

Moteurs pas à pas

0,25 mNm

Biphasé à aimant disque,
20 pas par tour

Série DM0620

Valeurs à 20°C	DM0620	0130	0080	0040	
Courant nominal par phase (2 phases alimentées)		0,13	0,08	0,04	A
Courant boosté par phase (2 phases alimentées)		0,26	0,16	0,08	A
Tension nominale par phase (2 phases alimentées)		2	3	6	V
Résistance de phase		13,6	30	120	Ω
Inductance de phase (1kHz)		2	4,5	18,5	mH
Couple de maintien (courant nominal dans les 2 phases)		0,25	0,25	0,25	mNm
Couple de maintien (courant boosté)		0,39	0,39	0,39	mNm
Couple résiduel, typ.		0,03	0,03	0,03	mNm
Amplitude de la fcém		0,53	0,83	1,6	V/k step/s
Constante de temps électrique	0,15				ms
Inertie du rotor	$0,5 \cdot 10^{-9}$				kgm ²
Pas angulaire	18				°
Précision angulaire	± 5				%
Accélération angulaire, max.	$780 \cdot 10^3$				rad/s ²
Fréquence de résonance	110				Hz
Résistances thermiques	15 / 96,6				K/W
Constantes de temps thermiques	3,2 / 120				s
Température d'utilisation	-35 ... +70				°C
Température des bobines, max.	+130				°C
Paliers de l'arbre ^{1) 2)}	palier frittés (code du roulement: SB)	roulements à billes précontraints (code du roulement: 2R)			
Charge max. sur l'arbre:					
- diamètre de l'arbre	1	1			mm
- radiale à 5 000 min ⁻¹ (3 mm du palier)	0,3	3			N
- axiale à 5 000 min ⁻¹	0,5	0,5			N
- axiale à l'arrêt	0,5	5,8			N
Jeu de l'arbre:					
- radial	0,02	0,012			mm
- axial	0	0			mm
Matériau du boîtier	aluminium, anodisé noir				
Masse	1,1				g
Matériau de l'aimant	NdFeB				

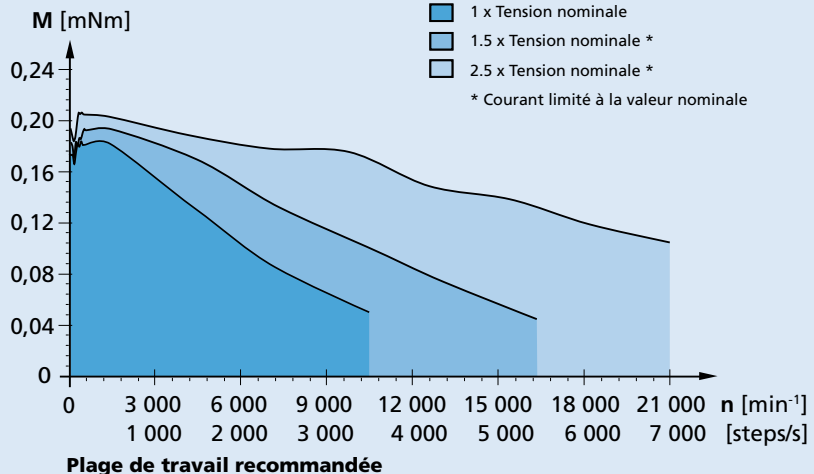
¹⁾ Options de lubrifiants spéciaux disponibles sur demande

²⁾ 2 roulements à billes préchargés disponibles sur demande pour le vide / la basse température (code du roulement : RC).

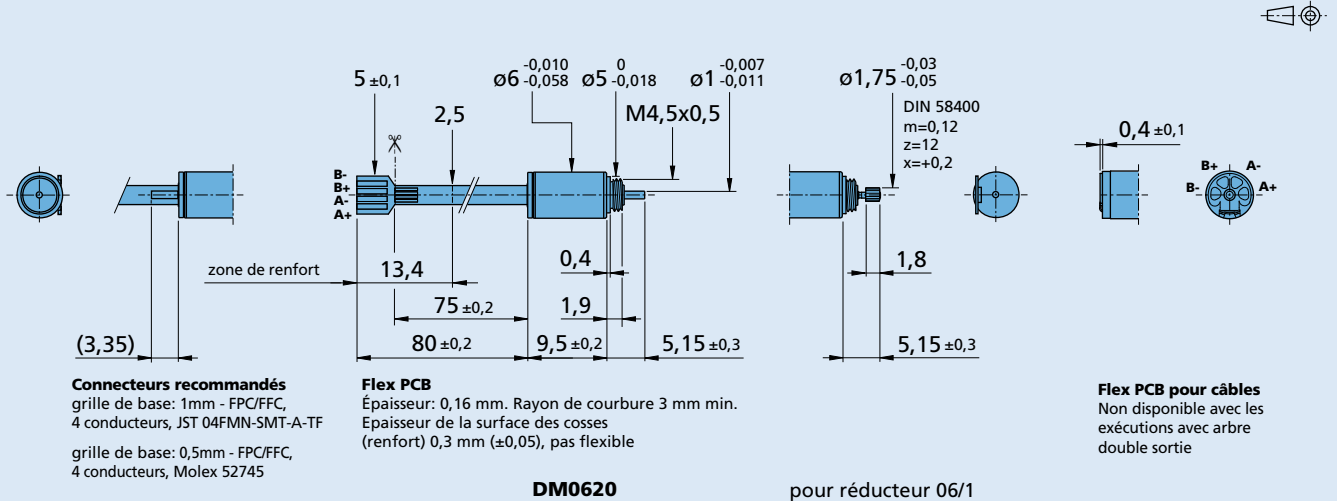
Paramètres électronique de commande

Valable uniquement pour 2 phases alimentées. Lors de l'utilisation d'une électronique de commande avec hacheur (mode courant), le courant nominal est réglé dans l'électronique et la tension utile appliquée est typiquement 1.5x à 2.5x supérieure à la tension nominale.

Courbes mesurées avec une inertie de charge de $3 \cdot 10^{-9}$ kgm², en mode demi-pas pour la courbe "1 x tension nominale", en mode 1/4 micro-pas pour les autres courbes.



Dessin technique



Options et informations de connexion

Informations pour la commande exemple: **DM06202R008011**

Exécutions moteur				Connexion										
Arbre simple sortie	Arbre double sortie	Type de circuit	Description arbre avant											
31	30	Flex PCB 80mm p=1mm	Arbre lisse ø1 mm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Fonction</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Phase A +</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Phase A -</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Phase B +</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Phase B -</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Fonction	1	Phase A +	2	Phase A -	3	Phase B +	4	Phase B -
No.	Fonction													
1	Phase A +													
2	Phase A -													
3	Phase B +													
4	Phase B -													
35	36	Flex PCB 80mm p=1mm	Pignon pour réducteur 06/1											
76	75	Flex PCB 80mm p=1mm	Arbre lisse, pour vis métriques M1.2											
78	77	Flex PCB 80mm p=1mm	Arbre lisse, pour vis métriques M1.6											
11		Flex PCB pour câbles	Arbre lisse ø1 mm											
15		Flex PCB pour câbles	Pignon pour réducteur 06/1											
26		Flex PCB pour câbles	Arbre lisse, pour vis métriques M1.2											
28		Flex PCB pour câbles	Arbre lisse, pour vis métriques M1.6											

Remarque: L'exécution standard est livrée avec un Flex PCB de 80mm que l'utilisateur peut couper comme indiqué sur le schéma ci-dessus. Une version avec PCB prédécoupé est disponible sur demande.

Options	Description
Fils simples	Fils simples (PTFE), longueur 50/100/150/300 mm
Connecteur	Fils simples (PVC), longueur length 50/100/150/300 mm ou fils simples (ETFE/PTFE), longueur 150 mm avec connecteur Molex 51021-0400

Réducteurs / Vis filetéés	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
06/1 M1,2 x 0,25 x L1 M1,6 x 0,35 x L1 06L ... SL 06L ... HL		MC 3602 B MCST 3601	Le détail des options de câblage figure dans la note d'application AN 010 à télécharger sur le site web de FAULHABER.