



# **Instructions de montage**

**ELEKTROMAT  
ST 80.24-50,00**

Modèle : 10003195 00001

**-fr-**

Version : 04.03.2026

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG  
Wiesenstraße 81  
D-40549 Düsseldorf  
 [www.gfa-elektromaten.de](http://www.gfa-elektromaten.de)  
 [info@gfa-elektromaten.de](mailto:info@gfa-elektromaten.de)

## Table des matières

|    |                                                                      |    |
|----|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Consignes générales de sécurité .....                                | 4  |
| 2  | Caractéristiques techniques .....                                    | 6  |
| 3  | Montage mécanique .....                                              | 7  |
| 4  | Montage électrique .....                                             | 11 |
| 5  | Raccordement du moteur .....                                         | 12 |
| 6  | Raccordement des contacts de fin de course .....                     | 12 |
| 7  | Fin de la mise en service/du contrôle .....                          | 13 |
| 8  | Élimination .....                                                    | 15 |
| 9  | Déclaration d'incorporation / Déclaration de conformité .....        | 16 |
| 10 | UKCA: Declaration of incorporation / Declaration of conformity ..... | 17 |

iii

### Symboles



**Avertissement** - Blessures ou danger de mort possibles !



**Avertissement** - Danger de mort dû au courant électrique !



**Remarque** - Informations importantes !



**Requête** - Activité nécessaire !

Les représentations graphiques concernent des produits exemplaires. Des divergences par rapport au produit livré sont possibles.

## 1 Consignes générales de sécurité

### Utilisation conforme à l'usage prévu

L'entraînement est conçu pour les portes coulissantes à déplacement horizontal.

Le motoréducteur doit être protégé de l'humidité et des conditions environnementales agressives (par ex. substances corrosives). Les motoréducteurs conviennent uniquement pour une utilisation en intérieur, prendre les mesures de protection correspondantes pour un montage en extérieur. Le motoréducteur n'est pas prévu pour une utilisation dans des zones à atmosphère explosive. Les valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques du motoréducteur ne doivent pas être dépassées. La sécurité d'exploitation est uniquement garantie en cas d'utilisation conforme à l'usage prévu.

### Groupe cible de ces instructions de montage

Ces instructions de montage s'adressent à des personnes qualifiées ayant été formées à l'utilisation des installations de porte. Les personnes qualifiées sont des personnes ayant acquis des connaissances techniques, des compétences professionnelles et des expériences pratiques. Elles sont en mesure de procéder en toute sécurité au montage, à l'entretien et à la modernisation du système conformément aux instructions.

### Sécurité d'exploitation

La sécurité d'exploitation du produit est uniquement garantie en cas d'utilisation conforme à l'usage prévu. Observer les instructions de montage. Toutes les indications, en particulier les avertissements, doivent être observés lors du montage du produit dans l'ensemble de l'installation. GfA n'est pas responsable des dommages résultant du non-respect des instructions de montage. La sécurité de l'ensemble de l'installation doit faire l'objet d'une nouvelle évaluation conformément aux normes et directives en vigueur (par ex. marquage CE). Les présentes instructions de montage ne concernent qu'une partie de l'ensemble de l'installation. À elles seules, elles ne sont pas suffisantes pour l'ensemble de l'installation. Les instructions concernant l'ensemble de l'installation doivent être rédigées par le constructeur de l'installation. Nous recommandons de pénétrer dans la zone dangereuse de l'installation uniquement lorsque le motoréducteur est à l'arrêt.



**Avertissement - Le non-respect de ces instructions de montage peut entraîner des blessures graves ou la mort !**

- Veuillez lire les instructions avant d'utiliser le produit.
- Gardez les instructions à portée de main.
- Si vous transmettez le produit à une personne tierce, vous devez aussi lui remettre ces instructions.



**Avertissement - Danger dû à l'utilisation incorrecte du produit !**

- Ne laissez pas les enfants utiliser le produit ou jouer avec le produit sans surveillance.



**Avertissement - Danger de mort dû au montage incorrect !**

Si les travaux ne sont pas effectués correctement, il y a danger de mort ou de blessures graves en raison du courant électrique ou de la chute de composants.

- Confiez les travaux uniquement à des personnes qualifiées.
- Mettez tous les câbles hors tension.
- Observez les consignes et normes en vigueur.
- Utilisez l'outillage approprié.



**Avertissement ! Danger de mort dû à la chute d'objets en cas de force inadmissible exercée sur le motoréducteur !**

Les forces inadmissibles (exemples : collision avec un chariot élévateur, chute du motoréducteur, traction sur le moteur) exercées sur le motoréducteur l'endommagent. Il y a risque de graves blessures ou de mort lié à la chute d'objets.

- Évitez d'exercer des forces inadmissibles sur le motoréducteur.
- Si des forces inadmissibles ont été exercées sur le motoréducteur, vérifiez si celui-ci a été endommagé. Faites également attention aux détériorations mineures. Bloquez la porte durant le contrôle.
- Contactez le service après-vente si vous avez des difficultés à évaluer le dommage.

## 2 Caractéristiques techniques

| Désignation                                                                           |                               | Unité             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Vitesse de sortie                                                                     | 24                            | min <sup>-1</sup> |
| Couple de sortie                                                                      | 800 (640) <sup>1)</sup>       | Nm                |
| Arbre de sortie / creux                                                               | 50,00                         | mm                |
| Série                                                                                 | SG 115R                       | -                 |
| Plage du fin de course<br>(rotations maximales de l'arbre de sortie / creux)          | 20                            | -                 |
| Tension de service                                                                    | 3N~ 400                       | V                 |
| Courant de service                                                                    | 4,70                          | A                 |
| Fréquence de service                                                                  | 50                            | Hz                |
| Facteur de puissance cos φ                                                            | 0,77                          | -                 |
| Circuit de sécurité                                                                   | 24                            | V AC/DC           |
| Classe de protection                                                                  | IP 54                         | -                 |
| Plage de température                                                                  | -20 / +40 [+60] <sup>2)</sup> | °C                |
| Niveau de pression acoustique continu                                                 | < 70                          | dB(A)             |
| Vitesse de sortie maximale OUVERTURE / FERMETURE<br>en mode convertisseur defréquence | 42 / 42                       | min <sup>-1</sup> |
| Cycles par heure                                                                      | 12 (8,3) <sup>1)</sup>        | h <sup>-1</sup>   |
| Charge maximale                                                                       | 80000                         | N                 |
| Couple de frein                                                                       | 130                           | Nm                |
| Tension de frein                                                                      | 103                           | V DC              |
| Type de redresseur                                                                    | B1 230/103                    | -                 |

1) Indication entre () selon EN 60335-2-103. Un cycle est composé d'un mouvement d'ouverture et de fermeture complet de la porte. Lorsque la plage du fin de course n'est pas complètement utilisée, il est possible d'augmenter le nombre de cycles possibles par rapport aux rotations réduites de l'arbre de sortie. Calcul du temps de pause selon IEC EN 60335-2-103 :

$$\text{Temps de pause [min]} = \frac{60[s]}{\text{nombre de cycles [h}^{-1}\text{]}} - \frac{\text{nombre de tours du fin de course} + 2}{\text{vitesse de sortie [min}^{-1}\text{]}}$$

2) En cas d'utilisation de la plage de température +40°...+60° C, diviser par deux les cycles maximales par heure.



### Extension de la plage de température !

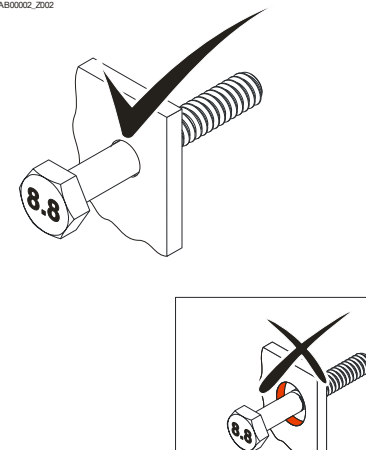
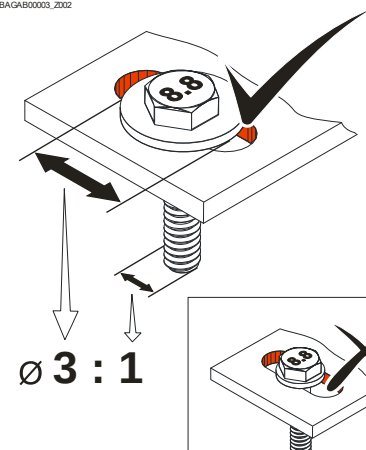
- En cas de frein magnétique engagé de manière durable, l'entraînement peut être exploité jusqu'à une température ambiante de -20 C

### 3 Montage mécanique

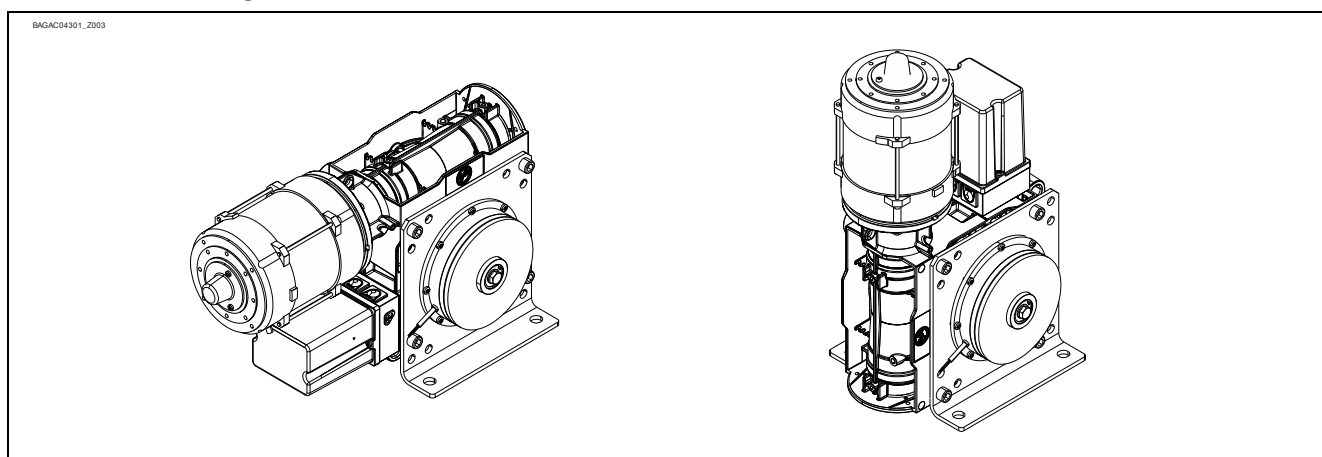
#### Conditions préalables

Les contraintes admissibles des murs, fixations, éléments de connexion et de transmission ne doivent pas être dépassées même avec des couples de maintien ou des couples anti-chute maximaux (► observer les caractéristiques techniques).

#### Éléments de connexion

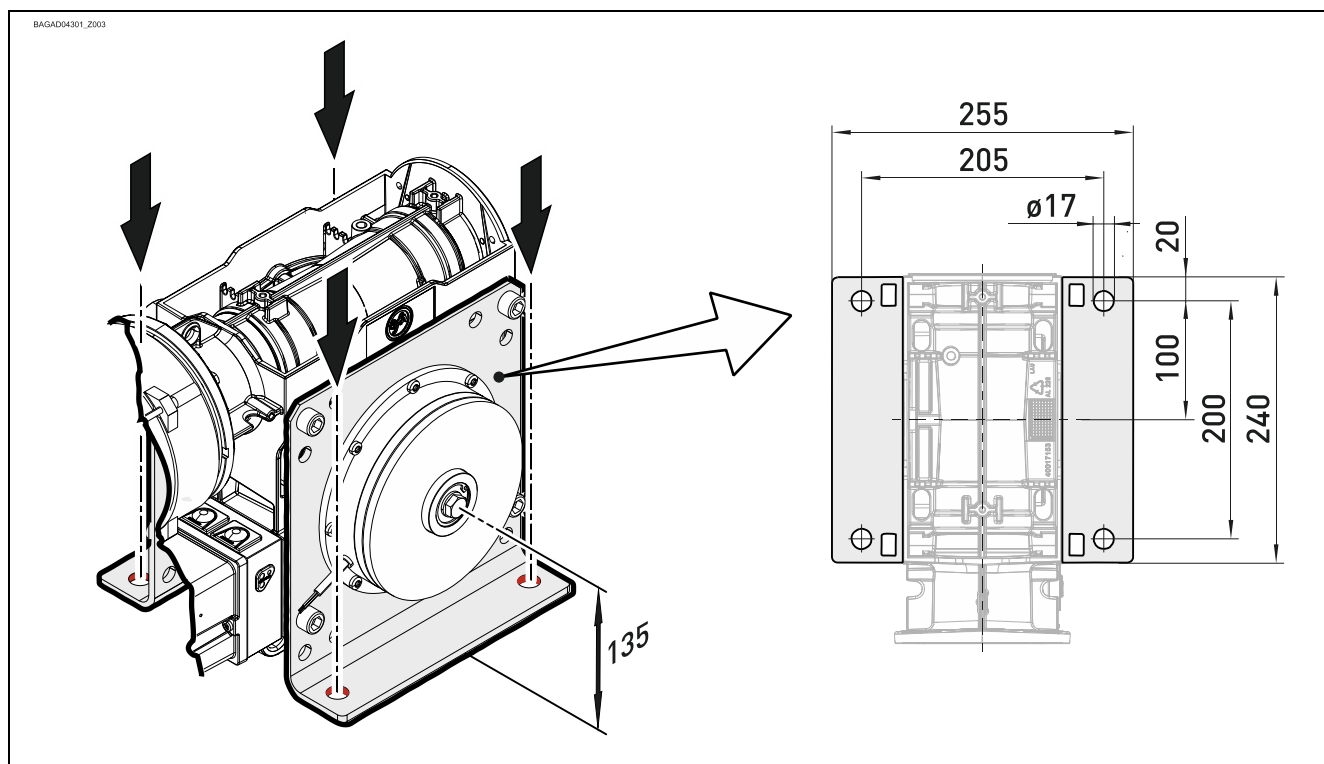
|                                                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser des éléments de connexion autobloquants d'une résistance minimale de 800 N/mm<sup>2</sup> (8.8).</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploiter au maximum le diamètre d'alésage.</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les trous oblongs, utiliser des rondelles suffisamment dimensionnées.</li> </ul>                     |
| <p><small>BAGAB00001_Z002</small></p>  <p><b>≥ 800 N/mm<sup>2</sup></b></p> | <p><small>BAGAB00002_Z002</small></p>  | <p><small>BAGAB00003_Z002</small></p>  <p><b>Ø 3 : 1</b></p> |

#### Positions de montage admissibles



## Fixation

4 alésages sont disponibles pour la fixation.



## Montage

Les descriptions suivantes se réfèrent à une porte non spécifiée plus en détails. Observer également les indications du fabricant de la porte pour le montage.



**Avertissement – Blessures ou danger de mort possibles !**

- Pour le montage, utiliser un dispositif de levage d'une capacité de charge suffisante
- Pour l'actionnement sans danger de l'accouplement à friction, prévoir suffisamment d'espace libre autour de la vis d'ajustage

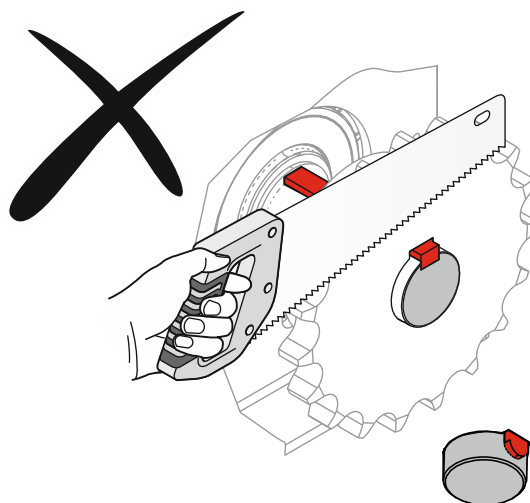
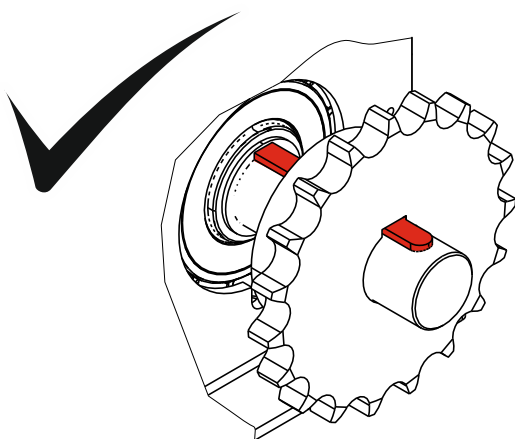


### **Avis ! Endommagement du réducteur en cas de raccourcissement de l'arbre de sortie**

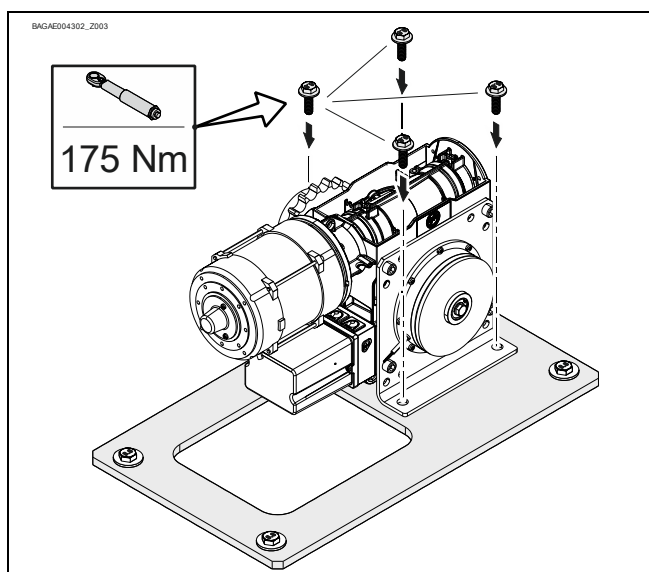
Si vous coupez l'arbre de sortie, l'accouplement à friction installé ne peut pas être réglé. Le réducteur ne peut pas générer de couples. Le réducteur est endommagé.

- Ne raccourcissez pas l'arbre de sortie !

BAGAE03301\_2002



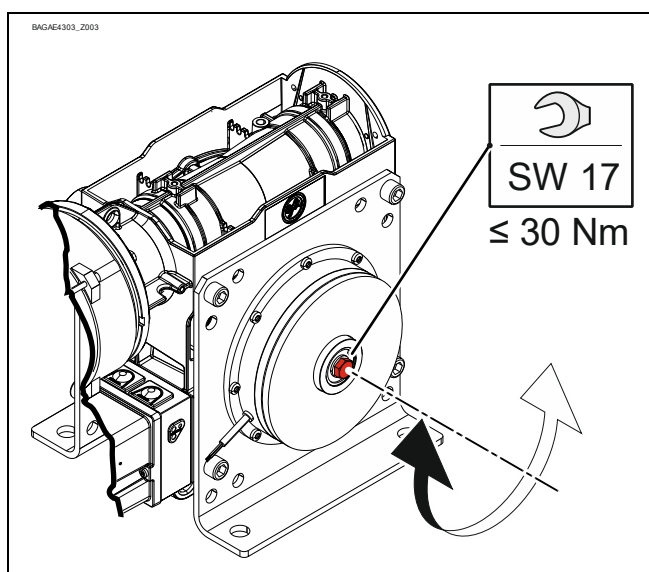
- Serrer tous les éléments de connexion (M16) avec 175 Nm. Monter tous les autres éléments de connexion selon les prescriptions du fabricant de la porte.



Avertissement – Blessures ou danger de mort possibles !

- Pour régler l'accouplement à friction, couper l'alimentation électrique

- L'accouplement à friction est une protection contre la surcharge. Il est serré à l'usine avec 24 Nm (ST 60) ou 30 Nm (ST 80). Une rotation vers la droite augmente le couple de rotation transmissible. Une rotation vers la gauche découple l'entraînement de la porte.
- Serrez la vis à 30 Nm maximum.



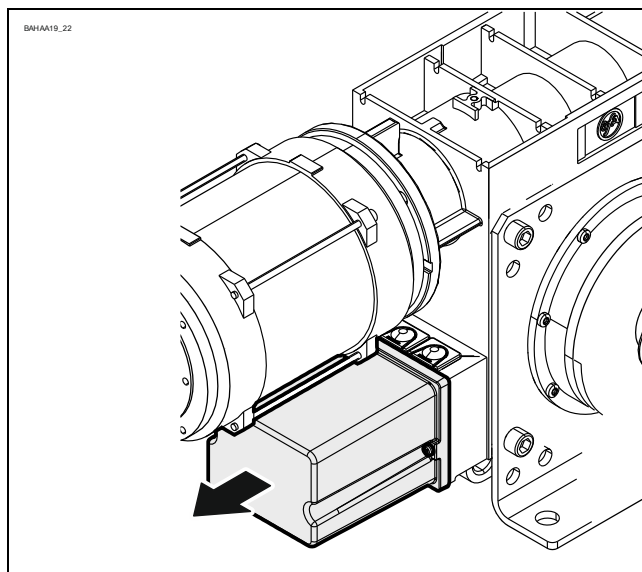
## 4 Montage électrique



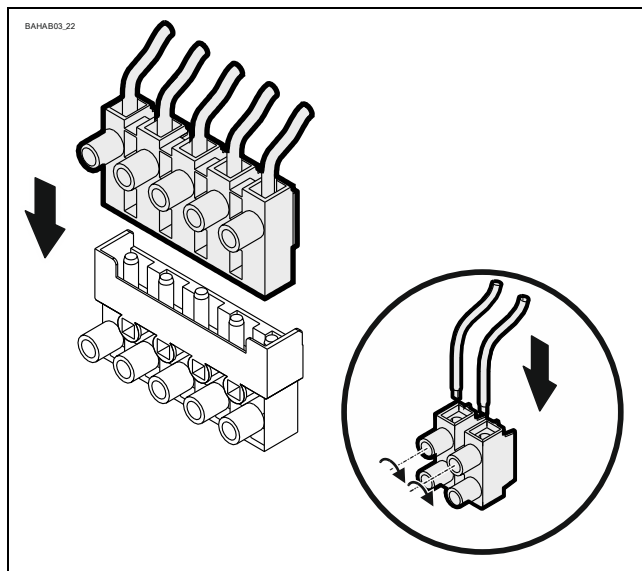
**Avertissement – Danger de mort dû au courant électrique !**

- Commuter les câbles hors tension et s'assurer de l'absence de tension
- Observer les prescriptions et les normes en vigueur
- Procéder au raccordement électrique de manière conforme
- Utiliser un outillage approprié

- Démonter le recouvrement.



- Brancher la prise du moteur
- Raccorder les câbles de frein.



**Avertissement ! Danger de mort en cas de chute de la porte**

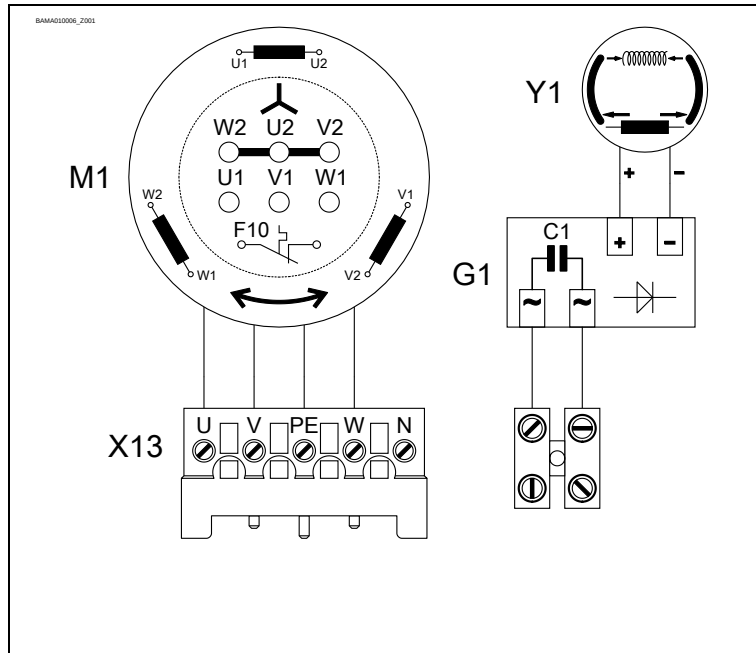
Dans le cas de freins à ressorts à commande externe/séparée, la commande du frein risque d'être défectueuse. Cela peut entraîner une chute de la porte.

- Assurez-vous que la commande du frein atteint le niveau de performance C (PL c).

### Fin du montage électrique

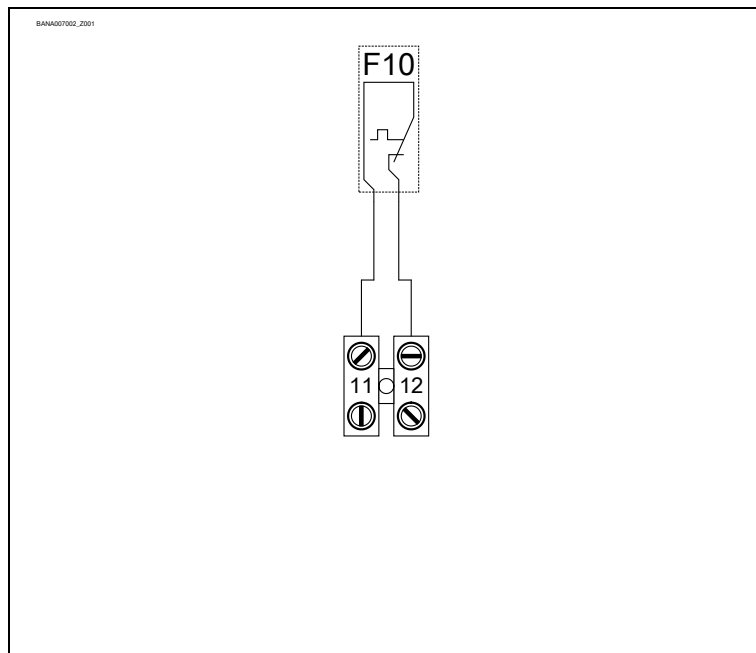
Monter les passages de câble et/ou les presse-étoupe.

## 5 Raccordement du moteur



|            |                      |
|------------|----------------------|
| <b>G1</b>  | Redresseur demi-onde |
| <b>M1</b>  | Moteur               |
| <b>X13</b> | Prise du moteur      |
| <b>Y1</b>  | Frein magnétique     |

## 6 Raccordement des contacts de fin de course



|            |               |
|------------|---------------|
| <b>F10</b> | Thermocontact |
|------------|---------------|

## **7 Fin de la mise en service/du contrôle**

Vérifier les composants suivants, puis remonter tous les recouvrements.

### **Réducteur**

Contrôler si l'entraînement perd de l'huile (quelques gouttes sans gravité). Protéger durablement l'arbre de sortie contre la corrosion.

### **Fixation**

Vérifier tous les éléments de fixation (consoles, bras anti couple, vis, bagues de blocage, etc.) quant à leur serrage et à leur état impeccable.

### **Câblage électrique**

S'assurer de l'absence de dommages ou de pliures des câbles de raccordement et des câbles. Contrôler la bonne fixation et le contact électrique correct des raccords vissés et des connecteurs.

## Frein



### **Avertissement – Blessures ou danger de mort possibles !**

- Procéder à un essai de freinage. La course en inertie dépend de la porte et de son équipement. Observer les indications du fabricant de la porte.

Dans un environnement susceptible de modifier le coefficient de friction de la garniture de frein (atmosphère chargée en huile, solvants, détergents, etc.), il faut utiliser la classe de protection IP65i.



### **Remarque !**

- Faire contrôler l'entraînement une fois par an par un spécialiste
- Intervalle de contrôle plus court avec les portes fréquemment utilisées
- Observer les prescriptions et les normes en vigueur

## 8 Élimination

### Élimination de l'emballage

Éliminez correctement le matériel d'emballage conformément aux dispositions légales applicables ou récupérez-le pour le recyclage.

### Élimination des appareils usagés

Éliminez correctement les appareils usagés conformément aux dispositions légales applicables. Déposez les appareils usagés dans les points de reprise et de collecte qui sont à votre disposition. Vous pouvez également renvoyer gratuitement les produits GfA. Veillez à affranchir suffisamment votre paquet et à y apposer l'inscription « Appareils usagés ».



#### **AVIS- Pollution de l'environnement !**

Le réducteur contient de l'huile.

- Veillez à une élimination correcte conformément aux dispositions légales applicables.

## Déclaration d'incorporation

en vertu de la directive Machines 2006/42/CE  
pour une machine incomplète, annexe II, partie B



## Déclaration de conformité

en vertu de la directive CEM 2014/30/EU  
en vertu de la directive RoHS 2011/65/EU

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG  
Wiesenstraße 81 · 40549 Düsseldorf  
Germany

Nous, l'entreprise  
**GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG**  
déclarons, sous notre seule responsabilité, que le  
produit mentionné ci-après est conforme aux  
directives susmentionnées et qu'il est uniquement  
destiné au montage dans une installation de porte.

Motoréducteur  
**ST 80.24-50,00**  
No. d'article: 10003195 00001

Sur demande justifiée des autorités de contrôle, nous  
nous engageons à leur transmettre les documents  
spéciaux relatifs à la machine incomplète.

Ce produit ne peut être mis en service qu'une fois  
qu'il a été constaté que la machine / l'installation  
complète dans laquelle il a été monté, est bien  
conforme aux dispositions des directives  
susmentionnées.

La personne responsable de la compilation de la  
documentation technique est le signataire de la  
déclaration.

Düsseldorf, 10.08.2018

**Stephan Kleine**  
Directeur général

  
Signature

Les exigences suivantes visées à l'annexe I de la  
directive 2006/42/CE relative aux machines sont  
satisfaites :

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.3,  
1.3.9, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9,  
1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.2, 1.7.3,  
1.7.4.3.

Normes appliquées :

**EN 12453:2017+A1:2021**

Portes équipants les locaux industriels, commerciaux  
et de garage. Sécurité à l'utilisation des portes  
motorisées. Prescriptions

**EN 12604:2017**

Portes industrielles, commerciales et de garage.  
Aspects mécaniques. Exigences

**EN 60335-1:2012**

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité  
- Partie 1 : Exigences générales

**EN 61000-6-2:2005**

Compatibilité électromagnétique (CEM) –  
Partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les  
environnements industriels

**EN 61000-6-3:2007**

Compatibilité électromagnétique (CEM) –  
Partie 6-3 : Normes génériques - Norme sur  
l'émission pour les environnements résidentiels,  
commerciaux et de l'industrie légère

## Declaration of incorporation

within the meaning of Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008  
for partly completed machinery, Appendix II Part B

## Declaration of conformity

within the meaning of Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
within the meaning of Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical  
and Electronic Equipment Regulations 2012



We,  
**GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG**  
declare under our sole responsibility that the  
following product complies with the above directives  
and is only intended for installation in a door system.

Drive unit  
**ST 80.24-50,00**  
Part no.: 10003195 00001

We undertake to transmit in response to a reasoned  
request by the appropriate regulatory authorities the  
special documents on the partly completed  
machinery.

This product must only be put into operation when it  
has been determined that the complete  
machine/system in which it has been installed  
complies with the provisions of the above-mentioned  
directives.

Authorised representative:  
Andrew Collett  
GfA ELEKTROMATEN UK Ltd  
Tournament Fields Business Park,  
Agincourt Rd,  
Warwick CV34 6XZ

Düsseldorf, 01.11.2022

**Stephan Kleine**  
CEO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Kleine', followed by a horizontal line.

Signature

The following requirements from Appendix I of the  
Supply Machinery (Safety) Regulations 2008 are  
met:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.3,  
1.3.9, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9,  
1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.2, 1.7.3,  
1.7.4.3.

Applied Standards:

**BS EN 12453:2017+A1:2021**

Industrial, commercial and garage doors and gates -  
Safety in use of power operated doors -  
Requirements

**BS EN 60335-2-103:2015**

Household and similar electrical appliances -  
Safety - Part 2-103: Particular requirements for  
drives for gates, doors and windows

**BS EN 61000-6-2:2005**

Electromagnetic compatibility (EMC) Part 6-2  
Generic standards – Immunity standard for  
industrial environments

**BS EN 61000-6-3:2007**

Electromagnetic compatibility (EMC) Part 6-3  
Generic standards – Emission standard for  
residential, commercial and light-industrial  
environments