

## Electro-aimant de manoeuvre polarisé – petit modèle

# 10

Groupe de produits

## G BK P 017

- Selon DIN VDE 0580
- Petit modèle
- Exécution tirant
- Fonction bistable  
Deux positions stables du noyau hors tension
- Force d'attraction supérieure grâce aux aimants permanents incorporés
- Régime avec impulsions, faible échauffement, faible consommation d'énergie
- Courte temps d'appel
- Grande longévité
- Bobinage d'excitation correspond à la classe d'isolement B
- Connexion électrique et indice de protection pour montage dûment exécutée:
  - Par cosses suivant DIN 46247  
Indice de protection selon DIN VDE 0470/EN 60529 – IP00
  - Par connecteur selon DIN 43650-C  
avec joint plat  
Indice de protection selon DIN VDE 0470/EN 60529 – IP65
- Fixation par trous taraudés dans le cadre métallique
- Veuillez nous contacter pour modifications et versions spéciales
- Exemples d'application:  
Machines textiles, machines d'emballage et de bureau, techniques de réglage et de commande, verrouillages de toutes sorte



Fig. 1: Type G BK P 017 K00 A01



## Données techniques

<b>G BK P 017 K00</b>	<b>A01</b>	<b>A02</b>
Facteur de marche	S3 5 %	S3 5 %
Tension nominale (V)	24	24
Courant de déclenchement * (A)	0,3 ... 0,45	0,4 ... 0,6
Puissance nominale $P_{20}$ (W)	36,5	36,5
Course nominale s (mm)	3	3
Force magnétique (N)	1,0	2,1
Force portante permanente (N)	3,0	2,0
Travail nominal $A_N$ (Ncm)	0,39	0,63
Temps d'appel $t_1$ * (ms)	4,4	3,6
Poids du noyau $m_A$ (kg)	0,004	0,004
Poids de l'électro-aimant $m_M$ (kg)	0,032	0,032

\* Fonction de la charge antagoniste et de la durée d'impulsion

Tension nominale de  $\approx$  24 V, l'adaptation du bobinage à une tension nominale max. de  $\approx$  60 V est possible sur demande.

Les valeurs des forces magnétiques indiquées dans le schéma ont été relevées à la tension nominale et à l'état froid ( $U_n \approx$  24 V, pour d'autres tensions, des variations de la force magnétique peuvent apparaître).

Les valeurs des forces magnétiques peuvent varier de  $\pm$  10% environ suite aux dispersions naturelles possibles.

Les temps de fonctionnement et de descente sont une fonction de force inverse et de durée d'impulsion. Les valeurs indiquées dans le tableau ont été relevées avec une tension nominale  $R_{20}$  avec ressort de rappel.

L'état chaud est basé sur:

- Tension nominale  $\approx$  24 V DC
- Facteur de marche S3 5 %
- Température de référence 35° C
- Montage sur une base ayant une mauvaise conductivité thermique

Les données techniques ont été relevées avec des éprouvettes, elles sont des valeurs indicatives. Dans la production, des variations peuvent apparaître suite aux des dispersions naturelles possibles.

### Note à la directive RoHS 2002/95/CE

Selon nos connaissances, les appareillages présentés dans ce document ne contiennent pas de substances en concentrations ou en applications dont la mise sur le marché de produits fabriqués de ces substances est interdit selon RoHS.

## Description fonctionnelle

Le type G BK P 017 K00 A.. montre des caractéristiques bistables. Dans la position initiale où la course doit être limitée extérieurement, le noyau est tenue d'un ressort de rappel.

Avec une excitation électrique à un rythme d'impulsion, le noyau se déplace dans sa position finale. Le noyau est tenue dans cette position par la force portante d'un aimant permanent.

Par l'application d'une impulsion inverse, le noyau peut être remis dans sa position initiale. Le niveau de l'impulsion inverse dépend de la force inverse et de la durée d'impulsion.

### Indication sur les directives techniques d'harmonisation dans le marché intérieur européen



Les électro-aimants de ce groupe de produits sont classés dans la directive "basse tension" 72/23 CEE. Afin de garantir l'objectif de cette directive, les produits sont fabriqués et examinés selon la norme valable DIN VDE 0580. Cela est également valable comme déclaration de conformité du fabricant.

### Note à la directive CEM 89/336 CEE

Les électro-aimants ne tombent pas dans le champs d'application de la directive concernant la compatibilité électromagnétique, parce que, dans le sens de la directive, ils n'émettent pas des perturbations électromagnétiques et leur service n'est pas affecté par des perturbations électromagnétiques. L'utilisateur doit donc assurer le respect de la directive CEM par des branchements électriques (et aussi mis sous tension) conformément à l'utilisation. Vous pouvez trouver des exemples de branchements dans la documentation technique correspondante.

**Veillez vous assurer que les appareillages ci-contre sont conçus pour votre application et veuillez également respecter les explications techniques de  ou bien VDE 0580.**

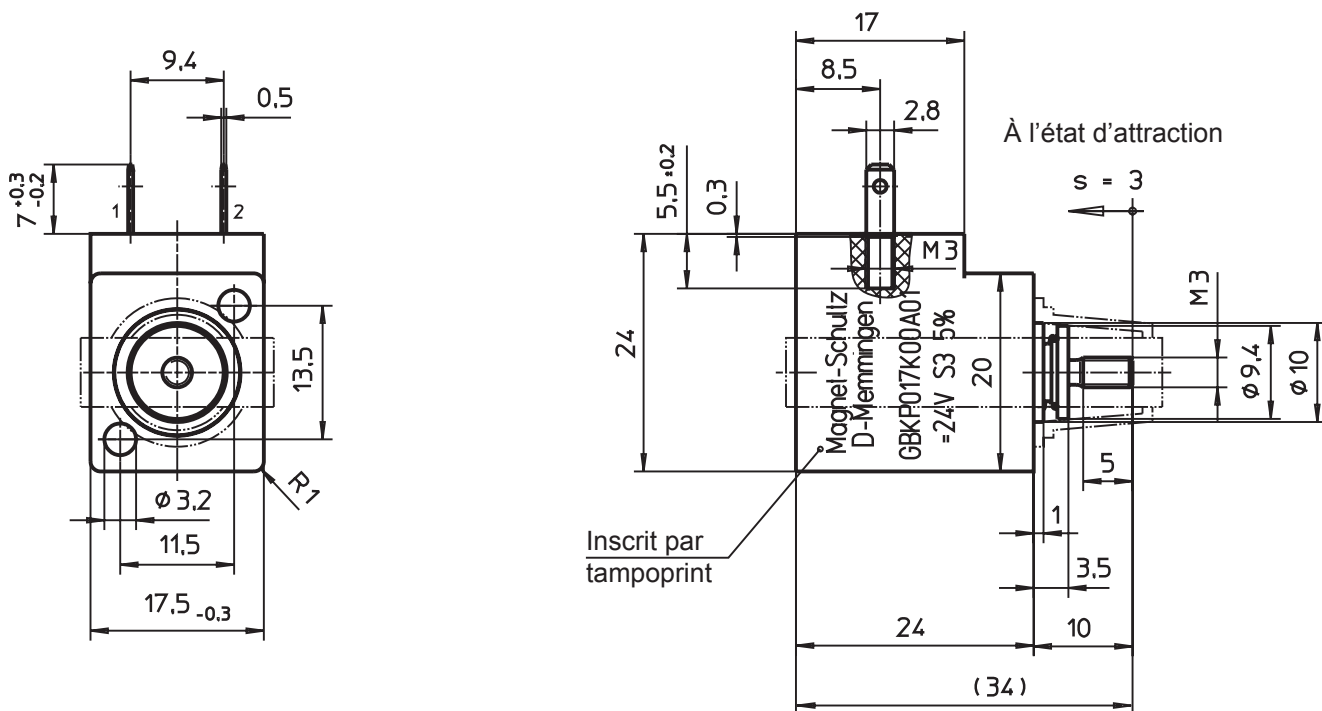
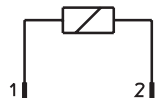


Schéma électrique



Attraction: Pin 1 (-), Pin 2 (+)  
Retombée Pin 1 (+), Pin 2 (-)

L'électro-aimant ci-contre n'est pas un appareillage prêt à l'utilisation dans le sens de la DIN VDE 0580. Les exigences générales et les mesures de protection que l'utilisateur doit respecter sont contenues dans la DIN VDE 0580. L'utilisation des appareillages présentés ci-contre pour des applications touchant à la sécurité n'est autorisée qu'avec l'accord écrit de MSM.

Fig. 2: Type G BK P 017 K00 A01 / A02

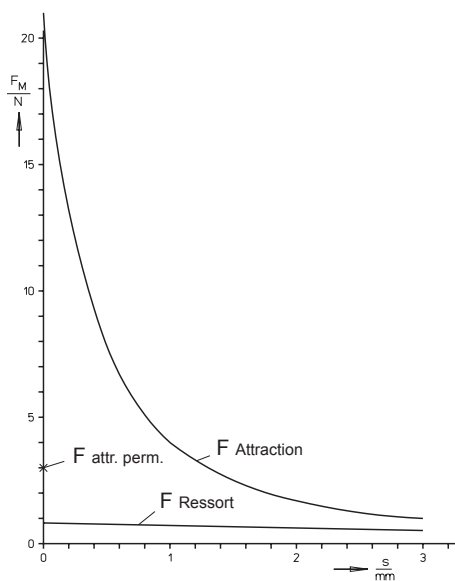


Fig. 3: Courbe caractéristique force / course  
G BK P 017 K00 A01

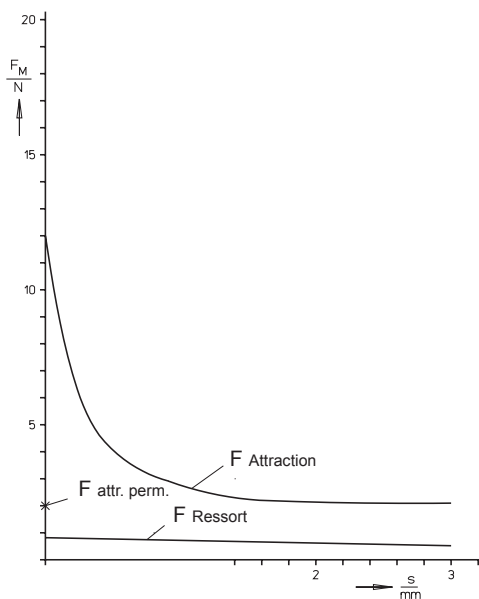
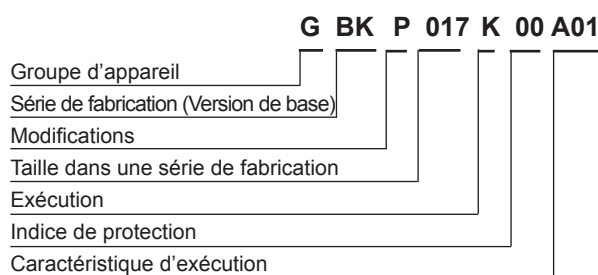


Fig. 4: Courbe caractéristique force / course  
G BK P 017 K00 A02




## Explication pour la désignation des types



## Exemple de commande

Type                    G BK P 017 K00 A01  
Tension                 $\equiv$  24 V DC  
Facteur de marche   S3 (5 %)

## Exécutions spéciales

Veillez nous contacter pour toute exécution spéciale ou modifications. Dans ce cas, veuillez nous préciser les conditions d'utilisation en se rapportant à la notice  « explications techniques » correspondante.

Veillez demander le support de notre bureau technique responsable.