

Moteurs pas à pas

6 mNm

Biphasé, 24 pas par tour

Série AM1524

Valeurs à 20°C	AM1524	0450	0250	0150	0075	
Courant nominal par phase (2 phases alimentées)		0,45	0,25	0,15	0,075	A
Courant boosté par phase (2 phases alimentées)		0,9	0,5	0,3	0,15	A
Tension nominale par phase (2 phases alimentées)		2	3,5	6	12	V
Résistance de phase		3,6	12,5	35	145	Ω
Inductance de phase (1kHz)		1,9	6,3	16,5	70,6	mH
Couple de maintien (courant nominal dans les 2 phases)		6	6	6	6	mNm
Couple de maintien (courant boosté)		10	10	10	10	mNm
Couple résiduel, typ.		0,51	0,51	0,51	0,51	mNm
Amplitude de la fcém		2,4	4,4	7,2	14,7	V/k step/s
Constante de temps électrique	0,5					ms
Inertie du rotor	45 · 10 ⁻⁹					kgm ²
Pas angulaire	15					°
Précision angulaire	±10					%
Accélération angulaire, max.	222 · 10 ³					rad/s ²
Fréquence de résonance	60					Hz
Résistances thermiques	12,9 / 31,6					K/W
Constantes de temps thermiques	6 / 350					s
Température d'utilisation	-35 ... +70					°C
Température des bobines, max.	+130					°C
Paliers de l'arbre ^{1) 2)}	paliers frittés (code du roulement: SB)		roulements à billes précontraints (code du roulement: 2R)			
Charge max. sur l'arbre:						
- diamètre de l'arbre	1,5		1,5			mm
- radiale à 5 000 min ⁻¹ (3 mm du palier)	0,5		6			N
- axiale à 5 000 min ⁻¹	0,5		2			N
- axiale à l'arrêt	0,5		17			N
Jeu de l'arbre:						
- radial	0,015		0,012			mm
- axial	0,15		0			mm
Matériau du boîtier	aluminium, anodisé noir					
Masse	12					g
Matériau de l'aimant	NdFeB					

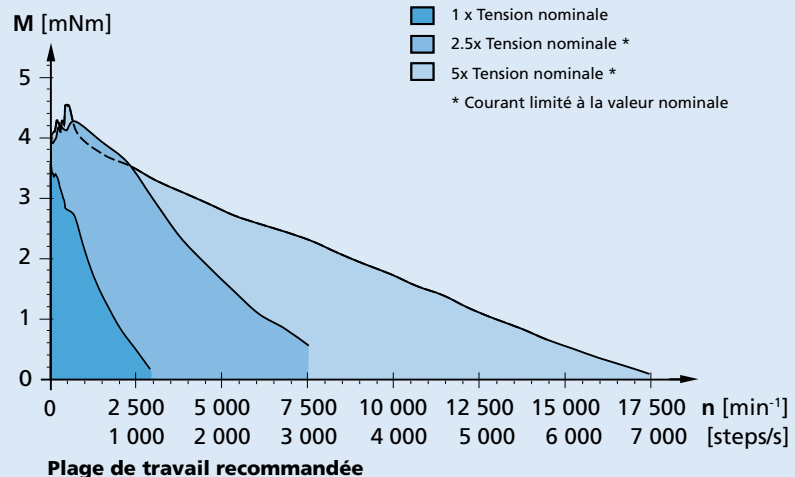
¹⁾ Options de lubrifiants spéciaux disponibles sur demande

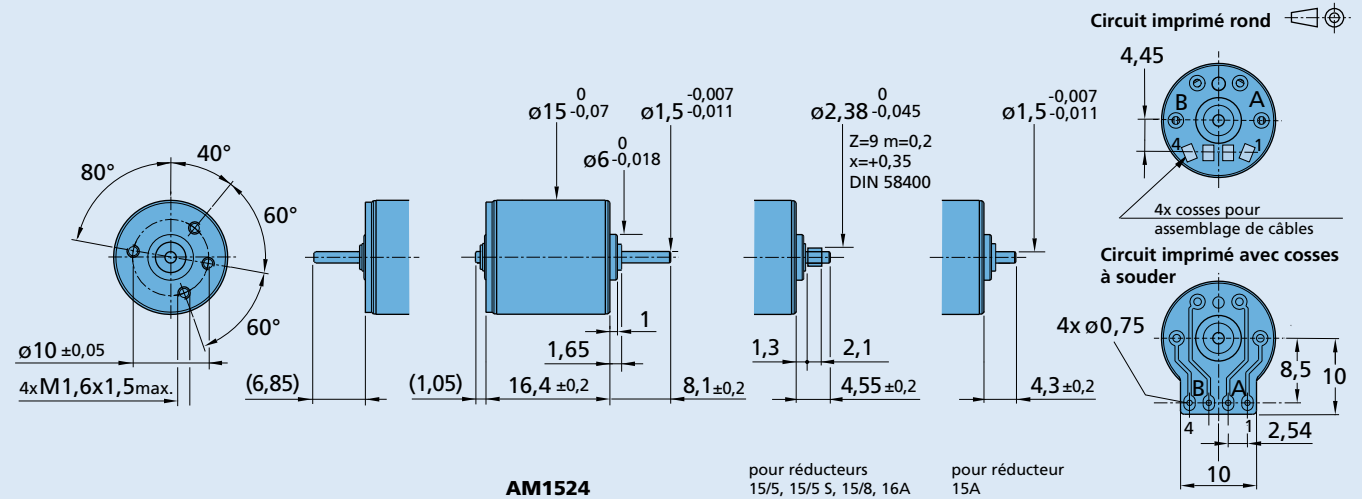
²⁾ 2 roulements à billes préchargés disponibles sur demande pour le vide / la basse température (code du roulement : RC).

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 2.5x à 5x supérieure à la tension nominale.

Courbes mesurées avec une inertie de charge de 50 · 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: **AM1524R015055**
Exécutions moteur

Arbre simple sortie	Arbre double sortie	Type de circuit	Description arbre avant	Connexion
				No. Fonction
55	54	Circuit rond	Arbre lisse, L=8,1 mm pour réducteur 15/10, 16/7, 17/1 et vis métriques M3	1 Phase A +
57	56	Circuit rond	Pignon pour réducteur 15/5, 15/5 S, 15/8 et 16A	2 Phase A -
70	71	Circuit rond	Arbre lisse, L=4,3 mm pour réducteur 15A	3 Phase B +
83	82	Circuit rond	Arbre lisse, pour vis métriques M2	4 Phase B -
05	04	Circuit avec cosses à souder	Arbre lisse, L=8,1 mm pour réducteur 15/10, 16/7, 17/1 et vis métriques M3	
07	06	Circuit avec cosses à souder	Pignon pour réducteur 15/5, 15/5 S, 15/8 et 16A	
72	73	Circuit avec cosses à souder	Arbre lisse, L=4,3 mm pour réducteur 15A	
23	22	Circuit avec cosses à souder	Arbre lisse, pour vis métriques M2	
	40	Circuit rond	Arbre lisse, pour vis métriques M2 et pour codeur IEP3 (un câble moteur supplémentaire est nécessaire)	
	41	Circuit rond	Arbre lisse, L=8,1 mm pour réducteur 15/10, 16/7, 17/1 et vis métriques M3, pour codeur IEP3-4096 (un câble moteur supplémentaire est nécessaire)	
	42	Circuit rond	Pignon pour réducteur 15/5, 15/5 S, 15/8 et 16A, pour codeur IEP3-4096 (un câble moteur supplémentaire est nécessaire)	
	43	Circuit rond	Arbre lisse, L=4,3 mm pour réducteur 15A et pour codeur IEP3-4096 (un câble moteur supplémentaire est nécessaire)	

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

Combinaison de produits

Réducteurs / Vis filetéés	Codeurs	Electroniques de commande	Câbles / Accessoires
15A 15/5 15/5 S 15/8 15/10 16A 16/7 17/1 M2 x 0,2 x L1 M3 x 0,5 x L1	IEP3-4096	MCST 3601	Le détail des options de câblage figure dans la note d'application AN 010 à télécharger sur le site web de FAULHABER.