

Électro-aimant proportionnel à courant continu pour distributeurs hydrauliques

4

Groupe de produit

Notice

G RF 045...B 01

- Suivant VDE 0580
(passe pour déclaration de conformité du fabricant – article 10 de la directive 73/23/EEC – selon memorandum de CENELEC no. 3 du mois de mars 1987).
- Chambre d'induit étanche à la pression jusqu'à 350 bars pression statique, approprié aussi pour opération à sec
- Courbe caractéristique force/course ajustable et sensiblement horizontale pour une valeur donnée du courant de pilotage
- Courbe caractéristique force/courant sensiblement proportionnelle
- Hystérésis très faible par palier spécial précis du noyau
- Temps de réponse courts
- Exécution "en poussant"
- Bobinage d'excitation avec classe d'isolement "F"
- Raccordement électrique et protection pour montage correct:
 - par fiches suivant DIN 46247
protection suivant DIN 40050 – IP 00
 - par connecteur Z KB suivant DIN 43650 avec presse-étoupe (à 4 positions à 90°)
protection suivant DIN 40050 – IP 54
- Fixation par 4 vis
- Commande manuelle de secours
- Joint torique d'étanchéité entre l'électro-aimant et le distributeur
- Modifications et exécutions spéciales ainsi qu'accessoires comme enregistreur de course (notice A W) et circuit de réglage (notice E-S 108) sur demande
- Exemples d'utilisation: spécialement étudiés comme composants devant assurer la régulation progressive des circuits hydrauliques



Fig. 1:
Type G RF Y 045 F 20 B 01

Caractéristiques techniques du type G RFY 045 F 20 B 01

facteur de marche ED	(%)	100	résistance nominale R_{20}	(Ω)	21
température de référence δ_{11}	($^{\circ}$ C)	50	courant nominal I_N	(A)	0,81
course s	(mm)	$3 + 3^{1)}$	courant limite I_G	(A)	0,81
force magnétique nominale F_{MN}	(N)	65	courant de linéarité I_L	(A)	0,15
cycle d'hystérésis pour la force magnétique nominale H_{FN}	(%)	$\sim 1,7^{2)}$ $\sim 3^{3)}$	courant d'appel I_A	(A)	0,02
cycle d'hystérésis pour le courant nominal H_{IN}	(%)	$< 2,5$	puissance nominale $P_N = I_N^2 \cdot R_{20}$	(W)	13,8
déviaton nominale de linéarité I_N	(%)	< 2	puissance limite $P_G = I_G^2 \cdot R_W$	(W)	20,8
poids du noyau mobile m_A	(kg)	0,06	puissance de linéarité $P_L = I_L^2 \cdot R_{20}$	(W)	0,47
poids de l'électro-aimant m_M	(kg)	0,75	puissance d'appel $P_A = I_A^2 \cdot R_{20}$	(W)	0,0084

1) Il s'agit d'une valeur directive pour la course indiquée. Nous recommandons un domaine de fonctionnement stable entre 0,5 et 2,5 mm de course dû aux tolérances. On a fait une mesure statique sous 2) et une mesure dynamique sous 3) (vitesse de mesure 30 mm/min.) du cycle d'hystérésis pour la force magnétique.

Tension nominale de 24 V-. Pour le contrôle comme à travers un amplificateur de réglage électronique, considérer une adaptation correspondante de la tension nominale.

Les données techniques indiquées se réfèrent à une alimentation à partir du réseau alternatif par l'intermédiaire d'un redresseur monophasé à double alternance. Une adaptation du bobinage pour toute autre alimentation est possible sur demande.

La variation des forces magnétiques peut être de $\pm 5\%$ par rapport aux valeurs indiquées.

La puissance limite se réfère au montage sur un distributeur hydraulique de dimensions mini. 46 x 46 x 66 mm et monté sur une plaque de base mesurant 46 x 66 x 30 mm.

La puissance limite se réfère au montage sur un distributeur hydraulique avec les dimensions mini. de 45 x 45 x 50 mm et monté sur une plaque de base mesurant 50 x 70 x 91 mm.

L'intérieur de l'électro-aimant et la position du noyau sont résistants à tous les liquides neutres utilisés normalement dans l'hydraulique. Demandez des précisions pour l'utilisation d'autres milieux d'opération.

Pour plus de détails et renseignements complémentaires, consulter les Notices Techniques concernant les électro-aimants de régulation. (Electro-aimants proportionnels)

Facteur de conversion:

1 N = 0,102 kp \approx 0,1 kp
1 Ncm = 0,102 kpcm \approx 0,1 kpcm

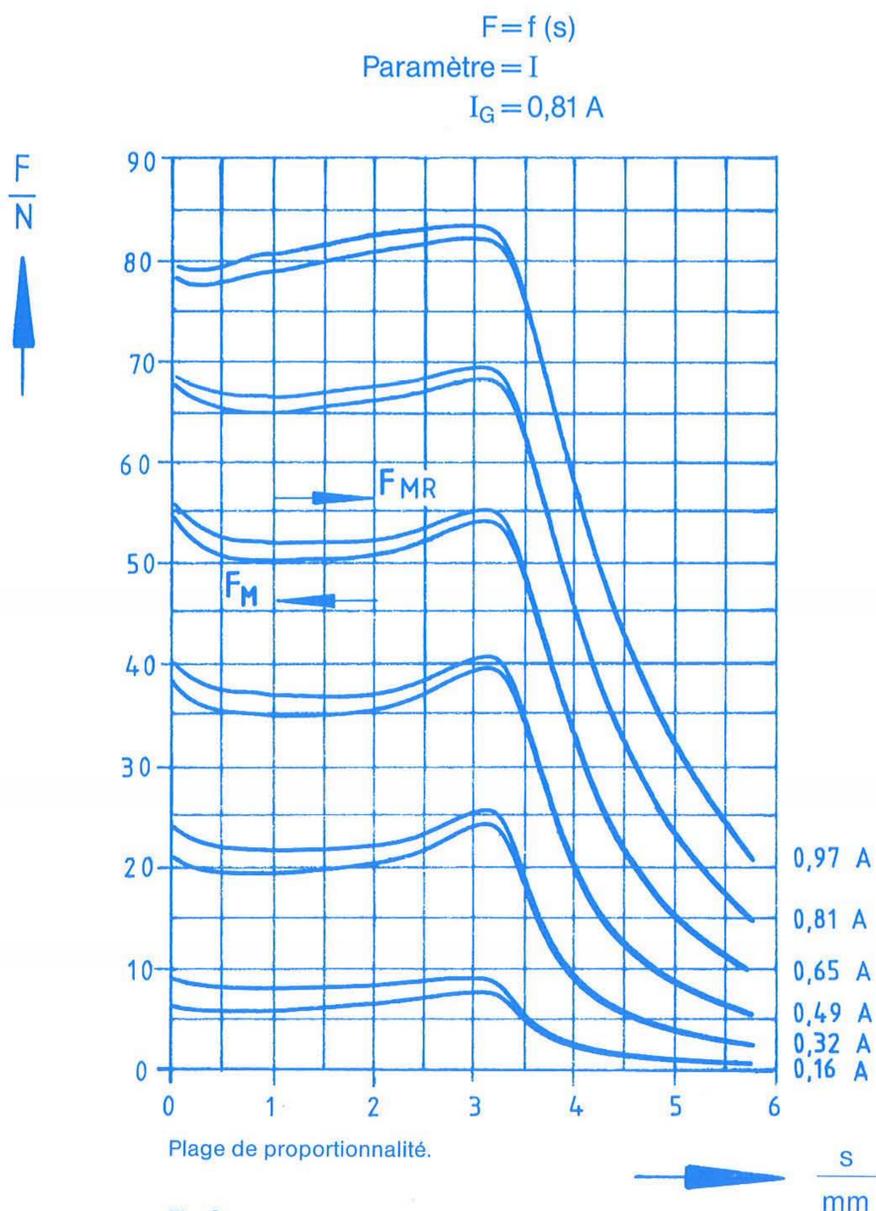


Fig. 2
Courbe caractéristique „force/course”

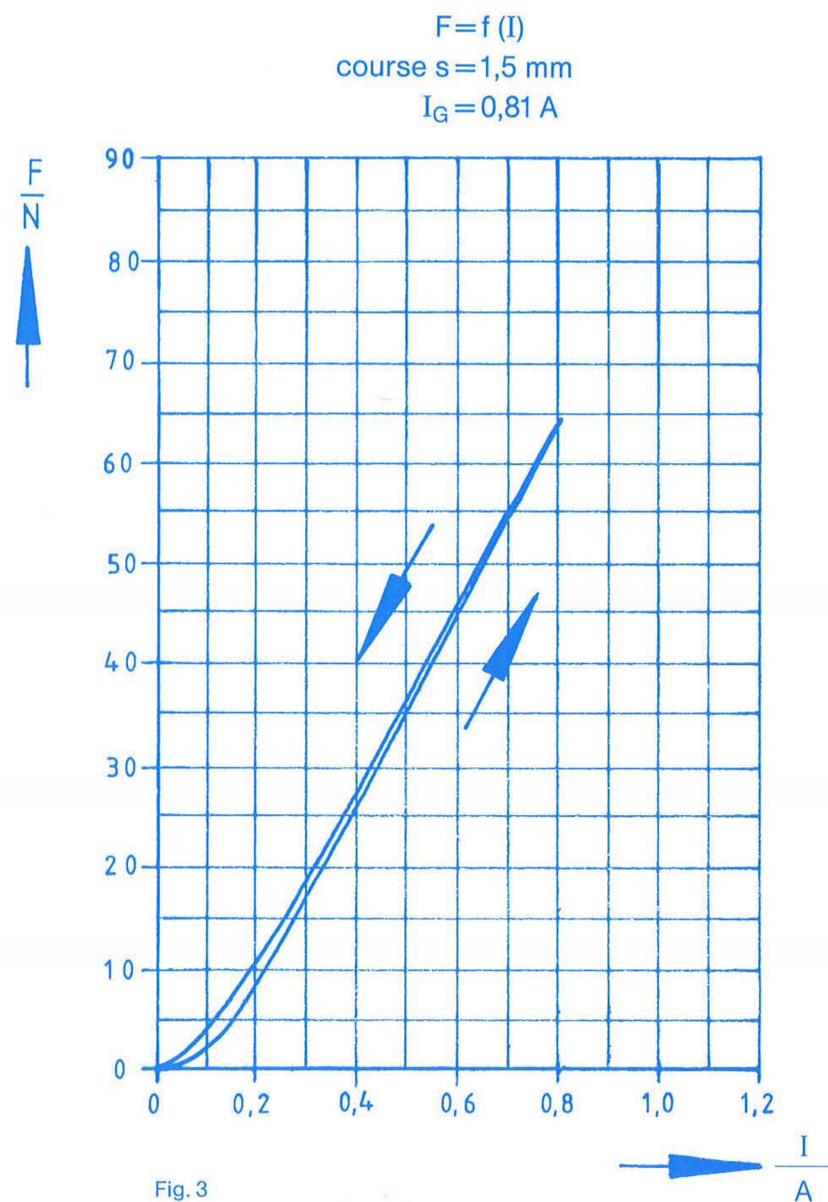


Fig. 3
Courbe caractéristique „force magnétique/courant”
avec course constante

Caractéristiques techniques du type G RFY 045 F 20 B 01

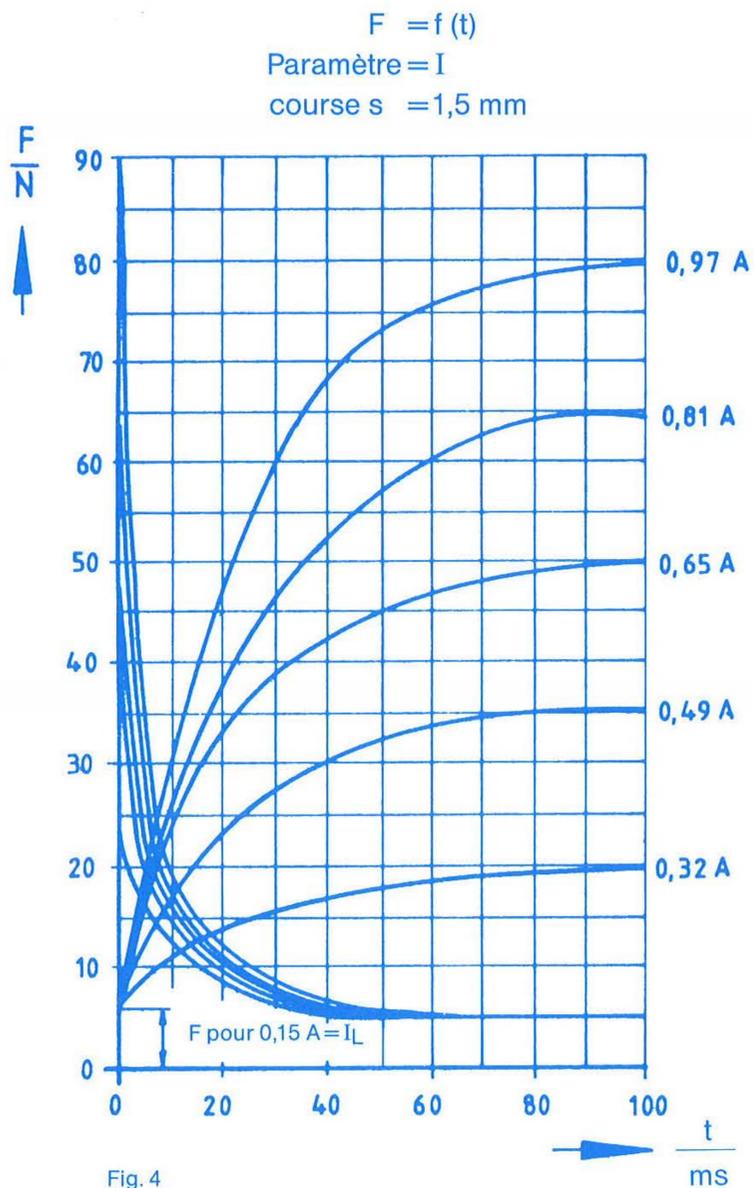


Fig. 4
Courbes d'établissement et d'annulation de la force magnétique en fonction du temps

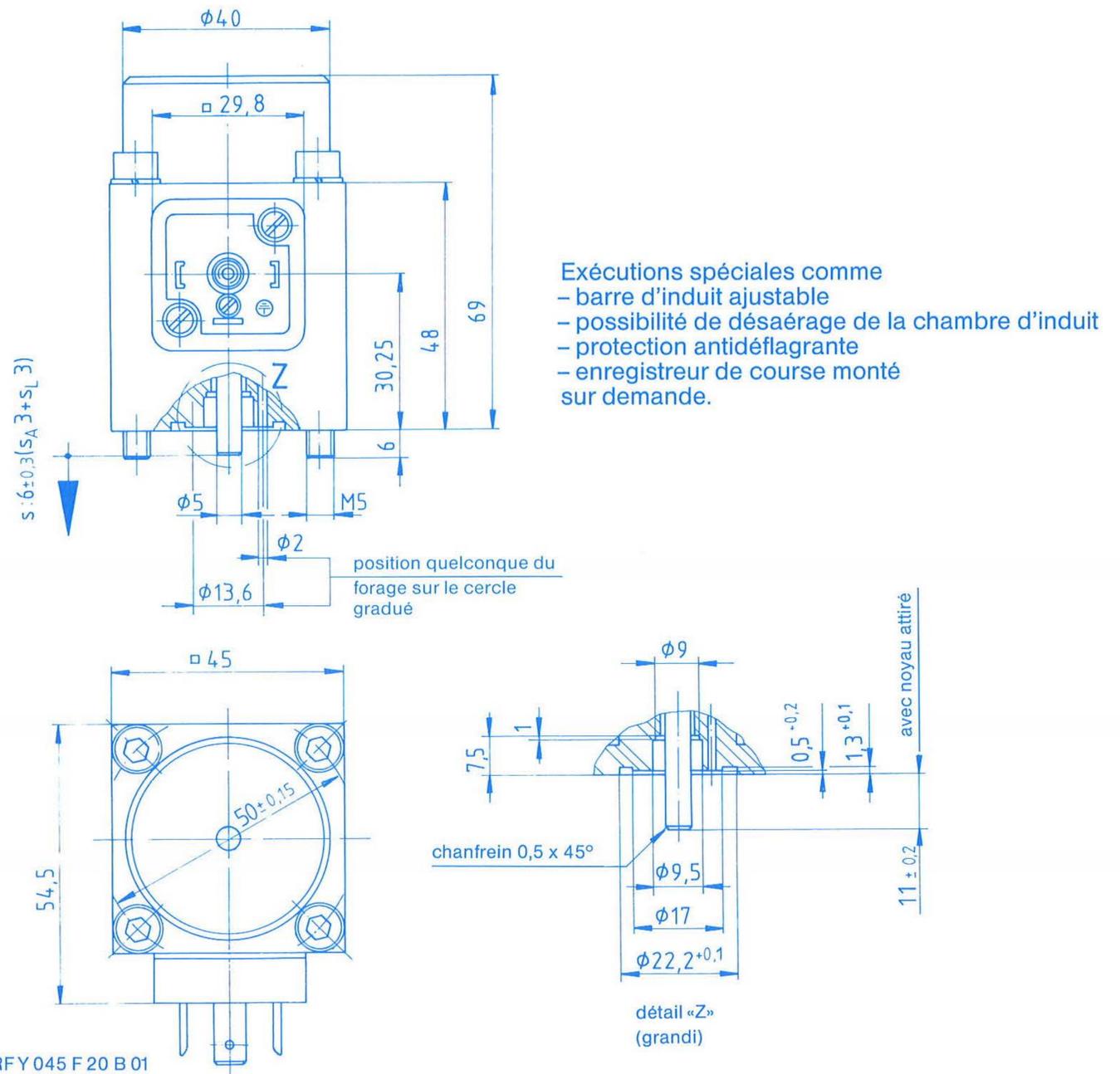
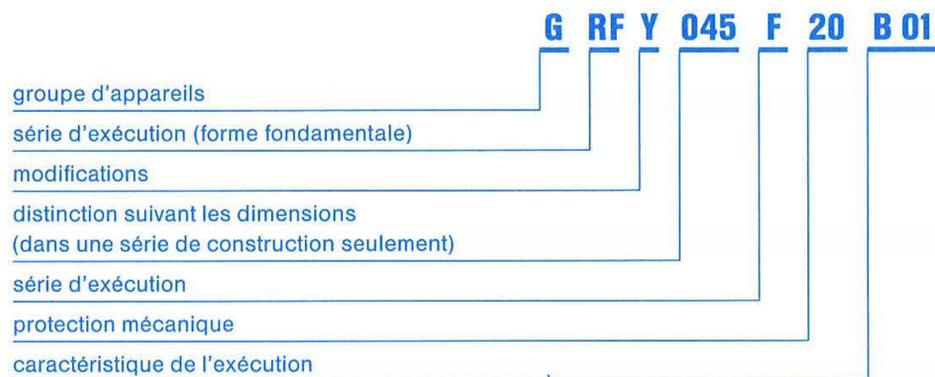


Fig. 5
Type G RFY 045 F 20 B 01

Les dimensions sont données sous réserve de modification.

Explication pour la désignation d'un appareil



Exemple de commande:

type **G RF Y 045 F 20 B 01**
tension **24 V—**
facteur de marche **100 %**

Exécutions spéciales:

Exécutions spéciales et modifications sur demande.
En ce cas veuillez nous donner les conditions
d'utilisations exactes suivant les Explications Techniques 

Les conditions de livraison général sont celles de l'industrie électrique européenne.