

**Mode d'emploi et notice de montage**  
**Réducteur de vitesse Types 7/8/9**  
Version 10.01

**BODE**  
COMPONENTS

BODE Components GmbH  
Eichsfelder Straße 29  
40595 Düsseldorf  
Tél.: +49 (0) 211/ 77 92 75 – 0  
Fax: +49 (0) 211 / 77 92 75 22  
[info@bode-components.com](mailto:info@bode-components.com)  
[www.bode-components.com](http://www.bode-components.com)

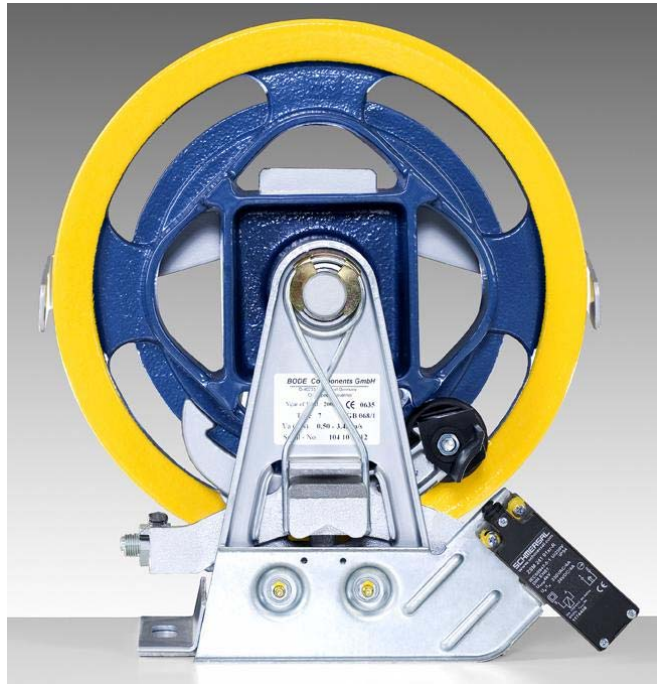


Illustration: Réducteur de vitesse Type7 / Interrupteur d'anticipation avec renvoi électro-magnétique

Il est interdit de reproduire ou d'effectuer des copies de ce mode d'emploi – y compris des extraits–sans autorisation écrite de BODE. Toutes formes de reproduction, de diffusion ou d'enregistrement sur un support de données non autorisées par BODE constitue une violation du droit d'auteur en vigueur et est passible de poursuites en justice. Nous nous réservons expressément la possibilité d'apporter des modifications techniques visant à améliorer le produit ou à augmenter le standard de sécurité y compris sans annonce particulière.

Tous droits réservés  
© Copyright by:  
BODE – Components GmbH  
Eichsfelder Straße 29  
40595 Düsseldorf

## 1. Indications générales

### 1.1 Indications générales de sécurité

La connaissance des règles fondamentales de sécurité et des indications techniques mentionnées dans ce mode d'emploi est une condition nécessaire pour garantir une manipulation en toute sécurité et un fonctionnement sans incident du constituant de sécurité.

Les indications de sécurité contenues dans ce mode d'emploi doivent être respectées par toutes les personnes montant ou se servant de ce constituant de sécurité.

Toutes les règles et les directives générales en vigueur sont en outre à respecter dans le cadre de la prévention des accidents.

Le personnel travaillant ou se servant du réducteur de vitesse doit tenir compte du chapitre sur la sécurité et des indications de sécurité contenues dans ce mode d'emploi. Le mode d'emploi doit être conservé sur le lieu de montage du réducteur de vitesse.

### 1.2 Utilisation du réducteur de vitesse conforme aux prescriptions

Le réducteur a été construit conformément aux règles techniques de sécurité reconnues et au niveau technique actuel. Il ne doit être employé que sous des prescriptions et dans un état technique de sécurité irréprochable. Le réducteur n'est prévu que pour un emploi comme constituant de sécurité conformément aux normes EN 81-1 et EN 81-2. Une autre utilisation n'est pas considérée comme conforme aux prescriptions.

### 1.3 Garantie et responsabilité

Les conditions de livraison et de paiement de la société BODE Components GmbH sont applicables.

Les droits de garantie et de dédommagements lors de dommages matériels ou aux personnes sont exclus s'ils sont dus à une ou plusieurs des raisons suivantes:

- Montage, mise en marche, utilisation ou entretien inappropriés du réducteur.
- Exploitation du réducteur avec un dispositif de sécurité et de protection défectueux et/ou non-opérationnel.
- Utilisation non conforme aux prescriptions concernant le réducteur.
- Non-respect des indications contenues dans le mode d'emploi concernant le transport, l'entreposage, le montage, la mise en marche, l'exploitation et l'entretien du réducteur.
- Modification de la vitesse de déclenchement réglée (détérioration des plombs) du réducteur sur propre initiative.
- Modification de la construction du réducteur sur propre initiative.
- Contrôle insuffisant des pièces subissant l'usure.
- Ajout inapproprié de pièces supplémentaires ou de rechange.
- Raccordement électrique inapproprié.
- Lors d'influences extérieures, catastrophes ou cas de forces majeures.

Seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations.

La vitesse de déclenchement du réducteur a été réglée et plombée à l'usine du fabricant conformément aux indications mentionnées sur la plaque signalétique. Le réglage des divers interrupteurs de sécurité est sauvegardé par des appositions de couleurs. Il est interdit de modifier ces réglages car le réducteur est un constituant de sécurité ayant reçu une attestation de contrôle de type.

## 2. Transport et entreposage

### 2.1 Emballage

Le réducteur est livré dans un emballage approprié. Il s'agit en règle générale d'un carton renforcé. Respectez les indications portées sur l'emballage. L'emballage n'est pas repris et doit être évacué de manière écologique.

### 2.2 Contrôle par le destinataire

Il est important de vérifier que les marchandises livrées et l'emballage soient complets et non-endommagés.

! En cas de réclamation, veuillez indiquer à chaque fois le numéro de série du réducteur.  
Les dommages dus au transport sont à documenter et à déclarer immédiatement au transporteur choisi par le client.

### 2.3 Entreposage temporaire

Si le réducteur n'est pas immédiatement utilisé, il doit être entreposé dans un endroit propre et sec protégé de l'humidité et des risques d'endommagement.

! Les prescriptions concernant les espaces d'entreposage des poulies et autopropulseurs s'appliquent également aux conditions du lieu de montage du réducteur.

## 3. Description: Réducteur de vitesse

### 3.1 Modèle standard

- Plage de réglage de la vitesse de déclenchement 0,50 – 3,43 m/s
- Déclenchement de la direction vers le haut et le bas
- Ecart entre les câbles 200 ou 300 mm
- Diamètre des câbles pour 200 mm 6-6,5 mm; pour 300 mm 6-8 mm
- Propriétés du conduit des câbles:
  - 40° forme de gorge avec coupe inférieure
  - Flancs pouvant être endurcis sur demande (impératif pour les blocages vers le haut)
- Interrupteur de sécurité selon la norme EN 81 (IP 67)
  - jusqu'à  $V_n = 1,00$  m/s sans arrêt
  - jusqu'à  $V_n = 1,00$  m/s comme interrupteur d'anticipation avec arrêts
- Protection du saut de câbles

### 3.2 Description des fonctions

Les réducteurs de vitesses Types 7/8/9 sont des constituants de sécurité ayant subi un contrôle de type selon la norme EN 81. Ils servent à enclencher le dispositif de blocage et à arrêter l'ascenseur en cas de survitesse vers le haut ou vers le bas. La

vitesse de déclenchement ( $V_a$ ) est réglée et plombée par l'usine de fabrication conformément à la norme EN 81-1.

Le réducteur fonctionne selon le principe du pendule.

L'interrupteur de sécurité du réducteur est activé:

- $V_n$  jusqu'à 1,00 m/s simultanément avec le blocage mécanique
  - $V_n$  supérieure à 1,00 m/s max. 10% avec le blocage mécanique comme mise hors-service anticipée et le circuit électrique de sécurité de l'ascenseur est coupé
- La force nécessaire pour enclencher le dispositif de blocage et de freinage est obtenue par l'actionnement d'un poids de tension approprié.

Le réducteur de vitesse peut activer des masselottes ou des contrepoids pour déclencher le dispositif de blocage de la cabine.



- La force de traction produite dans le câble déclenchée par le réducteur de vitesse doit correspondre à la plus grande des valeurs suivantes:  
a) le double de la force nécessaire pour enclencher le dispositif de blocage ou  
b) min. 300 N
- La vitesse de déclenchement pour le réducteur au contrepoids a un réglage de 10% supérieur à celui de la cabine. Un interrupteur d'anticipation n'est pas nécessaire pour une  $V_n$  supérieure à 1,00 m/s.
- Un poids de tension adapté doit être utilisé pour tendre le câble du réducteur. Un interrupteur de fin de course à actionnement par câble détendu doit être installée sur le poids de tension.

Description du déclenchement:

La poulie du pendule est poussée contre la came disque de la roue du réducteur par un ressort à pression étant activé par un axe et agissant sur le pendule. Lors du dépassement de la vitesse de déclenchement réglée  $V_a$ , la poulie du pendule se décolle par la force centrifuge de la came disque.

Ceci déclenche le déroulement d'évènements suivants:

- Le pendule de blocage est tellement conduit vers l'extérieur qu'il actionne le cran d'arrêt dans la came de blocage à la roue du réducteur.  
- Pour une  $V_n$  jusqu'à 1,00 m/s, l'interrupteur de sécurité est déclenché par la languette de blocage en même temps que le blocage mécanique..  
- Pour une  $V_n$  supérieure à 1,00 m/s, l'interrupteur d'anticipation est déclenché avant le blocage mécanique par la came d'allumage.
- La roue du réducteur se bloque.
- Le câble du réducteur est coincé à cause de la forme de gorge du conduit de câbles.
- Ce coincement enfonce le dispositif de blocage de la cabine ou du contrepoids.

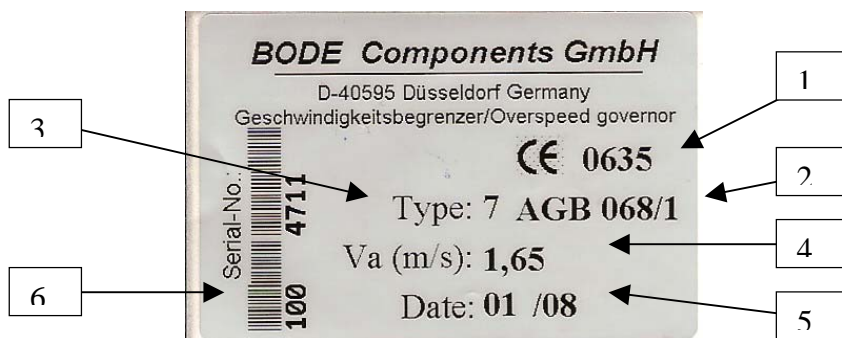
**!** Le remise en marche ne peut avoir lieu qu'après vérification de l'ascenseur et réparation de la cause de l'incident par le personnel qualifié.

La remise en marche se fait pour:

- les équipements jusqu'à une  $V_n$  de 1,00 m/s par des trajets avec la commande automatique de reprise.
- les équipements avec une  $V_n$  supérieure à 1,00 m/s par remise à l'état initial de l'interrupteur d'anticipation manuellement ou en utilisant la remise en marche électro-magnétique et en faisant des trajets avec la commande automatique de reprise.

Le réducteur est de nouveau prêt à fonctionner.

#### 4 Description de la plaque signalétique

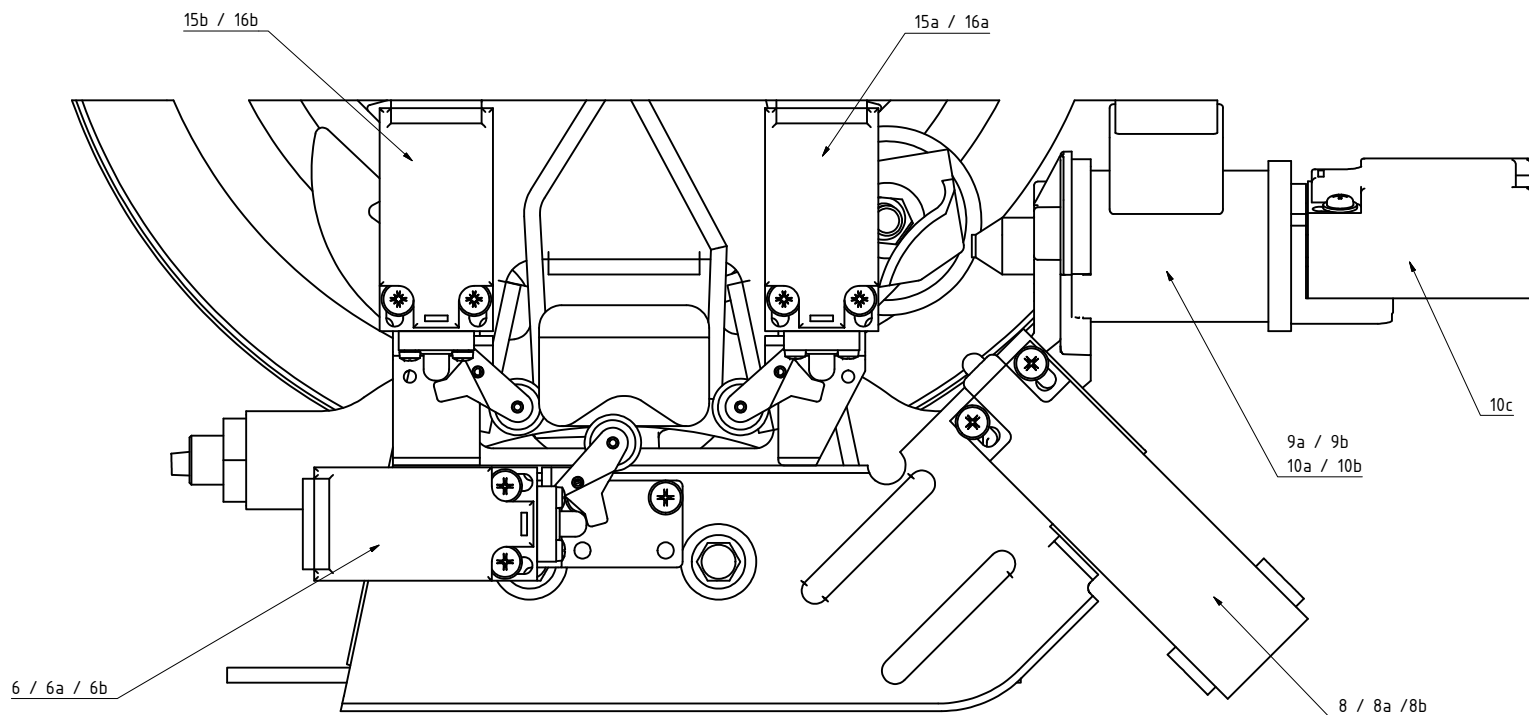


- 1 Numéro du poste de désignation
- 2 Numéro de l'attestation de contrôle de type
- 3 Désignation du type
- 4 Vitesse de déclenchement réglée
- 5 Année de fabrication
- 6 Numéro de série du fabricant







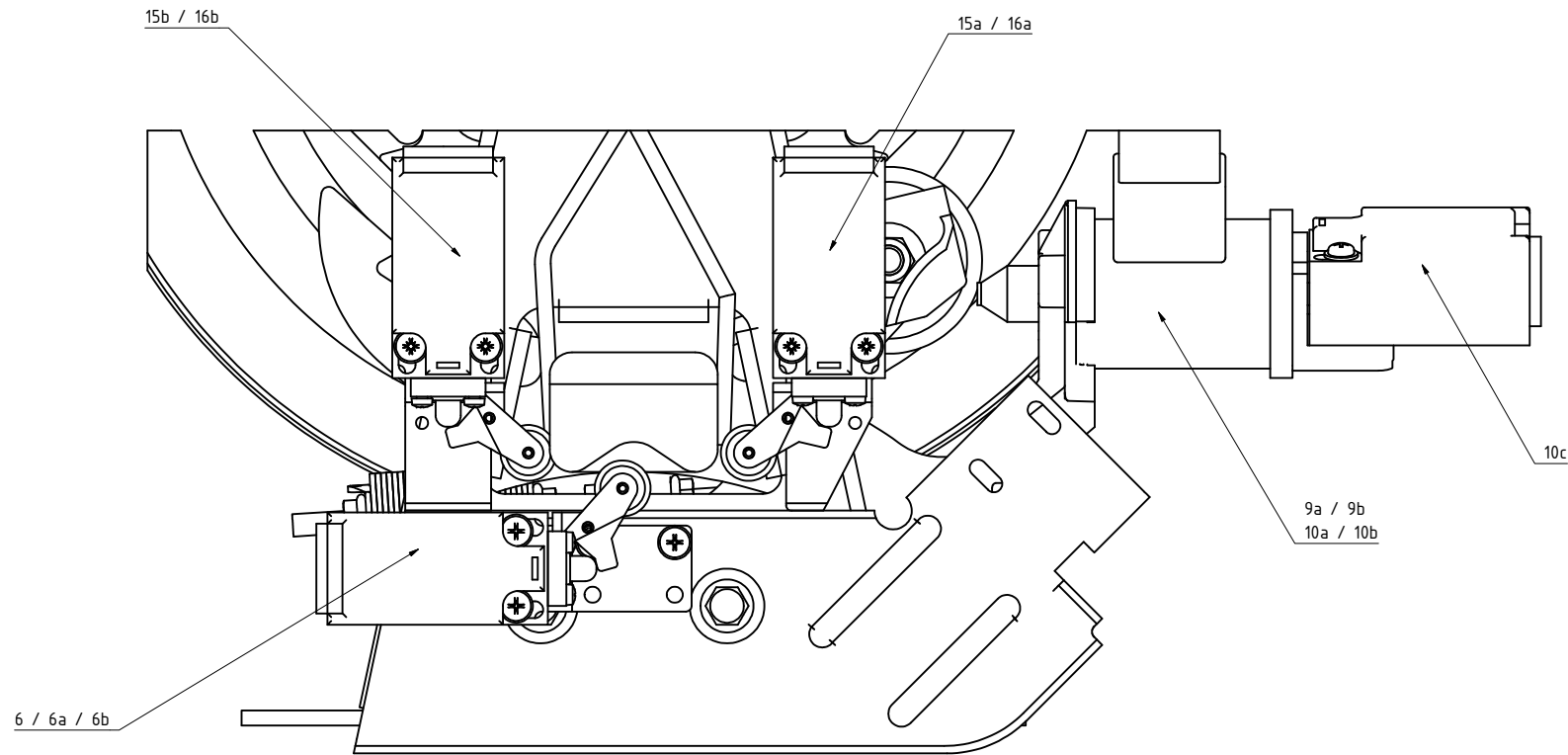


Eléments de rajout

N°	Dénomination	Typ	N° de l'ar	Remarque
6	Interrupteur de sécurité 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (sans arrêt)	1563	521 563	
6a	Interrupteur de sécurité 2 contact à ouverture (sans arrêt)	1562	521 562	
6b	Interrupteur de sécurité 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (avec arrêt)	1564	521 564	
6c	Interrupteur de sécurité avec renvoi électromagnétique 2 contact à ouverture / 1 contact à fermeture (avec arrêt)	1740	521 740	
8	Interrupteur d'anticipation 1 contact à ouverture (avec arrêt)	1489	521 489	Sans ajout de pièces
8a	Interrupteur d'anticipation avec renvoi électromagnétique 1 contact à ouverture (avec arrêt)	2239	521 239	Sans ajout de pièces
8b	Interrupteur d'anticipation avec renvoi électromagnétique 2 contact à ouverture/1 contact à fermeture (avec arrêt)	2240	522 240	Sans ajout de pièces
9a	Déclenchement à distance 110V 15%ED	FA 110	580 157	
9b	Déclenchement à distance 230V 15%ED	FA 230	580 056	
10a	Protection anti-affaissement 12V 100%ED	AS 12	580 042	
10b	Protection anti-affaissement 24V 100%ED	AS 24	580 049	
10c	Interrupteur de protection anti-affaissement 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (sans arrêt)	1634	521 634	
15a/b	Interrupteur de déclenchement dans un sens 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (sans arrêt)	1563	521 563	
16a/b	Interrupteur de déclenchement dans un sens 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (avec arrêt)	1564	521 564	

BODE Components Düsseldorf		Allgemeintoleranz nach DIN ISO 2762 m		Material: governor Typ 7		Gewicht:	
		Datum	Name	Eléments de rajout			
		Gezeichnet	Ch. Loer				
		Kontrolliert	Reiter				
		None		9 07 100301		Blatt: 2	
Status	Änderungen	Datum	Name	9 07 100301 Typ 7 F.jdw		Blatt Anz.: 2	





Eléments de rajout			
No.	Dénomination	Typ	N° de l'article
6	Interrupteur de sécurité 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (sans arrêt)	1563	521 563
6a	Interrupteur de sécurité 2 contact à ouverture (sans arrêt)	1562	521 562
6b	Interrupteur de sécurité 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (avec arrêt)	1564	521 564
6c	Interrupteur de sécurité avec renvoi électromagnétique 2 contact à ouverture / 1 contact à fermeture (avec arrêt)	1740	521 740
9a	Déclenchement à distance 110V 15%ED	FA 110	580 157
9b	Déclenchement à distance 230V 15%ED	FA 230	580 056
10a	Protection anti-affaissement 12V 100%ED	AS 12	580 042
10b	Protection anti-affaissement 24V 100%ED	AS 24	580 049
10c	Interrupteur de protection anti-affaissement 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (sans arrêt)	1634	521 634
15a/b	Interrupteur de déclenchement dans un sens 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (sans arrêt)	1563	521 563
16a/b	Interrupteur de déclenchement dans un sens 1 contact à ouverture/1 contact à fermeture (avec arrêt)	1564	521 564

BODE Components Düsseldorf		Allgemeintoleranz nach DIN ISO 2762 m		Material:		Gewicht:	
				Réducteur Typ 9			
				Eléments de rajout			
				9 09 100303		Blatt: 2	
Status		Änderungen		Datum		Name	
				9 09 100303 Typ 9 Fidw		Blatt Anz.: 2	