

Moteurs pas à pas

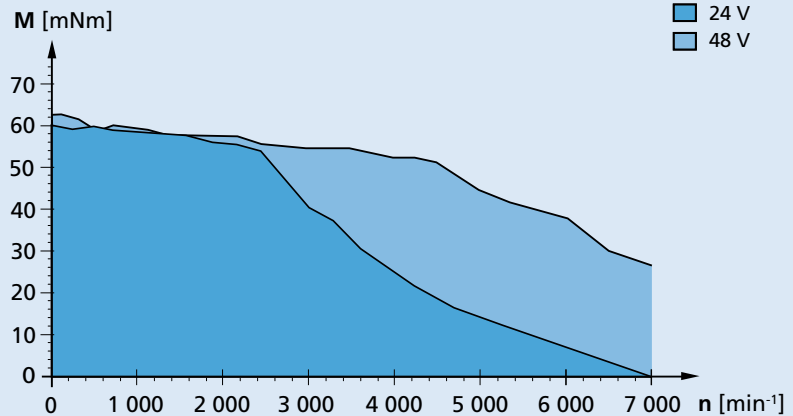
62 mNm

Biphasé à aimant disque,
100 pas par tour, moteur micropas

Série DM40100R

| Valeurs à 20°C | DM40100R | 2630 | | 1550 | | 0940 | | |
|--|--|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|--------------------|
| | | Parallèle | Série | Parallèle | Série | Parallèle | Série | |
| Connexion | | | | | | | | |
| Courant nominale par phase (1 phase alimentée) | 2,63 | 1,32 | 1,55 | 0,78 | 0,94 | 0,47 | | A |
| Courant boosté par phase (1 phase alimentée) | 5,09 | 2,55 | 4,6 | 2,3 | 1,81 | 0,91 | | A |
| Résistance de phase | 0,9 | 3,8 | 2,9 | 11,8 | 7,5 | 30 | | Ω |
| Inductance de phase (1kHz) | 1,15 | 4,6 | 3,3 | 13,2 | 9 | 36 | | mH |
| Couple de maintien (courant nominal dans 1 phase) | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | | mNm |
| Couple de maintien (courant boosté) | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | | mNm |
| Couple résiduel, typ. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | mNm |
| Amplitude de la fcém | 1,47 | 2,95 | 2,5 | 5 | 4,14 | 8,27 | | V/k step/s |
| Constante de temps électrique | 1,2 | | | | | | | ms |
| Inertie du rotor | 2,7·10 ⁻⁷ | | | | | | | kgm ² |
| Pas angulaire | 3,6 | | | | | | | ° |
| Précision angulaire | ±6 | | | | | | | % |
| Accélération angulaire, max. | 444·10 ³ | | | | | | | rad/s ² |
| Vitesse jusqu'à | 10 000 | | | | | | | min ⁻¹ |
| Fréquence de résonance | 75 | | | | | | | Hz |
| Résistances thermiques | 14 | | | | | | | K/W |
| Constantes de temps thermiques | 12 | | | | | | | min |
| Température d'utilisation | -20 ... +50 | | | | | | | °C |
| Température des bobines, max. | +130 | | | | | | | °C |
| Paliers de l'arbre | roulements à billes (code du roulement: 2R) | | | | | | | |
| Charge max. sur l'arbre: | | | | | | | | |
| – diamètre de l'arbre | 5 | | | | | | | mm |
| – radiale à 5 000 min ⁻¹ (5 mm du palier) | 29 | | | | | | | N |
| – axiale à 5 000 min ⁻¹ | 8 | | | | | | | N |
| – axiale à l'arrêt | 100 | | | | | | | N |
| Jeu de l'arbre: | | | | | | | | |
| – radial | 0,015 | | | | | | | mm |
| – axial | 0 | | | | | | | mm |
| Matériau du boîtier | Polysulfure de phénylène (PPS) | | | | | | | |
| Masse | 125 | | | | | | | g |
| Matériau de l'aimant | NdFeB | | | | | | | |

Paramètres électronique de commande
 Courbes mesurées avec une inertie de charge de $1,49 \cdot 10^{-5}$ kgm² sur le moteur DM40100R2R263000 en utilisant un contrôleur Technosoft IDS640 en mode sin/cos, 256 micro-pas pour pas entier et un courant de phase de crête de 2,63A.



Plage de travail possible

