Instructions de montage

Parachute

FG 40-30 Ex

Pour l’utilisation dans les zones à risques d’explosion (ATEX)

Version : 10002532 00001

-fr-

Version : 04.03.2026

GfA ELEKTROMATEN GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 81 • 40549 Düsseldorf
www.gfa-elektromaten.de
info@gfa-elektromaten.de

Table des matières

1 Consignes générales de sécurité 4
2 Caractéristiques techniques 5
3 Caractéristiques techniques fins de course / interrupteurs d'arrêt d'urgence..... 5
4 Fonction 6
5 Montage mécanique 7
6 Montage électrique 11
7 Cas de chute 12
8 Maintenance 14
9 Fin de la mise en service / contrôle 15
10 Déclaration de conformité 16
11 Déclaration de conformité 16
12 Konformitätserklärung Zubehör 18

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
Le parachute est conçu pour les charges devant être protégées contre la chute. Conformément à la directive ATEX 2014/34/UE, il peut être utilisé dans les zones à risques d'explosion. Le montage du parachute s'effectue directement sur le tube d'enroulement. Le parachute fonctionne automatiquement en cas de chute. Son fonctionnement dépend de la vitesse et du sens de rotation. Sa sécurité d'exploitation est uniquement garantie en cas d'utilisation conforme. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages dus à d'autres applications ou au non-respect du manuel. Les modifications nécessitent l'accord du fabricant. Dans le cas contraire, la déclaration du fabricant devient caduque.

Consignes de sécurité
Montage et mise en service strictement réservés au personnel spécialisé dûment formé.
Seuls des électriciens spécialisés sont habilités à travailler sur les installations électriques. Ils doivent pouvoir évaluer les travaux qui leur sont confiés, reconnaître les sources de danger potentielles et prendre des mesures de sécurité adéquates.
Ne procéder aux opérations de montage qu'à l'état hors tension.
Observer les consignes et normes en vigueur.

Recouvrements et dispositifs de protection
Exploitation uniquement avec les recouvrements et les dispositifs de protection correspondants.
Veiller au serrage correct des raccords à vis.

Pièces de rechange
N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

2 Caractéristiques techniques

Série	FG 40-30 Ex	
Protection contre les explosions	II 2G Ex h IIC T3 Gb	
Couple max.	400	Nm
Arbre de sortie / arbre creux (Ø)	30	mm
Couple anti-chute	1150	Nm
Parachute (numéro de contrôle)	Porte FV 3/009	
Vitesse de rotation maximale OUVERTURE / FERMETURE	24 / 24	tr/min
Charge d'appui admissible F_{max}	3000	N
Largeur de rainure de la clavette	8	mm
Hauteur de rainure de la clavette	33,3	mm
Classe de protection	IP 65	
Plage de température admissible	-20 / +40	°C

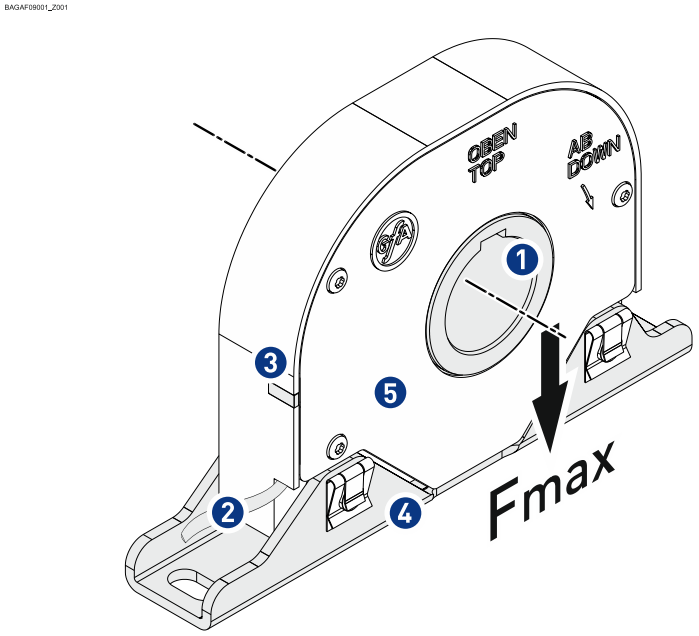
3 Caractéristiques techniques fins de course / interrupteurs d'arrêt d'urgence

Type	07-2581-116001	
Fabricant	Bartec	
Protection contre les explosions	II 2G Ex d IIC T6, T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C, T95°C DB	
Certificat de contrôle	EPS 14 ATEX 1 766 X	
Tension de service	400	V
Plage de température	-20 / +40	°C
Classe de protection	IP 66	

Prudence - Détérioration de composants !

- Le courant maximal commutable via l'interrupteur est de AC-15 2 A 400 V et pour DC-13 0,15 250 V

4 Fonction

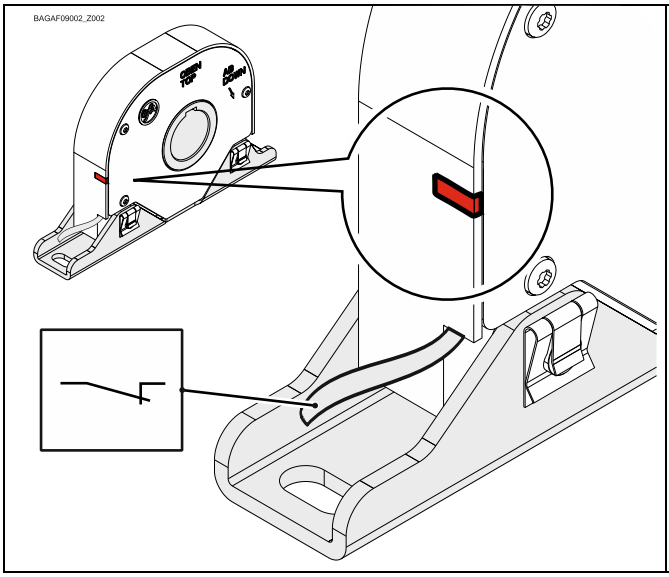


1	Arbre creux
2	Contact de sécurité/ Câble
3	Commutateur à coulisse
4	Support oscillant
5	Couvercle (aluminium)
F_{max}	Charge d'appui admissible (voir caractéristiques techniques)

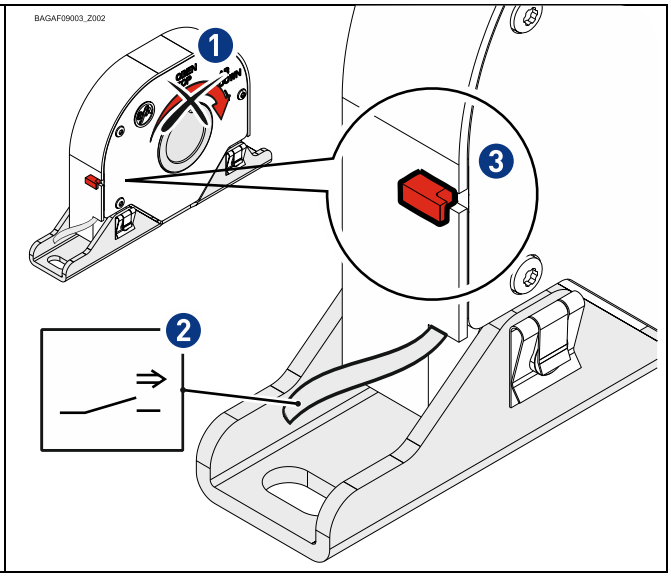
En fonctionnement normal, le parachute fonctionne comme un palier. En cas de dépassement de la vitesse de rotation max. dans le sens de la descente, le parachute se déclenche. Les actions suivantes se produisent alors :

- l'arbre est bloqué dans le sens de la descente (❶),
- le contact de sécurité permettant de couper le courant de commande est actionné (❷),
- le déclenchement est indiqué de manière visuelle par un commutateur à coulisse rouge (❸).

Position de service :



Position pare-chute :

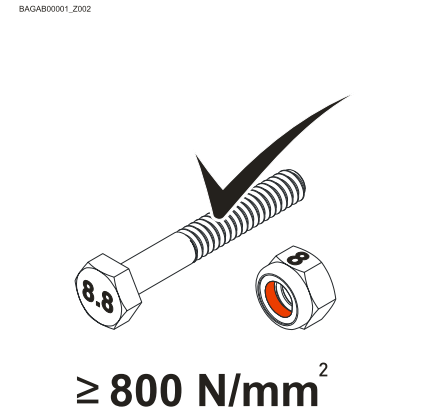
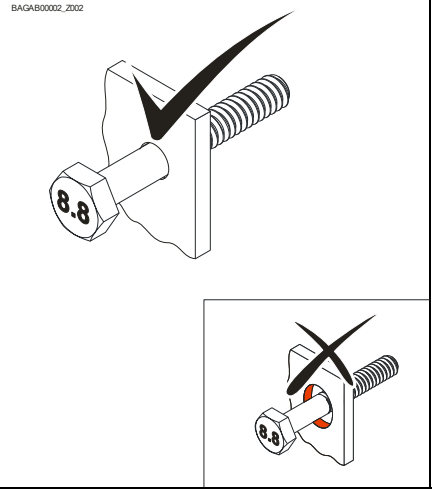
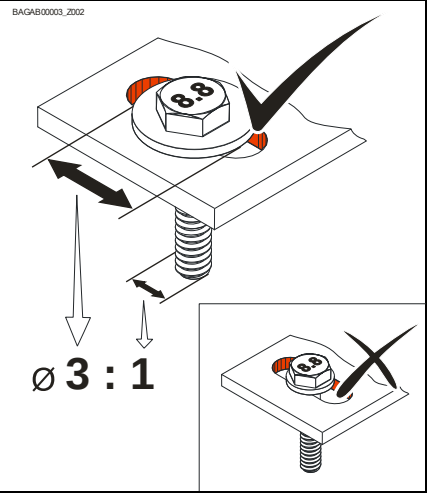


5 Montage mécanique

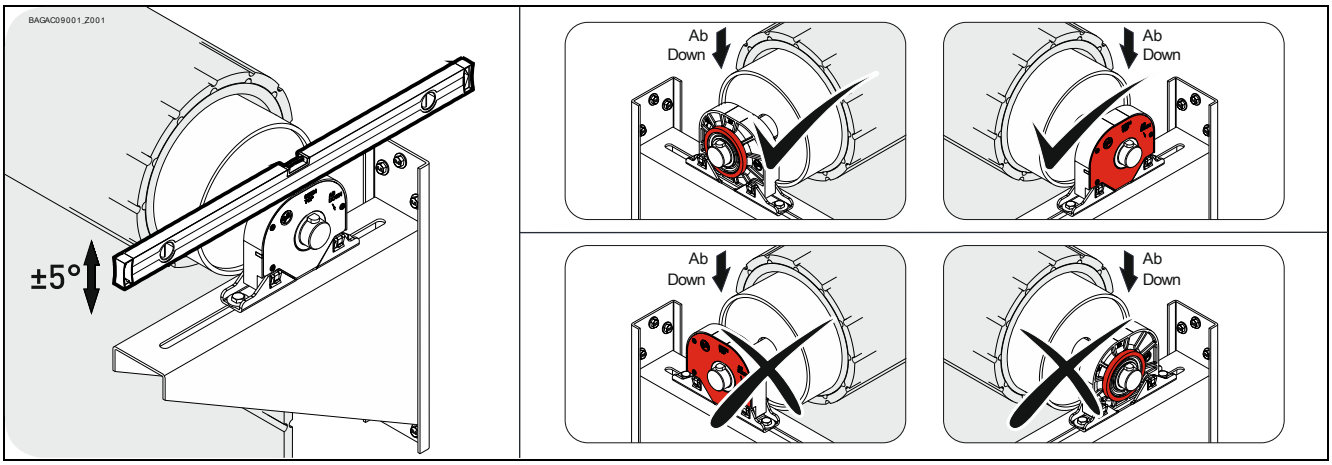
Conditions préalables

Les contraintes admissibles des murs, fixations, éléments de connexion et de transmission ne doivent pas être dépassées même avec un couple anti-chute maximal (▶ observer les caractéristiques techniques).

Éléments de connexion :

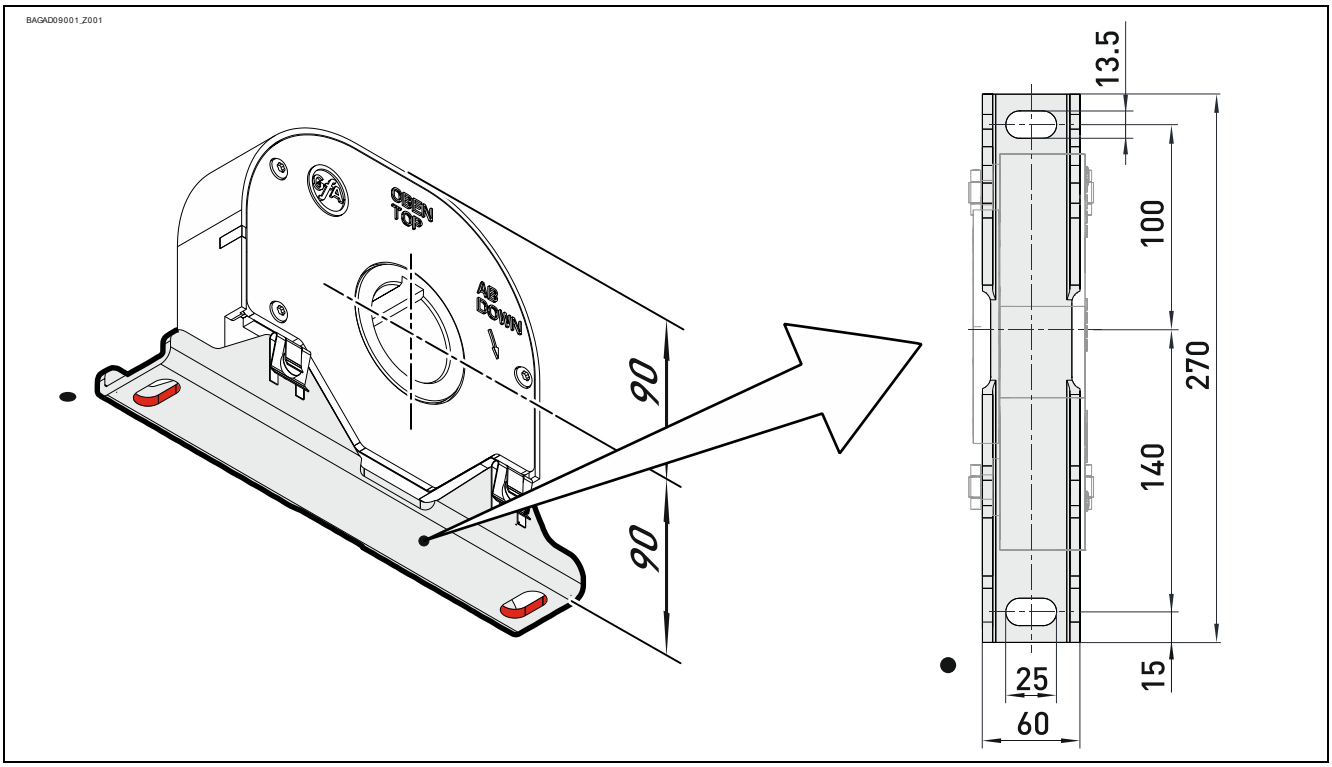
Utiliser des éléments de connexion autobloquants d'une résistance minimale de 800 N/mm² (8.8).	Exploiter au maximum le diamètre de l'alésage.	Pour les trous oblongs, utiliser des rondelles suffisamment dimensionnées.
		

Positions de montage admissibles



Fixation

2 trous oblongs sont disponibles pour la fixation.



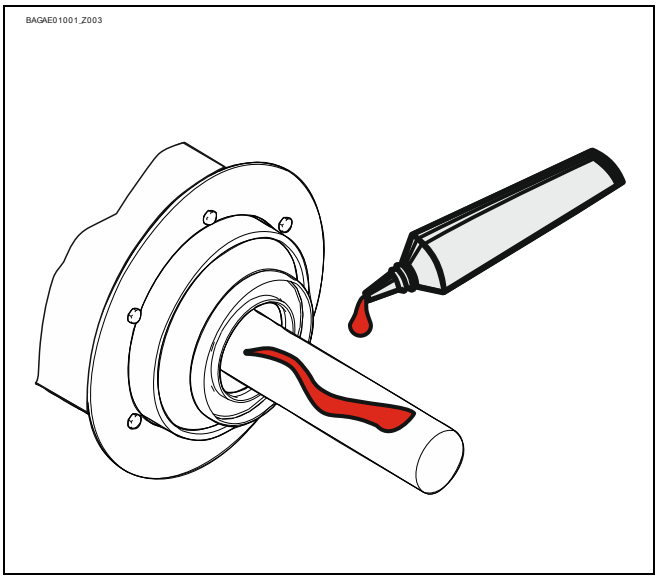
Montage

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

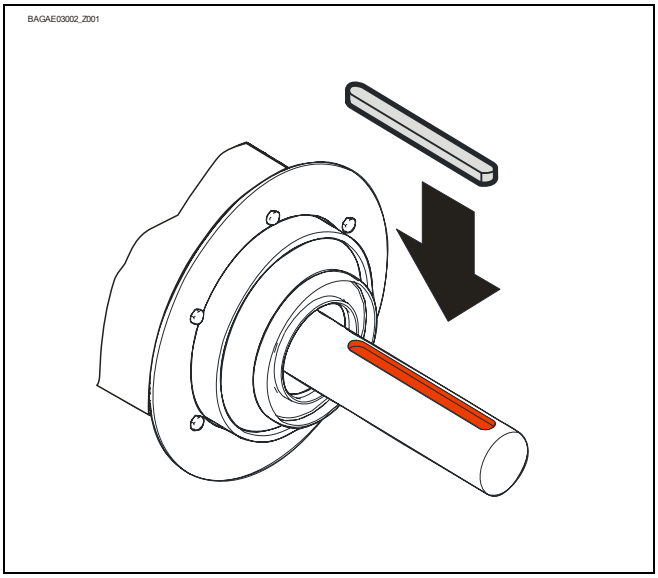
Avertissement – Blessures ou danger de mort possibles !

- Pour le montage, utiliser un dispositif de levage d'une capacité de charge suffisante

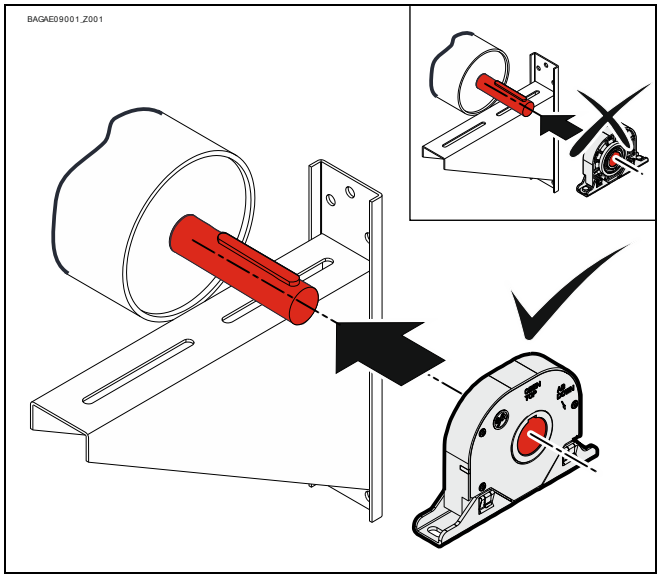
Graisser intégralement l'axe d'arbre.



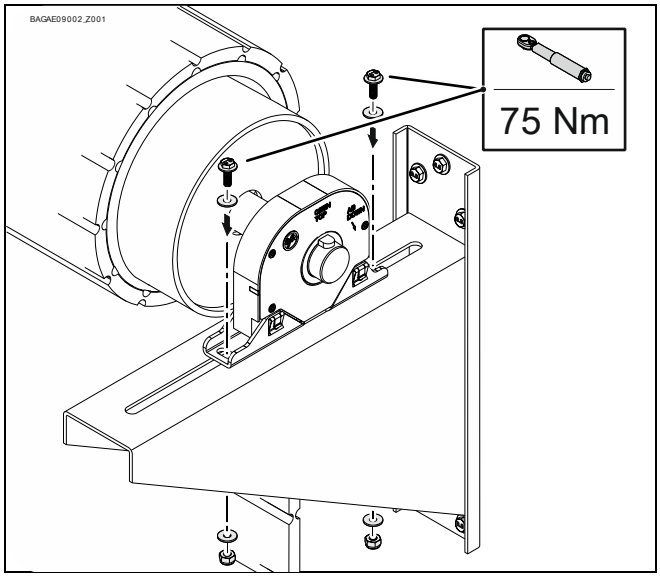
Monter la clavette.



Mettre le parachute en place. Observer le sens de rotation.



Serrer tous les éléments de connexion (M12) avec 75 Nm. Monter tous les autres éléments de connexion selon les prescriptions du fabricant de la porte ou de l'installation.



Remarque

En cas de déclenchement du parachute pendant le montage, observer la procédure à suivre décrite à la section *Cas de chute.*

6 Montage électrique

Avertissement – Danger de mort dû au courant électrique !

- Mettre les câbles hors tension et s’assurer de l’absence de tension
- Observer les consignes et normes en vigueur
- Réaliser le raccordement électrique de manière professionnelle
- Employer l’outillage approprié

Avertissement – Danger lié à un mouvement incontrôlé !

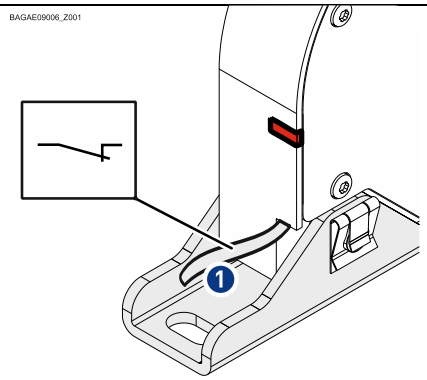
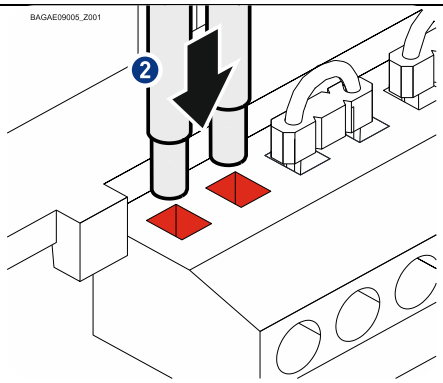
Le câble de connexion du parachute doit être protégé contre tout court-circuit transversal. Le contact de sécurité n’interrompt pas le courant de commande en cas de court-circuit transversal. Il est alors impossible d’exclure un mouvement de la porte éventuellement généré par une instruction de marche.

- Posez le câble de connexion de manière à le protéger.

Court-circuit transversal : Un court-circuit transversal est un court-circuit se produisant entre deux lignes à l’intérieur d'un câble.

Le contact de sécurité intégré du parachute fonctionne comme contact NF. Raccorder le câble du contact de sécurité à l’entrée d’arrêt d’URGENCE du coffret de commande. En cas de chute, le circuit électrique est interrompu et le fonctionnement électrique de la porte n’est alors plus possible.

Exécution du montage électrique

Câble du contact de sécurité du parachute (❶)	Raccordement du câble à l'entrée d'arrêt d'URGENCE du coffret de commande (❷)
	

Avertissement – Blessures ou danger de mort possibles !

- Le contact de sécurité du parachute ne doit pas être raccordé au motoréducteur.

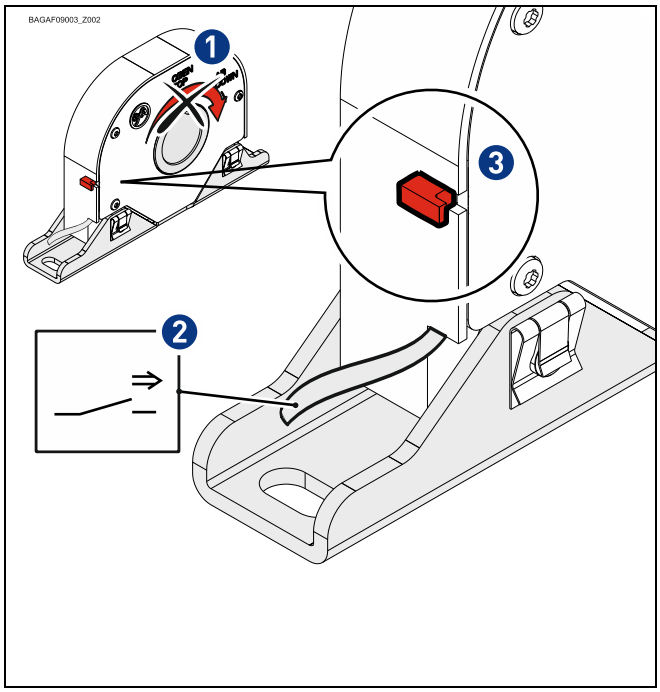
Fin du montage électrique

Monter les traversées de câbles et / ou les passe-câbles à vis.

7 Cas de chute

Le parachute se déclenche en cas de dépassement de la vitesse de rotation max. dans le sens de la descente. Les actions suivantes se produisent alors :

- l'arbre est bloqué dans le sens de la descente (❶),
- le contact de sécurité permettant d'interrompre le courant de commande est actionné (❷),
- le déclenchement est indiqué de manière visuelle par un commutateur à coulisse rouge (❸).

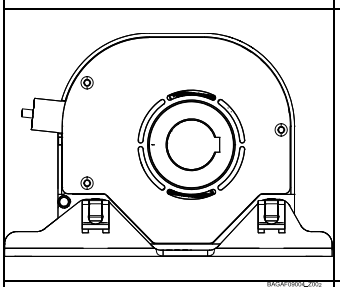
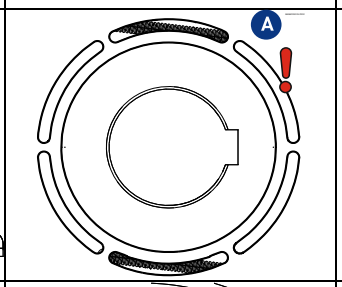
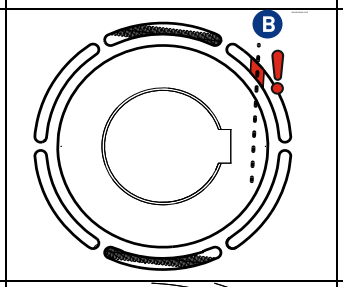
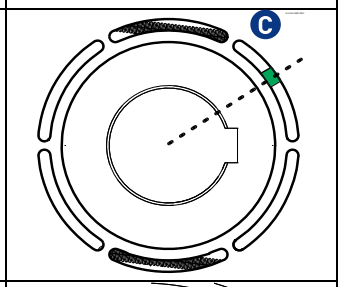
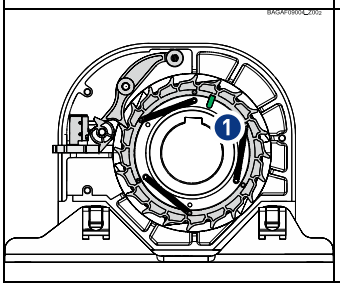
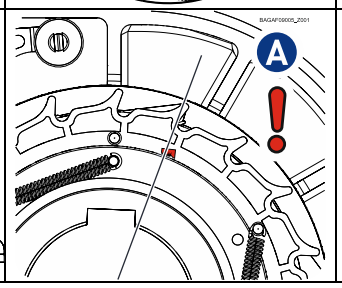
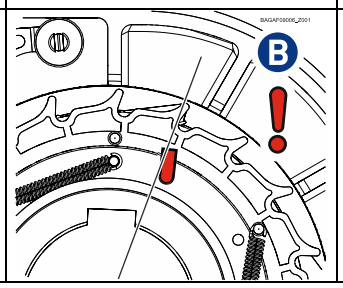
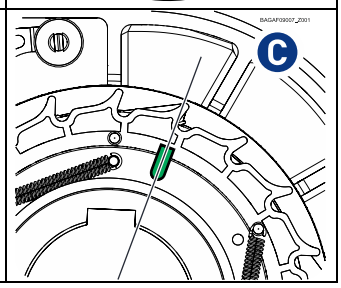


Avertissement !

- Mettre l’installation hors tension et placer un cadenas pour empêcher toute remise en marche intempestive
- Protéger la porte/charge contre la chute
- Remédier à la cause du déclenchement (motoréducteur, chaîne, etc.)

Après un déclenchement, le parachute doit être démonté et contrôlé. Le parachute doit être remplacé en cas de détérioration de l’indicateur de contrôle (❶).

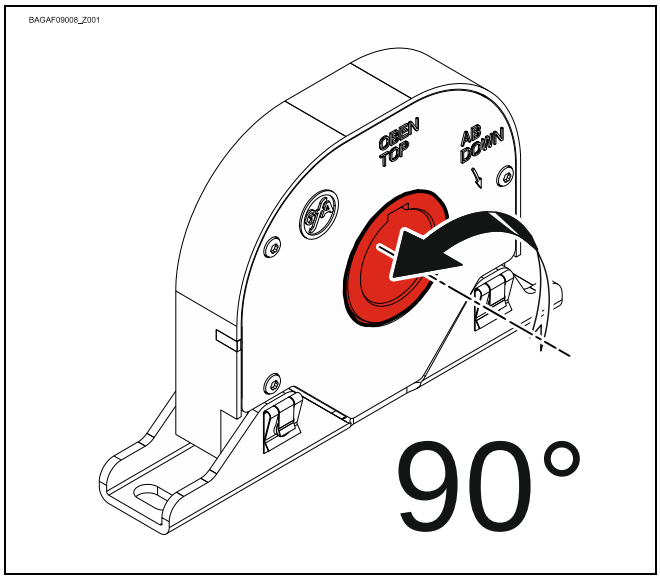
Après un déclenchement du frein de sécurité, contrôlez l'aiguille de contrôle.
- Si l'aiguille le pointeur de contrôle. (❶), le parachute doit être remplacé.
- Si vous ne pouvez pas voir clairement l'état de l'aiguille de contrôle à travers les ouvertures, le couvercle doit être démonté.

Contrôlez le pointeur de contrôle. (❶)	Indicateur de contrôle cassé. ⇨ Ⓐ Remplacer le parachute !	Indicateur de contrôle détérioré. ⇨ Ⓑ Remplacer le parachute !	Indicateur de contrôle intact. ⇨ Ⓒ Réparer le parachute.
			
			

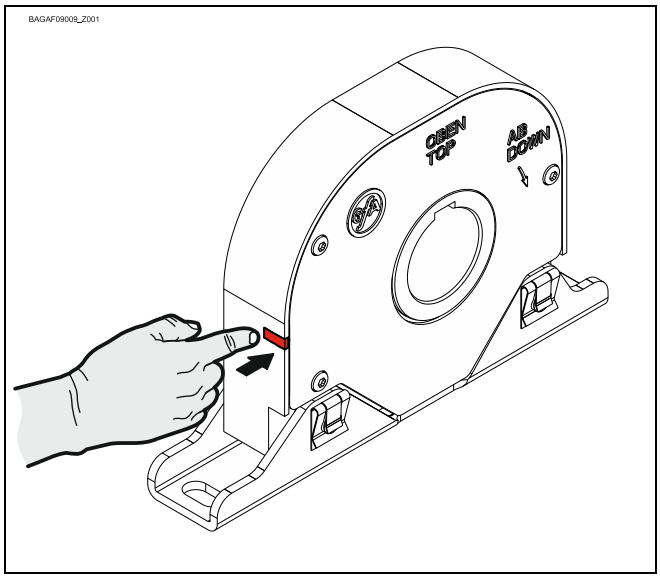
8 Maintenance

Si l’indicateur de contrôle est intact (voir *Cas de chute* – Ⓒ), il est possible de réparer le parachute.

Tourner l’arbre creux d’env. 90° dans le sens d’OUVERTURE.



Repousser le commutateur à coulisse rouge dans le boîtier.
Le parachute est à nouveau opérationnel.



9 Fin de la mise en service / contrôle

Vérifier les composants suivants, puis remonter tous les recouvrements.

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

Câblage électrique
S'assurer de l'absence de détériorations 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.

Position de montage

Vérifier à partir des repères HAUT/TOP et BAS/DOWN.

Avertissement – Risque de blessures, voire danger de mort !

- Une mise en service du parachute est interdite sans contact de sécurité connecté !

Maintenance / Contrôle

Le parachute est sans entretien.
La conception du parachute a été contrôlée. Une fois monté, le contrôle de son fonctionnement n'est ni nécessaire ni autorisé.

Ensemble du parachute

Remarque !

- Faire contrôler le parachute une fois par an par un spécialiste
- Intervalle de contrôle plus court avec les installations ou les portes fréquemment utilisées
- Observer les consignes et normes en vigueur

Déclaration de conformité

en vertu de la directive Machines 2006/42/CE
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.

Parachute
FG 40-30 Ex
No. d'article : 10002532 00001

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

Normes appliquées :
EN 12604:2017
Portes industrielles, commerciales et de garage. Aspects mécaniques. Exigences

EN 12605:2000
Portes industrielles, commerciales et de garage. Aspects mécaniques. Méthodes d'essai

EN 60204-1:2006
Sécurité des machines - Equipement électrique des machines -- Partie 1: Règles générales

Déclaration de conformité

en vertu de la directive ATEX 2014/34/UE relative à la protection antidéflagrante assemblage en toute sécurité de sous-groupes

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 sous-groupe mentionné ci-après est conforme à la directive susmentionnée et que son assemblage n'engendre pas de nouveaux dangers. Le sous-groupe assemblé est uniquement destiné au montage dans une installation de porte.

Parachute
FG 40-30 Ex
No. d'article : 10002532 00001

Composants :
Parachute FG 40-30 Ex
Contact de sécurité : 07-2511

Marquage de niveau supérieur du produit

Ex II 2G Ex db h IIC T3 Gb

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

Düsseldorf, 01.10.2019

Stephan Kleine
Directeur général

Signature

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de conformité

№ 01-2511-7C0001_A

BARTEC
BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Germany

Wir	We	Nous

BARTEC GmbH,

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
Endschalter	**Limit Switch**	**Fin de course**

Typ 07-2511-..../....; 07-2581-..../....

auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden **Richtlinien (RL)** entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following **directives (D)**	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des **directives (D)** suivantes
ATEX-Richtlinie 2014/34/EU	**ATEX-Directive 2014/34/EU**	**ATEX-Directive 2014/34/UE**
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	**RoHS-Directive 2011/65/EU**	**RoHS-Directive 2011/65/UE**
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous

EN 60079-0:2012
EN 60079-1:2014
EN 60079-31:2014

Kennzeichnung	**Marking**	**Marquage**

Ex **II 2G Ex d IIC T6,T5 Gb**
II 2D Ex tb III C T80°C, T95°C Db

Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	**Procedure of EU-Type Examination / Notified Body**	**Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié**

EPS 14 ATEX 1766 X
2004, Bureau Veritas Germany GmbH, 86842 Türkheim

CE 0044

Bad Mergentheim, den 22.04.2016

i.V. Ernst Gruber
Head of ExCo/MeCo

i.V. Michael Schulte
Leiter GW PZ

03-0383-0362

Déclaration de conformité
en vertu de la directive ATEX 2014/34/UE

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 sous-groupe mentionné ci-après est conforme à la directive susmentionnée et que son assemblage n'engendre pas de nouveaux dangers. Le sous-groupe assemblé est uniquement destiné au montage dans une installation de porte.

Parachute
FG 40-30 Ex
No. d'article : 10002532 00001

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

Düsseldorf, 01.10.2019

Stephan Kleine
Directeur général

Signature

Marquage du produit selon directive :
Ex II 2G Ex h IIc T3 Gb

Organisme mentionné au sens de la directive :
TÜV Nord Anlagetechnik GmbH
Am TÜV 1
30519 Hannover, Deutschland

Numéro d'enregistrement : 8000313442

Normes appliquées :
EN ISO 80079-36:2016
Atmosphères explosives – Partie 36:
Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives – Méthodologie et exigences

EN ISO 80079-37:2016
Atmosphères explosives – Partie 37:
Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosives – Mode de protection non électrique par sécurité de construction «c», par contrôle de la source d'inflammation «b», par immersion dans un liquide «k»