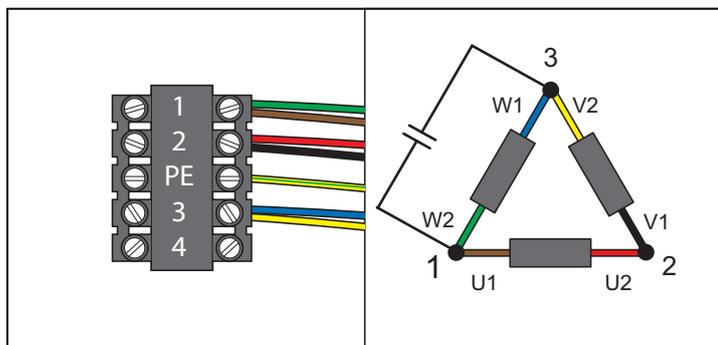
## Câblage réseau 1~230 V (variante avec condensateur)



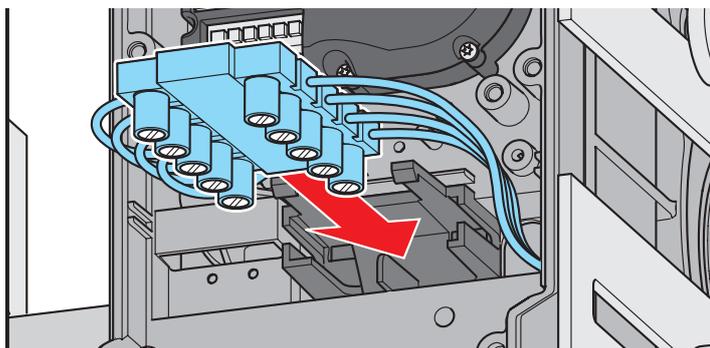
### REMARQUE !

Sections de câble autorisées pour toutes les bornes :  
Max. 2,5 mm<sup>2</sup>.

### Variante avec condensateur



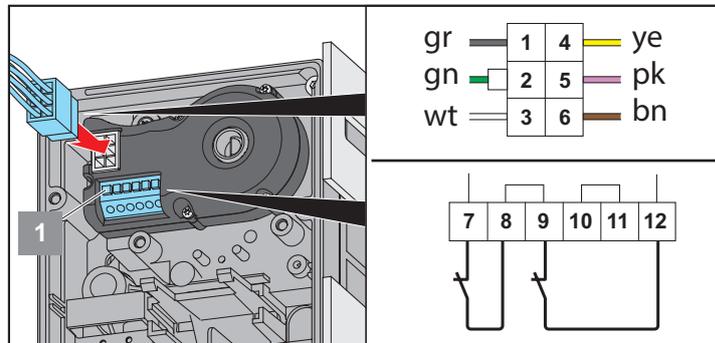
Bornes		Désign.	Couleur
<b>GIGAsedo</b>	<b>GIGAcontrol A</b>		
1	38	U1 / W2	marron + vert
2	40	V1 / U2	noir + rouge
PE	PE	PE	vert-jaune
3	42	W1 / V2	bleu + jaune



3. Contrôler la liaison en tirant légèrement sur le câble.
4. Glisser la borne enfichable dans la fixation.
5. Fixer le câble, contrôler l'assise de la borne enfichable et des passe-câbles.

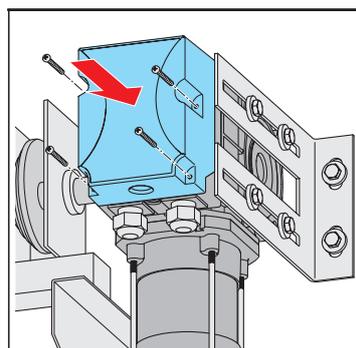
## Raccorder l'interrupteur de fin de course numérique (encodeur)

L'interrupteur de fin de course numérique est un codeur de valeur absolue qui est raccordé à la commande via une interface RS485. Le réglage et l'évaluation des butées, des positions de sécurité et des autres points de commutation s'effectuent sur la commande.



Borne	Fonction
7 + 8	Thermocontact moteur
<b>Standard</b>	
9 + 12	Microrupteur de commande manuelle de secours
<b>Élément de sécurité supplémentaire (en option)</b>	
9 + 10	Microrupteur commande de secours
11 + 12	Élément de sécurité complémentaire

1. À l'aide de la fiche à 6 bornes de l'encodeur, relier l'interface série et le circuit de sécurité à la commande.
2. À l'aide du bornier latéral de l'encodeur, raccorder les contacts à ouverture des éléments de sécurité, comme le thermocontact et la commande de secours.
3. Prévoir un pontage à fil sur les bornes non utilisées, ou retirer les pontages lors du raccordement d'autres éléments de sécurité aux différentes bornes à ressort.
4. Pour enficher ou retirer les fils, ouvrir les bornes à ressort à l'aide de la touche (1).
5. Fixer le câble, contrôler l'assise de la borne enfichable et des passe-câbles.



6. Installer le capot.
7. Fixer le capot avec 4 vis.

Des commandes peuvent être par ex. montées sur les automatismes munis d'un long boîtier, voir à ce sujet les manuels d'utilisation des appareils.

## Montage et raccordement de la commande

1. Avant la mise en service, monter et raccorder la commande (commande d'homme mort, automatique ou de convertisseur de fréquence), voir les manuels d'utilisation de la commande.

## Raccordement des dispositifs de sécurité et des accessoires

- Si des éléments de sécurité et des accessoires sont raccordés ultérieurement, régler la commande en conséquence, voir le manuel d'utilisation de la commande.

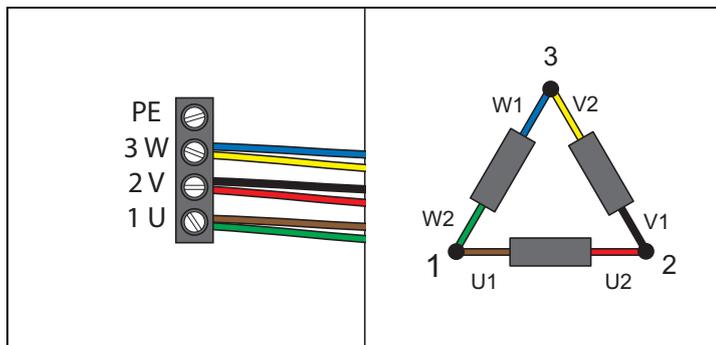
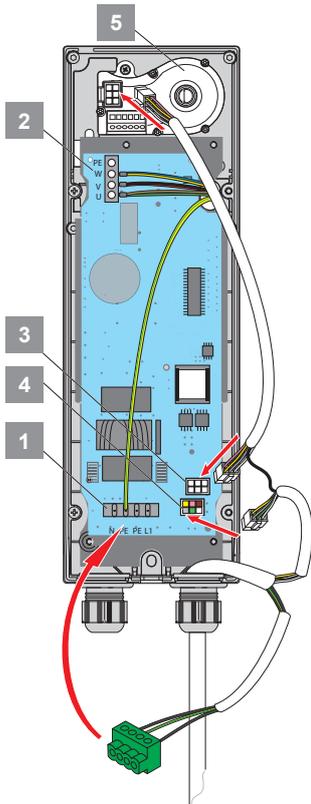
# Variateur de fréquence (FU)

## Caractéristiques techniques (variateur)

**ATTENTION !**  
L'appareil et les bornes restent sous tension pendant 180 secondes après la coupure de l'alimentation électrique !

Puissance	0,55	kW
Alimentation électrique	1~230	V
Fréquence	50/60	Hz
Plage de température adm.	de -5°C à +60°C	°C
Protection contre la surchauffe	+80°C	
Plage de fréquence	20 à 140	Hz

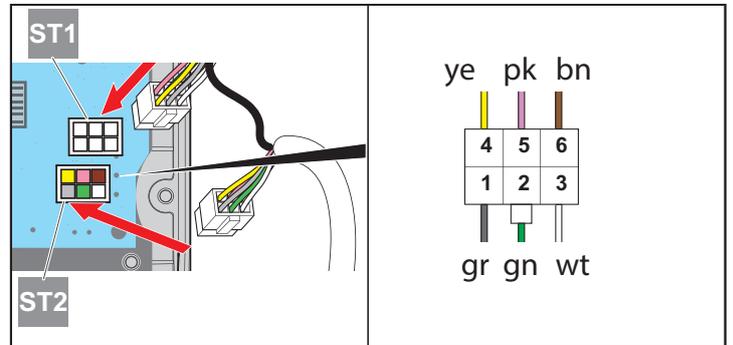
## Circuit



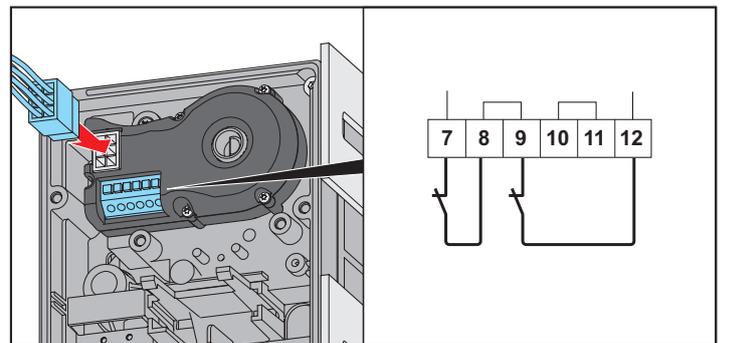
Bornes (variateur)	Désign.	Couleur
1 (U)	U1 / W2	marron + vert
2 (V)	V1 / U2	noir + rouge
3 (W)	W1 / V2	bleu + jaune

1	Raccordement secteur
2	Raccordement moteur
3	Prise du câble de raccordement RS485
4	Prise du câble de raccordement RS485 à GIGAcontrol A
5	ENCODEUR

- À l'aide de la fiche à 6 pôles (ST2), relier l'interface série et le circuit de sécurité à la commande.



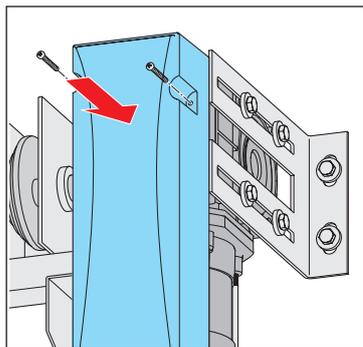
- Relier l'encodeur et le variateur de fréquence à l'aide de la fiche à 6 pôles (ST1).



Borne	Fonction
7 + 8	Thermocontact moteur
<b>Standard</b>	
9 + 12	Microrupteur de commande manuelle de secours
<b>Élément de sécurité supplémentaire (en option)</b>	
9 + 10	Microrupteur commande de secours
11 + 12	Élément de sécurité complémentaire

- À l'aide du bornier latéral de l'encodeur, raccorder les contacts à ouverture des éléments de sécurité, comme le thermocontact et la commande de secours.
- Prévoir un fil jarretière sur les bornes inutilisées.  
⇒ Retirer les fils jarretières lors du raccordement d'autres éléments de sécurité.
- Fixer le câble, contrôler l'assise de la borne enfichable et des passe-câbles.

# Variateur de fréquence (FU)



6. Installer le capot.
7. Fixer le capot avec 4 vis.

## Montage et raccordement de la commande

1. Avant la mise en service, monter et raccorder la commande (commande d'homme mort, automatique ou de variateur de fréquence). Voir les manuels d'utilisation de la commande.

## Raccordement des dispositifs de sécurité et des accessoires

- Si des éléments de sécurité et des accessoires sont raccordés ultérieurement, régler la commande en conséquence. Voir les manuels d'utilisation de la commande.

## Consignes de sécurité



### ATTENTION !

Ouvrir ou fermer la porte uniquement si l'équilibrage des poids a été auparavant ajusté et est complet. Sans quoi, le moteur et l'engrenage seront endommagés ou détruits.



### ATTENTION !

Démonter les sécurités au transport, tous les câbles et boucles nécessaires à l'actionnement manuel direct de la porte.



### ATTENTION !

Exécuter le cycle d'apprentissage en surveillant toujours la porte. Toujours s'assurer qu'aucune personne, aucun animal ni aucun objet ne se trouvent dans la zone dangereuse de la porte.



### ATTENTION !

Sur les commandes des convertisseurs de fréquence, l'apprentissage est effectué à une vitesse réduite.

## Contrôler le sens de marche



### REMARQUE !

Le contrôle du sens de la marche est décrit dans le manuel de la commande pertinente. Il est très important et doit être effectué soigneusement

## Réglage des butées et des interrupteurs de fin de course

Voir les manuels d'utilisation de la commande.

# Fonctionnement/utilisation

## Déverrouillage d'urgence



### ATTENTION !

Avant d'utiliser la commande manuelle de secours, débrancher la porte. Seul le technicien du SAV ou des professionnels munis de la formation nécessaire sont autorisés à utiliser la commande manuelle de secours, qui aura lieu avec un moteur immobilisé. N'utiliser la commande manuelle que si vous vous trouvez dans un endroit sûr.



### RISQUE DE CHUTE !

Lors d'une opération de déverrouillage de secours, il peut arriver que la porte s'ouvre ou se referme d'elle-même suite à une rupture de ressort ou un mauvais réglage de l'équilibrage de poids. Ceci peut endommager, voire détruire l'automatisme de porte.



### REMARQUE !

La commutation entre le mode manuel et le mode motorisé peut s'effectuer, quelle que soit la position de la porte.



### REMARQUE !

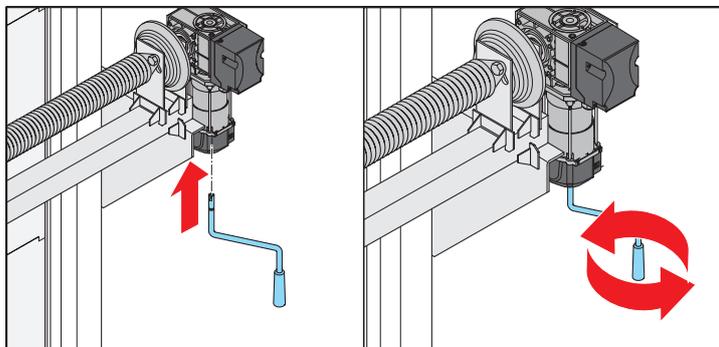
Il est possible de combiner le déverrouillage de secours avec une manivelle de secours (HN) et une chaîne de sécurité (CN), (déverrouillage d'entretien).



### REMARQUE !

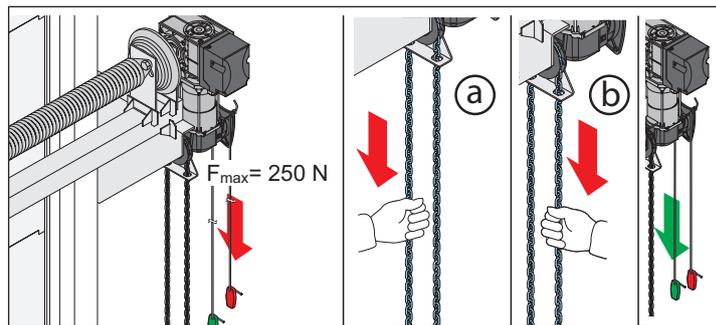
Ne pas déplacer la porte au-delà des butées sans quoi un interrupteur de sécurité sera activé. Le fonctionnement électrique de la porte ne sera alors possible que lorsque l'interrupteur de sécurité sera "libéré" à l'aide de la commande de secours.

## Ouvrir et fermer la porte à l'aide de la manivelle de secours



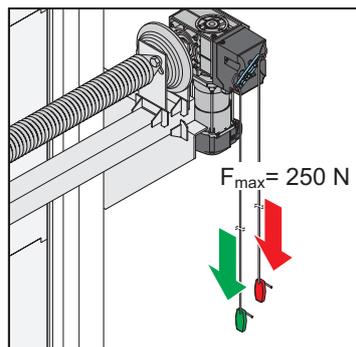
1. Retirer la manivelle de son support.
2. Insérer la manivelle en pressant légèrement et en la tournant dans son boîtier jusqu'en butée.  
⇒ Le circuit de sécurité de l'automatisme est alors interrompu.
3. Tourner la manivelle et ouvrir ou fermer la porte.
4. Retirer la manivelle de son boîtier et la glisser dans son support.  
⇒ L'automatisme est à nouveau prêt au fonctionnement motorisé.

## Ouvrir et fermer la porte à l'aide de la chaîne de sécurité



1. Tirer une fois sur le câble à poignée rouge (force de traction max. 250N).  
⇒ Le circuit de sécurité de l'automatisme est alors interrompu.  
⇒ L'arbre du galet de chaîne se décale et la porte est déplacée à l'aide de la chaîne de sécurité.
2. Ouvrir (a) ou fermer (b) la porte à l'aide de la chaîne de sécurité.
3. Tirer une fois sur le câble à poignée verte (force de traction max. 250 N).  
⇒ L'automatisme est à nouveau prêt au fonctionnement motorisé.

## Ouvrir et fermer la porte à l'aide du déverrouillage de secours



1. Tirer une fois sur le câble à poignée rouge (force de traction max. 250 N).  
⇒ L'automatisme est débloqué et la porte peut s'ouvrir à la main.
2. Ouvrir et fermer la porte à la main.
3. Tirer une fois sur le câble à poignée verte (force de traction max. 250 N).  
⇒ L'automatisme est à nouveau prêt au fonctionnement motorisé.

# Maintenance et entretien

## Consignes de sécurité



### DANGER !

L'automatisme et la commande ne doivent jamais être exposés aux projections d'eau provenant des tuyaux d'arrosage ou des nettoyeurs haute pression.

- Ne pas utiliser de lessive alcaline ni d'acide pour le nettoyage.

## Contrôle régulier

- Éliminer les impuretés présentes sur l'automatisme et le nettoyer de temps à autre avec un chiffon sec.
- Contrôler l'équilibrage des poids ou la tension des ressorts sur les portères sectionnelles équilibrées par des ressorts ou des poids. Respecter le manuel d'utilisation de la porte.

- Vérifier régulièrement si des insectes ou de l'humidité sont présents sur l'automatisme. Le sécher et le nettoyer si nécessaire.
- Vérifier la fixation de toutes les vis, les resserrer si nécessaire.
- L'engrenage est lubrifié à vie et sans entretien. Veiller à ce que l'arbre de sortie ne rouille pas.
- Vérifier l'assise du couvercle de l'automatisme.
- Vérifier régulièrement le fonctionnement des dispositifs de sécurité, au moins une fois par an (par ex. BGR 232, version 2003 ; valable uniquement en Allemagne).
- Contrôler régulièrement l'absence de fissures ou de défauts d'isolation au niveau des câbles et des fils conducteurs.



### DANGER !

En cas d'apparition d'un dommage, mettre l'installation hors service et la sécuriser pour empêcher toute remise en marche intempestive, (faire) éliminer les dommages.

## Maintenance et contrôle supplémentaire

Vérification	Comportement	oui/non	Cause possible	Solution
<b>Déverrouillage d'urgence</b> Suivre la procédure fournie dans la section « Déverrouillage de secours ».	La porte doit s'ouvrir et se fermer facilement à la main.	oui non	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout est OK !</li> <li>• Charnières de porte rouillées.</li> <li>• Rails de guidage endommagés</li> <li>• Équilibrage des ressorts incorrect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrifier les charnières de la porte.</li> <li>• Éliminer les dommages</li> <li>• Réajuster l'équilibrage des poids</li> </ul>
<b>Barrette de contacts de sécurité, le cas échéant</b> Ouvrir/fermer la porte et actionner la barrette de sécurité.	Comportement de la porte selon le réglage de la commande.	oui non	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout est OK !</li> <li>• Rupture de câble, borne mal serrée.</li> <li>• Le réglage est mal réglé.</li> <li>• Barrette de sécurité défectueuse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification du câblage, resserrage des bornes.</li> <li>• Régler la commande.</li> <li>• Mettre l'installation hors service et la protéger contre la remise en service involontaire, appeler le service après-vente !</li> </ul>
<b>Barrière lumineuse, si existante</b> <b>Voir le manuel de la commande</b> Ouvrir/fermer la porte en franchissant la barrière lumineuse.	Comportement de la porte selon le réglage de la commande.	oui non	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout est OK !</li> <li>• Rupture de câble, borne mal serrée.</li> <li>• Le réglage est mal réglé.</li> <li>• Barrière lumineuse encrassée.</li> <li>• Barrière lumineuse défectueuse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification du câblage, resserrage des bornes.</li> <li>• Régler la commande.</li> <li>• Nettoyer la barrière lumineuse.</li> <li>• Mettre l'installation hors service et la protéger contre la remise en service involontaire, appeler le service après-vente !</li> </ul>
<b>Fin de course de sécurité</b> <b>Voir le manuel de la commande</b> Amener la porte dans la butée supérieure ou inférieure. Déplacer la porte avec la commande manuelle de secours au-delà de la butée.	La commande doit afficher un message d'erreur. La porte ne doit plus pouvoir être déplacée à l'aide du moteur. Ensuite, ramener la porte dans la position antérieure à l'aide de la commande manuelle de secours. Dès qu'elle est en butée, la porte pourra à nouveau être déplacée via le moteur.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler les interrupteurs fin de course de sécurité de manière à éviter les dommages ou à empêcher les câbles de sauter lorsque les butées sont atteintes.</li> </ul>

## Démontage



### IMPORTANT !

Respecter les consignes de sécurité !

La procédure à suivre est la même que celle indiquée au paragraphe « Montage », les étapes étant toutefois à effectuer dans l'ordre inverse. Les opérations de réglage décrites ne sont pas applicables dans ce cas.

## Mise au rebut

Respecter la réglementation nationale en vigueur !



### IMPORTANT !

L'engrenage contient de l'huile. Veiller à l'éliminer correctement.

## Garantie et service après-vente

La garantie respecte les dispositions légales. Pour toute intervention sous garantie, contacter votre revendeur/distributeur. Le droit à la garantie ne s'exerce que dans le pays d'achat de l'équipement.

Les pièces remplacées nous appartiennent.

Pour bénéficier du service après-vente, commander des pièces détachées ou des accessoires, contacter le revendeur/distributeur.

Ces instructions de montage et de service ont fait l'objet de toute notre attention. Pour toute suggestion d'amélioration ou d'ajout, merci de nous contacter :

Fax : 0049 / 7021 / 8001-403

E-mail : [doku@sommer.eu](mailto:doku@sommer.eu)