

(RoHS) Conforme à la directive RoHS

Moteurs asynchrones standard

Série World K

Moteurs asynchrones

Moteurs réversibles

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique

Moteurs couple

Ce produit est fabriqué dans une usine certifiée conforme aux normes internationales **ISO 9001** (pour l'assurance qualité) et **ISO 14001** (pour les systèmes de gestion environnementale).

Les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.
Publié en mai 2008.

Orientalmotor

ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL

www.orientalmotor.fr

Siège social France
32, Avenue de l'île Saint-Martin
92737 Nanterre Cedex, France
Tel : 01 47 86 97 50 Fax : 01 47 82 45 16

Bureau de Lyon
10, Allée des Sorbiers
69673 Bron Cedex, France
Tel : 04 78 41 15 02 Fax : 04 78 41 15 90

ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH

www.orientalmotor.de

Siège social Europe
Schiebsstraße 74
40549 Düsseldorf, Allemagne
Tel : 0211-52067-00 Fax : 0211-52067-099

Bureau de Munich
Carl-von-Linde-Straße 42
85716 Unterschleißheim, Allemagne
Tel : 089-3181225-00 Fax : 089-3181225-25

Bureau de Hamburg
Meckelfelder Weg 2
21079 Hamburg, Allemagne
Tel : 040-76910443 Fax : 040-76910445

Bureau de Jena
Wildenbruchstraße 15
07745 Jena, Allemagne
Tel : 03641-675280 Fax : 03641-675288

Bureau de Stuttgart Office
Tel : 07335-924853 Fax : 07335-924854

Bureau commercial pour l'Europe Centrale et l'Europe de l'Est.
Carl-von-Linde-Straße 42
85716 Unterschleißheim, Allemagne
Tel : 089-31609101 Fax : 089-31609208

ORIENTAL MOTOR (UK) LTD.
www.oriental-motor.co.uk
Unit 5, Faraday Office Park,
Rankine Road, Basingstoke,
Hampshire RG24 8AH, U.K.
Tel : 01256-347090 Fax : 01256-347099

ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.

www.orientalmotor.it

Siège social Italie
Via A. De Gasperi, 85
20017 Mazzo di Rho (MI), Italie
Tel : 02-93906346 Fax : 02-93906348

Bureau de Bologna
Via Mori, 6
40054 Prunaro di Budrio (BO), Italie
Tel : 051-6931249 Fax : 051-6929266

Bureau de Verone
Piazza Roma, 3A
37066 Sommacampagna (VR) Italie
Tel : 045-8961049 Fax : 045-8971978

ORIENTAL MOTOR CO., LTD.

www.orientalmotor.co.jp

Siège social
16-17, Ueno 6-chome
Taito-ku, Tokyo 110-8536, Japon
Tel : (03)3835-0684 Fax : (03)3835-1890

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter :



Ce document est imprimé sur du papier ECF (sans chlore élémentaire) et à l'aide d'encre à base de soja.
Cette combinaison de produits respecte l'environnement.

Imprimé au Japon 08S 3K 50076T A-002F



WORLD K SERIES



**Série World K -
Les moteurs asynchrones standard
les plus utilisés
au monde**

World **K** est le nom générique de nos moteurs asynchrones standard utilisables dans le monde entier. La gamme a été élargie avec l'ajout de nouveaux modèles conformes à la directive RoHS.

Offrant une haute fiabilité et une vaste gamme d'applications, la série World **K** s'appuie sur une conception d'équipement performante.

SERIE WORLD K



Moteurs asynchrones

Dimensions de la bride moteur
□42 mm



Sortie fils



Sortie fils



Avec boîte à bornes



Modèle 2 pôles, 3000 tr/min

Moteurs réversibles

Dimensions de la bride moteur
□42 mm



Sortie fils



Sortie fils



Avec boîte à bornes

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique



Moteurs couple



INDEX

Caractéristiques P.4

Gamme P.6

Moteurs asynchrones P.8

Moteurs réversibles P.42

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique ... P.67

Moteurs couple P.94

Réducteurs à angle droit P.108

Système frein **SB50W** P.114

Accessoires P.121

■ Caractéristiques de la série World K

Si vous recherchez des moteurs fiables pouvant être utilisés dans la plupart des pays, Oriental Motor vous offre la solution idéale : la **série World K**. Ces modèles hautes performances sont compatibles avec les principales normes et tensions internationales de chaque pays et région, et sont également disponibles dans un large éventail de configurations, types de réducteurs et accessoires.

Normes pour un fonctionnement sûr et fiable

Tous les modèles de la série **World K** intègrent un dispositif de protection contre les surchauffes et sont conformes aux principales normes internationales.

- Normes applicables
Normes UL/CSA
Marquage CE (directive basse tension)



Des modèles certifiés par le label CCC (China Compulsory Certification ou système de certification obligatoire de Chine) sont également disponibles. Pour plus de détails, contactez le revendeur Oriental Motor le plus proche.

- Dispositif de protection contre la surchauffe du moteur
- Protection thermique :
Protection intégrée à tous les moteurs d'une bride de □70 mm minimum.
- Protection par impédance :
Installée dans tous les moteurs d'une bride de □60 mm maximum*.

* Les moteurs couple d'une bride de □60 mm sont également équipés d'une protection thermique intégrée.

Compatibilité avec les tensions à travers le monde

Compatibles avec toutes les tensions d'alimentation électriques des principaux pays.

La **série World K** prend en charge les tensions d'alimentation électrique utilisées dans la plupart des pays. Les moteurs répondant aux normes de tension locales sont disponibles dans les principaux pays d'Asie, d'Amérique du Nord et d'Europe.

■ Principaux pays et caractéristiques des tensions

Pays/région	Alimentation	Fréquence
Singapour	Monophasé 230 V AC	50 Hz
	Triphasé 400 V AC	
Japon	Monophasé 100 V AC	50 Hz/60 Hz
	Monophasé 200 V AC	
	Triphasé 200 V AC	
Corée	Monophasé 110 V AC	60 Hz
	Monophasé 220 V AC	
	Triphasé 200/220 V AC	
Taiwan	Monophasé 110 V AC	60 Hz
	Monophasé 220 V AC	
Chine	Monophasé 220 V AC	50 Hz
	Triphasé 220 V AC	
Etats-Unis	Monophasé 115 V AC	60 Hz
	Monophasé 230 V AC	
	Triphasé 230 V AC	
Union européenne	Monophasé 230 V AC	50 Hz
	Triphasé 400 V AC	



Conforme à la directive RoHS

La **série World K** est conforme à la directive RoHS, qui interdit l'utilisation de six substances chimiques incluant le plomb et le cadmium.

Directive RoHS (limitation des substances dangereuses) :

Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (2002/95/CE).

La directive RoHS interdit l'utilisation de six substances chimiques dans les appareils électriques et électroniques commercialisés dans les états membres de l'UE. Les six substances contrôlées sont le plomb, le chrome hexavalent, le cadmium, le mercure et deux retardateurs de flammes bromés spécifiques (PBB et PBDE).

Vaste champ d'applications

Choisissez parmi un total de 4 lignes de produits englobant 336 modèles.

Oriental Motor a élargi la gamme avec l'ajout de moteurs en $\square 42$ mm, de moteurs asynchrones 2 pôles 3000 tr/min et de moteurs couple. Vous pouvez choisir le moteur idéal parmi une gamme de 336 modèles selon vos besoins spécifiques en matière de type de moteur, caractéristiques de tension, puissance et application requises.

■ Tableau des puissances de la **série World K**

Dimensions de la bride						
		$\square 42$ mm	$\square 60$ mm	$\square 70$ mm	$\square 80$ mm	$\square 90$ mm
Modèle/Type						
Moteurs asynchrones	Modèle sortie fils	1 W 3 W	6 W	15 W	25 W	40 W 60 W 90 W
	Modèle avec boîte à bornes	—	6 W	—	25 W	40 W 60 W 90 W
	Modèle 2 pôles 3000 tr/min	—	—	—	40 W 60 W	60 W 90 W 150 W
Moteurs réversibles	Modèle sortie fils	1 W	6 W	15 W	25 W	40 W 60 W 90 W
	Modèle avec boîte à bornes	—	6 W	—	25 W	40 W 60 W 90 W
Moteurs équipés d'un frein électromagnétique		—	6 W	15 W	25 W	40 W 60 W 90 W
Moteurs couple		—	3 W	6 W	10 W	20 W

Réducteur

"Des réducteurs à arbres parallèles longue durée de vie", ainsi que divers réducteurs sont proposés.

■ Réducteurs

Nous offrons des réducteurs dédiés offrant une multitude de rapports de réduction, ainsi que des réducteurs à angle droit qui minimisent l'espace de montage de votre équipement.



Réducteur à arbres parallèles (RoHS)



Réducteur à angle droit arbre creux (RoHS)



Réducteur à angle droit arbre sortant (RoHS)

■ Réducteur à arbres parallèles doté d'une durée de vie nominale de 10000 heures

Adoptant des technologies et une structure novatrices, le nouveau "réducteur à arbres parallèles, longue durée de vie" peut fonctionner pendant 10000 heures, une durée de vie nominale deux fois supérieure à celle de notre réducteur traditionnel. Un réducteur fiable réduit les problèmes liés à l'entretien. Le niveau sonore du réducteur a également été réduit.

■ Le roulement du moteur dure également 2 fois plus longtemps

La durée de vie d'un moteur dépend de la qualité de son roulement. Nous avons opté pour des graisses hautes performances pour lubrifier ce composant essentiel. Par conséquent, les roulements des moteurs de la série **World K** durent deux fois plus longtemps que nos roulements traditionnels.

Système frein/ Accessoires

Nous offrons un système "frein" conforme aux normes de l'industrie ainsi qu'une vaste gamme d'accessoires.

■ Système frein **SB50W** (RoHS)



Système frein idéal pour la **série World K**, le **SB50W** inclut des fonctions utiles, telles que l'arrêt instantané, l'inversion du sens de rotation, le pilotage du frein électromagnétique et de la protection thermique.

■ Accessoires

Une vaste gamme d'accessoires facilitant la pose du moteur dans votre équipement est disponible. Choisissez-en un en fonction du moteur que vous avez choisi.



Equerre de montage (RoHS)



Accouplement (RoHS)

■ Gamme de la série World K

Moteurs asynchrones

Destinés à un fonctionnement unidirectionnel en continu.

Taille de la bride □42 mm



Sortie fils



Sortie fils



Avec boîte à bornes

● 2 pôles, 3000 tr/min

Parfaits pour les applications en haute vitesse.



Sortie fils



Avec boîte à bornes

Moteurs réversibles

Spécialement adaptés aux applications exigeant un changement instantané de direction.

Taille de la bride □42 mm



Sortie fils



Sortie fils



Avec boîte à bornes

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique

Optimaux pour les applications nécessitant un maintien des charges. Les moteurs sont fournis avec un frein électromagnétique par manque de courant.



Moteurs couple

Adaptés au bobinage et autres opérations impliquant un contrôle de tension, ainsi qu'aux applications nécessitant un freinage.



● Pour obtenir un catalogue, contactez le revendeur Oriental Motor le plus proche.

Taille de la bride/Puissance utile		□42 mm	□60 mm	□70 mm	□80 mm	□90 mm			Page
Tension/Type		1 W - 3 W	6 W	15 W	25 W	40 W	60 W	90 W	
Monophasé 100 V AC*	Sortie fils	●	●	●	●	●	●	●	8
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Monophasé 110/115 V AC	Sortie fils	●	●	●	●	●	●	●	
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Monophasé 200 V AC*	Sortie fils	●	●	●	●	●	●	●	
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Monophasé 220/230 V AC	Sortie fils		●	●	●	●	●	●	
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Triphasé 200/220/230 V AC	Sortie fils		●		●	●	●	●	
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Triphasé 400 V AC	Avec boîte à bornes				●	●	●	●	

Taille de la bride/Puissance utile			□80 mm		□90 mm			Page
Tension/Type			40 W	60 W	60 W	90 W	150 W	
Monophasé 100 V AC*	Sortie fils		●	●	●	●	●	37
Monophasé 110/115 V AC	Sortie fils		●	●	●	●	●	
Monophasé 200 V AC*	Sortie fils		●	●	●	●	●	
Monophasé 220/230 V AC	Sortie fils		●	●	●	●	●	
Triphasé 200/220/230 V AC	Sortie fils				●	●	●	
	Avec boîte à bornes						●	

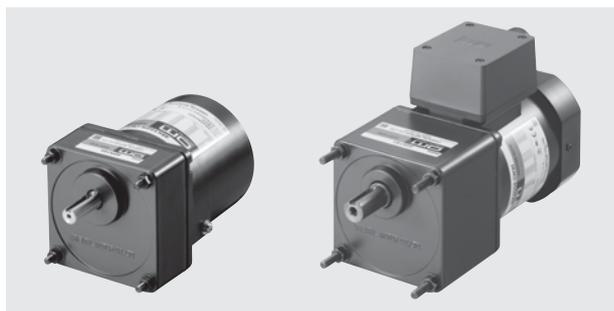
Taille de la bride/Puissance utile		□42 mm	□60 mm	□70 mm	□80 mm	□90 mm			Page
Tension/Type		1 W	6 W	15 W	25 W	40 W	60 W	90 W	
Monophasé 100 V AC*	Sortie fils	●	●	●	●	●	●	●	42
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Monophasé 110/115 V AC	Sortie fils	●	●	●	●	●	●	●	
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Monophasé 200 V AC*	Sortie fils	●	●	●	●	●	●	●	
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	
Monophasé 220/230 V AC	Sortie fils		●	●	●	●	●	●	
	Avec boîte à bornes		●		●	●	●	●	

Taille de la bride/Puissance utile		□60 mm	□70 mm	□80 mm	□90 mm			Page
Tension		6 W	15 W	25 W	40 W	60 W	90 W	
Monophasé 100 V AC*		●	●	●	●	●	●	67
Monophasé 110/115 V AC		●	●	●	●	●	●	
Monophasé 200 V AC*		●	●	●	●	●	●	
Monophasé 220/230 V AC		●	●	●	●	●	●	
Triphasé 200/220/230 V AC		●		●	●	●	●	

Taille de la bride/Puissance utile		□60 mm	□70 mm	□80 mm	□90 mm		Page
Tension		3 W	6 W	10 W	20 W		
Monophasé 100 V AC*		●	●	●	●		94
Monophasé 110/115 V AC		●	●	●	●		
Monophasé 200 V AC*		●	●	●	●		
Monophasé 220/230 V AC		●	●	●	●		

* Les moteurs monophasés sont disponibles en 100 et 200 V AC. Contactez le revendeur Oriental Motor le plus proche.

Moteurs asynchrones



Caractéristiques

● Destinés à un fonctionnement continu unidirectionnel

Les moteurs asynchrones sont destinés à un fonctionnement continu unidirectionnel, comme, par exemple, un convoyeur.

Normes et marquage CE

Normes	Organisme de certification	N° d'enregistrement des normes	Marquage CE
UL 1004 UL 2111 CSA C22.2 N° 100 CSA C22.2 N° 77	UL	E64199 (type 1 W~6 W) E64197 (type 15 W~150 W)	Directives basse tension
EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1		Conforme aux normes EN/IEC	
GB 12350	CQC	2005010401150786 (monophasé 1 W, 3 W) 2003010401091525 (monophasé 6 W) 2003010401091527 (triphasé 6 W) 2003010401091522 (monophasé 15 W~90 W) 2003010401091520 (triphasé 25 W~90 W) 2005010401150785 (2 pôles - 3000 tr/min - monophasé 40 W~150 W) 2005010401150788 (2 pôles - 3000 tr/min - triphasé 60 W~150 W)	

● Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

Les produits suivants ne sont pas applicables au tableau ci-dessus.

**4IK25GN-UT4, 4IK25A-UT4, 5IK40GN-UT4, 5IK40A-UT4,
5IK60GE-UT4F, 5IK60A-UT4F, 5IK90GE-UT4F, 5IK90A-UT4F**

Normes	Organisme de certification	N° d'enregistrement des normes	Marquage CE
EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60034-11	TÜV Rheinland	R50079501	Directives basse tension

Configuration du système

Equerres de montage (accessoires)
(→ Page 121)

Accouplements flexibles (accessoires)
(→ Page 123)

Système frein SB50W (vendu séparément)
Equipé des fonctions frein dynamique, et détection de l'ouverture du contacteur thermique.
(→ Page 114)

Réducteurs à angle droit (vendus séparément)
(→ Page 108)

Moteur

Alimentation électrique AC

Réducteurs (vendus séparément)

Capuchon de condensateur* (inclus)
Capuchon d'isolation du condensateur.

Condensateur (inclus)

● **Exemple de configuration du système**
(base) (vendu séparément)

Moteur (arbre cannelé) 4IK25GN-CW2E	+	Réducteur GN-5 longue durée/niveau sonore réduit 4GN25S	Equerre de montage SOL4M5	Accouplement flexible MCL301012
		⊙	○	○

⊙ : requis.
○ : accessoire en option vendu par Oriental Motor
*Capuchon de condensateur inclus.

● La configuration du système représentée ci-dessus est un exemple. D'autres configurations sont possibles.

Référence produit

Moteur

5 I K 40 GN - CW 2 T E

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①	Taille de la bride moteur	0 : 42 mm 2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
②	Type de moteur	I : Moteur asynchrone
③	Série	K : Série K
④	Puissance utile (W)	(exemple) 40 : 40 W
⑤	Type d'arbre	GN : Arbre cannelé de type GN GE : Arbre cannelé de type GE A : Arbre rond
⑥	Alimentation/Nombre de pôles	AW : Monophasé 100 V AC, 110/115 V AC 4 pôles BW : Monophasé 100 V AC, 110/115 V AC 2 pôles CW : Monophasé 200 V AC, 220/230 V AC 4 pôles DW : Monophasé 200 V AC, 220/230 V AC 2 pôles SW : Triphasé 200/220/230 V AC 4 pôles TW : Triphasé 200/220/230 V AC 2 pôles U : Triphasé 400 V AC 4 pôles
⑦		2, 3 : Conforme à la directive RoHS
⑧		T, T4, T4F, B : Avec boîte à bornes
⑨	Condensateur inclus	J : Pour monophasé 100 V AC, 200 V AC U : Pour monophasé 110/115 V AC E : Pour monophasé 220/230 V AC Néant : triphasé

● Les lettres **J, U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

(exemple) Modèle : **5IK40GN-CW2E** → La plaque signalétique apparaîtra conformément au produit approuvé comme : **5IK40GN-CW2**

Réducteur

5 GN 50 S

① ② ③ ④

①	Taille de la bride	0 : 42 mm 2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
②	Pignon	GN : Arbre cannelé GN GE : Arbre cannelé GE
③	Rapport de réduction	(exemple) 50 : Rapport de réduction de 1:50 10X désigne le réducteur décimal d'un rapport de réduction de 1:10
④	GN	S : Réducteur GN-S à longue durée de vie/faible niveau sonore, conforme à la directive RoHS K : Réducteur GN-K RH : Réducteur à angle droit arbre creux, conforme à la directive RoHS RA : Réducteur à angle droit arbre plein, conforme à la directive RoHS
	GE	S : Réducteur GE-S à longue durée de vie RH : Réducteur à angle droit arbre creux, conforme à la directive RoHS RA : Réducteur à angle droit arbre plein, conforme à la directive RoHS

***GN-K** taille de bride de 42 mm est conforme à la directive RoHS.

Caractéristiques techniques générales

● Modèles 1 W, 3 W

Elément	Caractéristiques
Résistance d'isolement	100 M Ω minimum lorsqu'une tension de 500 V DC est appliquée entre les bobinages et la carcasse après un fonctionnement nominal du moteur à une humidité et une température ambiante normales.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour résister à 1,5 kV à 50 ou 60 Hz appliqués entre les bobinages et la bride pendant 1 minute après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions d'humidité et de température ambiante normales.
Augmentation de température	L'augmentation de la température des bobinages à 75 °C maximum est mesurée par la méthode de changement de la résistance après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions de température ambiante et d'humidité normales, avec le raccordement d'un réducteur ou de l'équivalent d'une plaque de dissipation thermique*1.
Classe d'isolement	Normes UL/CSA : Classe A (105 °C), normes EN : Classe E (120 °C)
Protection contre les surchauffes	Protection par impédance
Température ambiante	-10 °C ~ +40 °C (sans gel)
Humidité ambiante	85 % maximum (sans condensation)
Indice de protection	IP20

● Modèles 6 W ~ 90 W, 2 pôles, 3000 tr/min

Elément	Caractéristiques
Résistance d'isolation	100 M Ω minimum lorsqu'une tension de 500 V DC est appliquée entre les bobinages et la bride après un fonctionnement nominal du moteur à une humidité et une température ambiante normales.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour résister à 1,5 kV (triphasé 400 V AC : 2 kV) à 50 ou 60 Hz appliqués entre les bobinages et la bride pendant 1 minute après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions d'humidité et de température ambiante normales.
Augmentation de température	L'augmentation de la température des bobinages à 80 °C maximum est mesurée par la méthode de changement de la résistance après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions de température ambiante et d'humidité normales, avec le raccordement d'un réducteur ou l'équivalent d'une plaque de dissipation thermique*1. (type triphasé : 70 °C maximum)
Classe d'isolement*2	Classe B (130 °C)
Protection contre les surchauffes	Le moteur 6 W est équipé d'un dispositif de protection par impédance. Tous les autres intègrent une protection thermique (de type à retour automatique) Température de fonctionnement; ouvert : 130 °C \pm 5 °C, fermé : 82 °C \pm 15 °C
Température ambiante	Monophasé 100 V AC, monophasé 200 V AC, triphasé 200 V AC : -10 °C ~ +50 °C (sans gel) Autre tension : -10 °C ~ +40 °C (sans gel)
Humidité ambiante	85 % maximum (sans condensation)
Indice de protection	Sortie fils : IP20 Avec boîte à bornes : 6 W IP65 (hormis la surface de montage du modèle à arbre rond) 25 W, 40 W, 60 W, 90 W IP54 (hormis la surface de montage du modèle à arbre rond) 25 W, 40 W (triphasé 400 V, modèle arbre rond) IP40 25 W, 40 W (triphasé 400 V, modèle arbre cannelé) IP54 60 W, 90 W (triphasé 400 V) IP44

*1 Plaque de dissipation thermique (matériau : aluminium)

Type de moteur	Taille (mm)	Epaisseur (mm)
Type 1 W, 3 W	80×80	5
Type 6 W	115×115	
Type 15 W	125×125	
Type 25 W (2 pôles, 3000 tr/min 4IK40 , type 4IK60)	135×135	
Type 40 W (2 pôles, 3000 tr/min 5IK60)	165×165	
Type 60 W, 90 W, 150 W	200×200	

*2 Les produits suivants sont reconnus comme appartenant à la classe E (120 °C).

**4IK25GN-UT4, 4IK25A-UT4, 5IK40GN-UT4, 5IK40A-UT4,
5IK60GE-UT4F, 5IK60A-UT4F, 5IK90GE-UT4F, 5IK90A-UT4F**

RoHS

Moteurs asynchrones

1 W / 3 W

Taille de la bride : □42 mm



(réducteurs vendus séparément)

Caractéristiques – Service nominal continu **RoHS**



Modèle Sortie fils		Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur μF
Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond								
ZP OIK1GN-AW2J	OIK1A-AW2J	1	Monophasé 100	50	0,107	8	9,5	1.000	1,5
				60	0,102		8	1.200	
ZP OIK1GN-AW3U	OIK1A-AW3U	1	Monophasé 110	60	0,074	8	8	1.200	1,0
			Monophasé 115		0,078				
ZP OIK1GN-CW2J	OIK1A-CW2J	0,8	Monophasé 200	50	0,057	7	8	1.000	0,35
		1		60	0,055		1.200		
ZP OIK3GN-BW2J	OIK3A-BW2J	3	Monophasé 100	50	0,109	6	12	2.400	1,8
				60	0,123		10	3.000	
ZP OIK3GN-BW3U	OIK3A-BW3U	3	Monophasé 110	60	0,115	6	10	3.000	1,5
			Monophasé 115		0,118				
ZP OIK3GN-DW2J	OIK3A-DW2J	2,5	Monophasé 200	50	0,057	5	9,5	2.500	0,45
		3		60	0,064		3.100		

● Les lettres **J** et **U** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

ZP : Protection par impédance

Gamme de produits

Moteur **RoHS**

Type	Modèle	
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Câble	OIK1GN-AW2J	OIK1A-AW2J
	OIK1GN-AW3U	OIK1A-AW3U
	OIK1GN-CW2J	OIK1A-CW2J
	OIK3GN-BW2J	OIK3A-BW2J
	OIK3GN-BW3U	OIK3A-BW3U
	OIK3GN-DW2J	OIK3A-DW2J

Réducteur (vendu séparément) **RoHS**

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbre parallèle	OGN□K	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto - réducteurs

- Les réducteurs sont vendus séparément. Il n'existe pas de réducteurs décimaux pour ces modèles.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case () incluse dans la référence.
- Un fond coloré () indique que l'arbre du réducteur tourne dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (modèle 4 pôles ; 50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min, modèle 2 pôles ; 50 Hz : 3.000 tr/min, 60 Hz : 3.600 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 33% de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
OIK1GN-AW2J	OGN□K	0,023	0,028	0,038	0,046	0,058	0,069	0,087	0,10	0,12	0,16	0,19	0,23	0,31	0,38	0,42	0,5	0,56	0,67	0,84	1
OIK1GN-CW2J	OGN□K	0,019	0,023	0,032	0,039	0,049	0,058	0,073	0,088	0,11	0,13	0,16	0,19	0,26	0,32	0,35	0,42	0,47	0,57	0,71	0,85

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	1.000	833	600	500	400	333	240	200	166	120	100	83	60	50	40	33	30	25	20	16
		Rapport de réduction																			
OIK3GN-BW2J	OGN□K	0,029	0,035	0,049	0,058	0,073	0,087	0,11	0,13	0,16	0,20	0,24	0,29	0,40	0,48	0,53	0,64	0,71	0,85	1	1
OIK3GN-DW2J	OGN□K	0,023	0,028	0,038	0,046	0,058	0,069	0,087	0,10	0,12	0,16	0,19	0,23	0,31	0,38	0,42	0,50	0,56	0,67	0,84	1

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
OIK1GN-AW2J OIK1GN-AW3U OIK1GN-CW2J	OGN□K	0,019	0,023	0,032	0,039	0,049	0,058	0,073	0,088	0,11	0,13	0,16	0,19	0,26	0,32	0,35	0,42	0,47	0,57	0,71	0,85

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	1.200	1.000	720	600	480	400	288	240	200	144	120	100	72	60	48	40	36	30	24	20
		Rapport de réduction																			
OIK3GN-BW2J OIK3GN-BW3U	OGN□K	0,024	0,029	0,041	0,049	0,061	0,073	0,091	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,33	0,40	0,44	0,53	0,59	0,71	0,89	1
OIK3GN-DW2J	OGN□K	0,023	0,028	0,038	0,046	0,058	0,069	0,087	0,10	0,12	0,16	0,19	0,23	0,31	0,38	0,42	0,50	0,56	0,67	0,84	1

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils

Masse : Moteur 0,3 kg

Réducteur 0,2 kg

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle arbre cannelé.

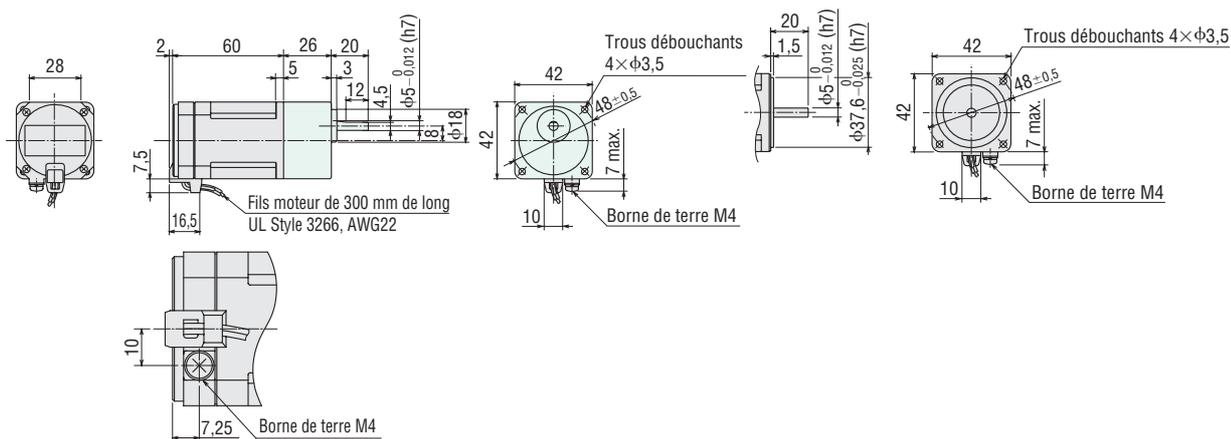
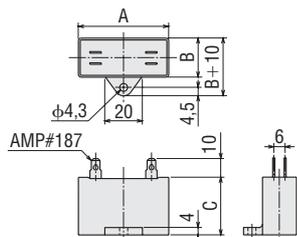


Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Condensateur
(fourni avec les moteurs)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

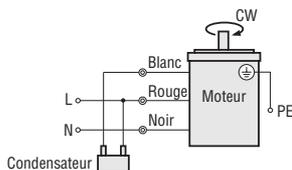
Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
OIK1GN-AW2J	OIK1A-AW2J	CH15FAUL	31	14,5	23,5	18	Inclus
OIK1GN-AW3U	OIK1A-AW3U	CH10FAUL	31	14,5	23,5	18	
OIK1GN-CW2J	OIK1A-CW2J	CH035BFAUL	31	17	27	24	
OIK3GN-BW2J	OIK3A-BW2J	CH18FAUL	31	14,5	23,5	18	
OIK3GN-BW3U	OIK3A-BW3U	CH15FAUL	31	14,5	23,5	18	
OIK3GN-DW2J	OIK3A-DW2J	CH045BFAUL	31	17	27	24	

■ Schémas de câblage

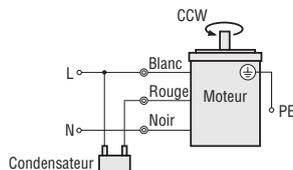
- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.

OIK1GN-AW2J, OIK1GN-AW3U, OIK1GN-CW2J
OIK3GN-BW2J, OIK3GN-BW3U, OIK3GN-DW2J

Sens des aiguilles d'une montre



Sens inverse des aiguilles d'une montre



PE : Terre

Remarque :

Modifiez le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté ce dernier.

Si une tentative de modification du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.



Sortie fils



Avec boîte à bornes

(réducteur vendu séparément)

Caractéristiques – Service nominal continu (RoHS)



Modèle	Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur	
									Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond
Sortie fils Dimensions ①	Avec boîte à bornes Dimensions ②	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	μF
ZP 2IK6GN-AW2J (2IK6A-AW2J)	2IK6GN-AW2BJ (2IK6A-AW2BJ)	6	Monophasé 100	50	0,199	45	49	1.200	3,5
				60	0,217	40	41	1.450	
ZP 2IK6GN-AW2U (2IK6A-AW2U)	2IK6GN-AW2BU (2IK6A-AW2BU)	6	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,178	40	41	1.450	2,5
					0,182				
ZP 2IK6GN-CW2J (2IK6A-CW2J)	2IK6GN-CW2BJ (2IK6A-CW2BJ)	6	Monophasé 200	50	0,100	45	49	1.150	0,8
				60	0,103	40	41	1.450	
ZP 2IK6GN-CW2E (2IK6A-CW2E)	2IK6GN-CW2BE (2IK6A-CW2BE)	6	Monophasé 220	50	0,103	38	49	1.150	0,6
				60	0,091	40	41	1.450	
			Monophasé 230	50	0,107	45	49	1.200	
				60	0,094	40	41	1.450	
ZP 2IK6GN-SW2 (2IK6A-SW2)	2IK6GN-SW2B (2IK6A-SW2B)	6	Triphasé 200	50	0,081	49	49	1.200	-
				60	0,072	41	41	1.400	
			Triphasé 220	60	0,076	41	41	1.500	
				Triphasé 230	60	0,079	41	41	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

ZP : Protection par impédance

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Câble	2IK6GN-AW2J	2IK6A-AW2J
	2IK6GN-AW2U	2IK6A-AW2U
	2IK6GN-CW2J	2IK6A-CW2J
	2IK6GN-CW2E	2IK6A-CW2E
	2IK6GN-SW2	2IK6A-SW2
Boîte à bornes	2IK6GN-AW2BJ	2IK6A-AW2BJ
	2IK6GN-AW2BU	2IK6A-AW2BU
	2IK6GN-CW2BJ	2IK6A-CW2BJ
	2IK6GN-CW2BE	2IK6A-CW2BE
	2IK6GN-SW2B	2IK6A-SW2B

Réducteur (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbre parallèle/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	2GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	2GN10XS (réducteur décimal)	

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "B" dans la case (□) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % inférieure à la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, ajoutez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est limité à 3 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150
2IK6GN-AW2 ■ J 2IK6GN-CW2 ■ J 2IK6GN-CW2 ■ E 2IK6GN-SW2 ■	2GN □ S	0,12	0,14	0,20	0,24	0,30	0,36	0,50	0,60	0,71	0,89	1,1	1,3	1,6	1,9	2,4	2,9	3	3	3	3

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150
2IK6GN-AW2 ■ J 2IK6GN-AW2 ■ U 2IK6GN-CW2 ■ J 2IK6GN-CW2 ■ E 2IK6GN-SW2 ■	2GN □ S	0,10	0,12	0,17	0,20	0,25	0,30	0,42	0,50	0,60	0,75	0,90	1,1	1,4	1,6	2,0	2,4	2,7	3	3	3

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

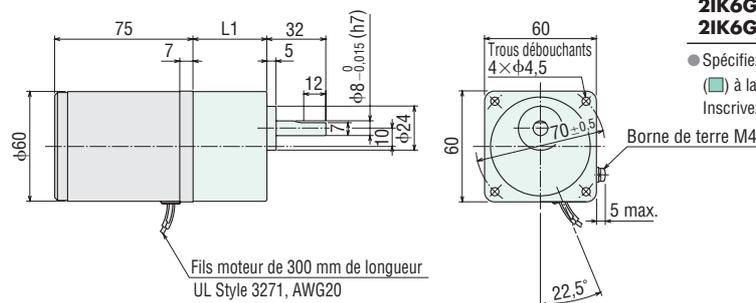
→ Page 107

Dimensions (unité = mm)

◇ Sortie fils ①

Masse : Moteur 0,7 kg

Réducteur 0,4 kg



Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
2IK6GN-AW2 ■ 2IK6GN-CW2 ■ 2IK6GN-SW2	2GN □ S	3~18	30
		25~180	40

- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant les lettres **J**, **U** ou **E** dans la case (■) à la fin de la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

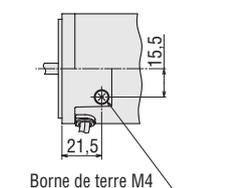
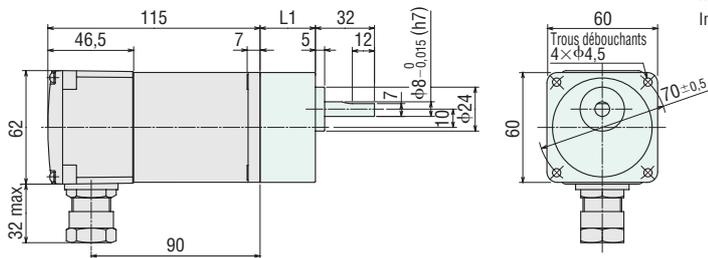


Schéma détaillé de la borne de terre

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Avec boîte à bornes ②

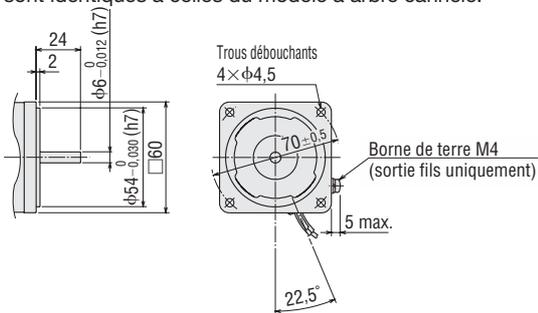
Masse : Moteur 0,9 kg
Réducteur 0,4 kg



● Utiliser un câble d'un diamètre de $\phi 8$ à $\phi 12$ mm.

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.



Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
21K6GN-AW2B 21K6GN-CW2B 21K6GN-SW2B	2GN□S	3~18	30
		25~180	40

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) à la fin de la référence.

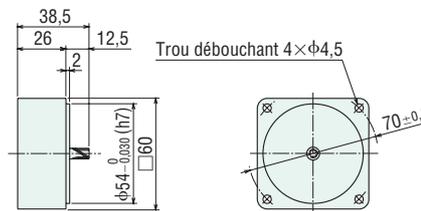
Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé aux arbres de type **GN**.

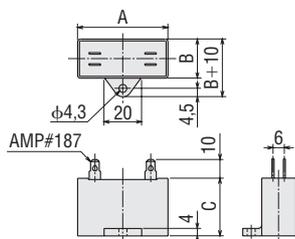
2GN10XS

Masse : 0,2 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle supérieur : Modèle arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond						
Sortie fils	Avec boîte à bornes						
21K6GN-AW2J (21K6A-AW2J)	21K6GN-AW2BJ (21K6A-AW2BJ)	CH35FAUL2	31	17	27	25	Inclus
21K6GN-AW2U (21K6A-AW2U)	21K6GN-AW2BU (21K6A-AW2BU)	CH25FAUL2	31	17	27	25	
21K6GN-CW2J (21K6A-CW2J)	21K6GN-CW2BJ (21K6A-CW2BJ)	CH08BFAUL	31	17	27	20	
21K6GN-CW2E (21K6A-CW2E)	21K6GN-CW2BE (21K6A-CW2BE)	CH06BFAUL	31	14,5	23,5	15	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Sortie fils		Avec boîte à bornes	
2IK6GN-AW2□ 2IK6GN-CW2□	2IK6GN-SW2	2IK6GN-AW2T□ 2IK6GN-CW2T□	2IK6GN-SW2T
<p>Sens des aiguilles d'une montre</p>	<p>Sens des aiguilles d'une montre</p>	<p>Sens des aiguilles d'une montre</p>	<p>Sens des aiguilles d'une montre</p>
<p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p> <p>Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>	<p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p> <p>Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>

PE : Terre

Remarque :

Inverser le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté celui-ci.

Si une tentative d'inversion du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.

Moteurs asynchrones

15 W

Taille de la bride : □70 mm



(réducteurs vendus séparément)

Caractéristiques – Service nominal continu (RoHS)



Modèle Sortie fils		Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur μF
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond								
TP	3IK15GN-AW2J	15	Monophasé 100	50	0,36	80	125	1.200	5,5
				60	0,37	65	105	1.450	
TP	3IK15GN-AW2U	15	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,33	65	105	1.450	4,5
					0,34				
TP	3IK15GN-CW2J	15	Monophasé 200	50	0,18	80	125	1.200	1,5
				60	0,19	65	105	1.450	
TP	3IK15GN-CW2E	15	Monophasé 220	50	0,19	70	125	1.200	1,0
				60	0,16	65	105	1.450	
			Monophasé 230	50	0,19	75	125	1.200	
				60	0,16	65	105	1.450	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur chauffe pour une raison quelconque, la protection thermique s'ouvre et le moteur s'arrête.

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper l'alimentation du moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Câble	3IK15GN-AW2J	3IK15A-AW2J
	3IK15GN-AW2U	3IK15A-AW2U
	3IK15GN-CW2J	3IK15A-CW2J
	3IK15GN-CW2E	3IK15A-CW2E

● Réducteur (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbre parallèle/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	3GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	3GN10XS (réducteur décimal)	

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur.
Dans ce cas, le couple admissible est de 5 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
3IK15GN-AW2J 3IK15GN-CW2J 3IK15GN-CW2E	3GN□S	0,30	0,36	0,51	0,61	0,76	0,91	1,3	1,5	1,8	2,3	2,7	3,3	4,1	5	5	5	5	5	5	5

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
3IK15GN-AW2J 3IK15GN-AW2U 3IK15GN-CW2J 3IK15GN-CW2E	3GN□S	0,26	0,31	0,43	0,51	0,64	0,77	1,1	1,3	1,5	1,9	2,3	2,8	3,5	4,2	5	5	5	5	5	5

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

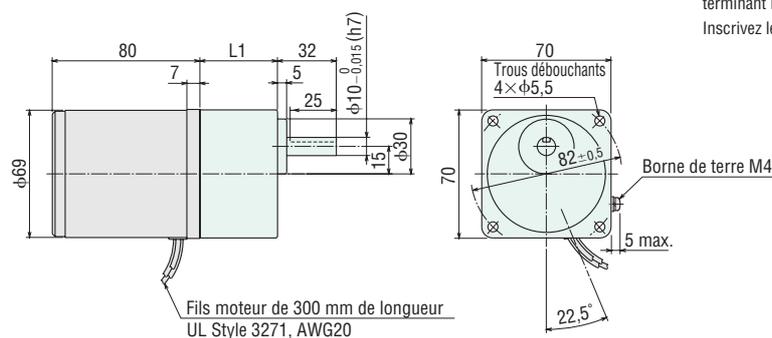
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils

Masse : Moteur 1,1 kg

Réducteur 0,55 kg



Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
3IK15GN-AW2	3GN□S	3~18	32
3IK15GN-CW2		25~180	42

- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

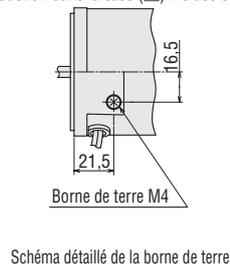
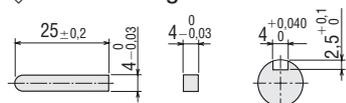


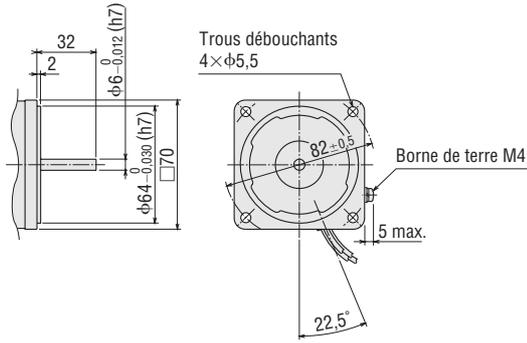
Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Clavette et logement de clavette (la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

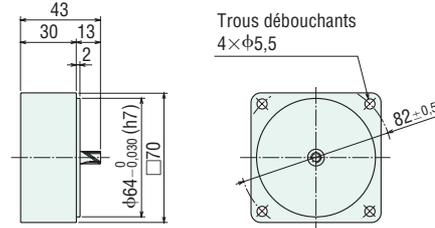


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle aux arbres de type **GN**.

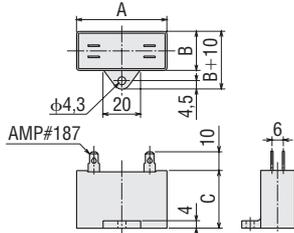
3GN10XS

Masse : 0,3 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

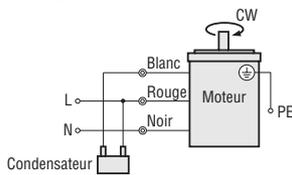
Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
3IK15GN-AW2J	3IK15A-AW2J	CH55FAUL2	38	21	31	40	Inclus
3IK15GN-AW2U	3IK15A-AW2U	CH45FAUL2	37	18	27	30	
3IK15GN-CW2J	3IK15A-CW2J	CH15BFAUL	38	21	31	35	
3IK15GN-CW2E	3IK15A-CW2E	CH10BFAUL	37	18	27	30	

Schémas de câblage

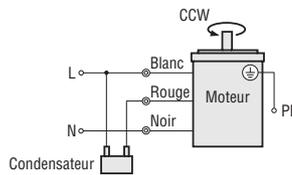
- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case () terminant la référence.

3IK15GN-AW2 ()
3IK15GN-CW2 ()

Sens des aiguilles d'une montre



Sens inverse des aiguilles d'une montre

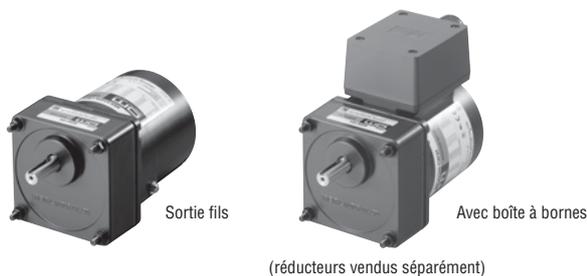


PE : Terre

Remarque :

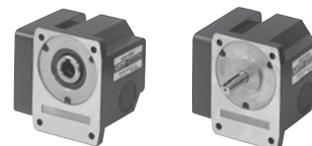
Modifiez le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté celui-ci.

Si une tentative de modification du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.



Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal continu (RoHS)



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond								
Sortie fils	Avec boîte à bornes	W	V AC	Hz	A	mN-m	mN-m	tr/min	µF
Dimensions ①	Dimensions ②								
TP	4IK25GN-AW2J (4IK25A-AW2J)	25	Monophasé 100	50	0,51	130	205	1.200	8,0
				60	0,52	120	170	1.450	
TP	4IK25GN-AW2U (4IK25A-AW2U)	25	Monophasé 110	60	0,46	120	170	1.450	6,5
				Monophasé 115					
TP	4IK25GN-CW2J (4IK25A-CW2J)	25	Monophasé 200	50	0,26	120	205	1.200	2,0
				60			170	1.450	
TP	4IK25GN-CW2E (4IK25A-CW2E)	25	Monophasé 220	50	0,27	110	205	1.200	1,5
				60			0,23	170	
			Monophasé 230	50	0,27	205	1.200		
				60	0,23	170	1.450		
TP	4IK25GN-SW2 (4IK25A-SW2)	25	Triphasé 200	50	0,23	240	190	1.300	-
				60	0,21	160	160	1.550	
			Triphasé 220	60	0,21	160	160	1.600	
TP	-	-	Triphasé 230	60	0,22	160	160	1.600	-
				TP	4IK25GN-UT4* (4IK25A-UT4*)	25	Triphasé 400	50	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

* Uniquement conforme aux normes EN/IEC. Porte le marquage CE.

Remarque :

Les moteurs triphasés 400 V AC ne peuvent pas être utilisés avec un variateur de fréquence. Leur association peut engendrer une détérioration de l'isolement du bobinage moteur et endommager les produits.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête.

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	4IK25GN-AW2J	4IK25A-AW2J
	4IK25GN-AW2U	4IK25A-AW2U
	4IK25GN-CW2J	4IK25A-CW2J
	4IK25GN-CW2E	4IK25A-CW2E
	4IK25GN-SW2	4IK25A-SW2
Boîte à bornes	4IK25GN-AW2TJ	4IK25A-AW2TJ
	4IK25GN-AW2TU	4IK25A-AW2TU
	4IK25GN-CW2TJ	4IK25A-CW2TJ
	4IK25GN-CW2TE	4IK25A-CW2TE
	4IK25GN-SW2T	4IK25A-SW2T
	4IK25GN-SW2TU	4IK25A-SW2TU
	4IK25GN-UT4	4IK25A-UT4

Réducteur/Réducteur à angle droit

(vendus séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbre parallèle/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	4GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	4GN10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	4GN□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	4GN□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto - réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est égal à 8 N·m. Lorsqu'un réducteur de 1/25~1/36 est raccordé, la valeur pour le couple admissible est de 6 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3	
		Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
4IK25GN-AW2 ■ 4IK25GN-CW2 ■ 4IK25GN-CW2 ■ E	4GN □ S	0,50	0,60	0,83	1,0	1,2	1,5	2,1	2,5	3,0	3,7	4,5	5,4	6,8	8	8	8	8	8	8	8	8
4IK25GN-SW2 ■ 4IK25GN-UT4	4GN □ S	0,46	0,55	0,77	0,92	1,2	1,4	1,9	2,3	2,8	3,5	4,2	5,0	6,3	7,5	8	8	8	8	8	8	8

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10	
		Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
4IK25GN-AW2 ■ J 4IK25GN-AW2 ■ U 4IK25GN-CW2 ■ J 4IK25GN-CW2 ■ E	4GN □ S	0,41	0,50	0,69	0,83	1,0	1,2	1,7	2,1	2,5	3,1	3,7	4,5	5,6	6,7	8	8	8	8	8	8	8
4IK25GN-SW2 ■	4GN □ S	0,39	0,47	0,65	0,78	0,97	1,2	1,6	1,9	2,3	2,9	3,5	4,2	5,3	6,3	7,9	8	8	8	8	8	8

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

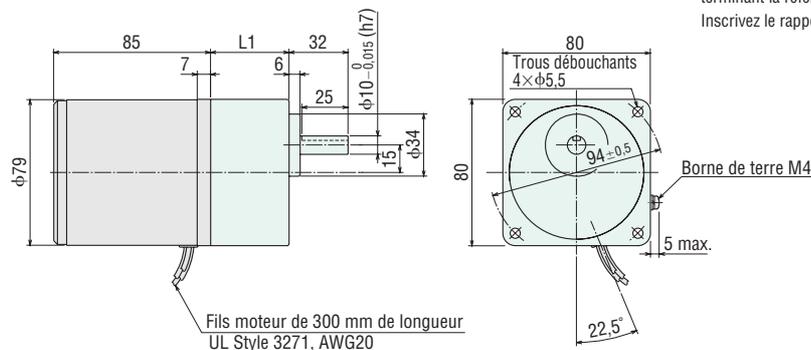
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

Masse : Moteur 1,5 kg

Réducteur 0,65 kg



Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
4IK25GN-AW2 ■ 4IK25GN-CW2 ■ 4IK25GN-SW2	4GN □ S	3~18	32
		25~180	42,5

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) terminant la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

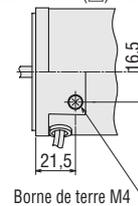
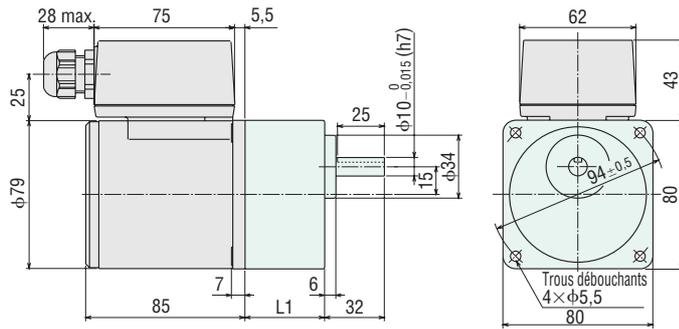


Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Avec boîte à bornes ②

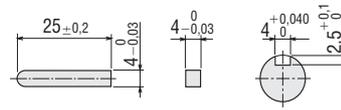
Masse : Moteur 1,7 kg
Réducteur 0,65 kg



● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 \sim \phi 12$ mm.

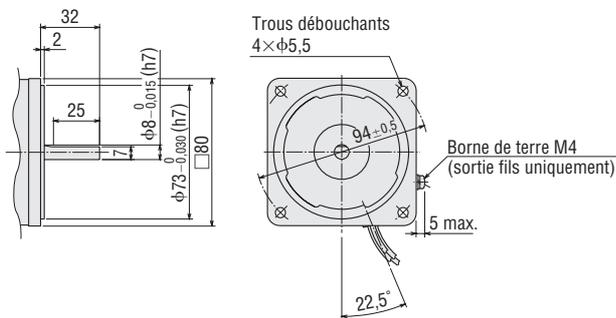
Modèle de moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
4IK25GN-AW2T 4IK25GN-CW2T 4IK25GN-SW2T 4IK25GN-UT4	4GN□S	3~18	32
		25~180	42,5

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) dans le nom du modèle.
Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

◇ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

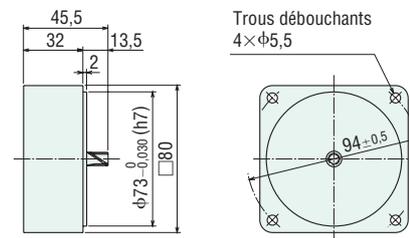


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle aux arbres du type **GN**.

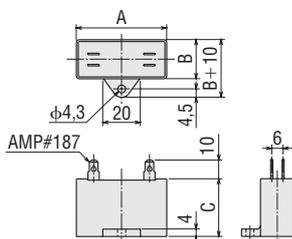
4GN10XS

Masse : 0,4 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Nom du modèle supérieur : Modèle arbre cannelé Nom du modèle inférieur () : Modèle à arbre rond	Sortie fils						
4IK25GN-AW2J (4IK25A-AW2J)	4IK25GN-AW2TJ (4IK25A-AW2TJ)	CH80CFAUL2	48	21	31	45	Inclus
4IK25GN-AW2U (4IK25A-AW2U)	4IK25GN-AW2TU (4IK25A-AW2TU)	CH65CFAUL2	48	19	29	40	
4IK25GN-CW2J (4IK25A-CW2J)	4IK25GN-CW2TJ (4IK25A-CW2TJ)	CH20BFAUL	48	19	29	35	
4IK25GN-CW2E (4IK25A-CW2E)	4IK25GN-CW2TE (4IK25A-CW2TE)	CH15BFAUL	38	21	31	35	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Sortie fils		Avec boîte à bornes	
<p>4K25GN-AW2 □ 4K25GN-CW2 □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>4K25GN-SW2</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>	<p>4K25GN-AW2T □ 4K25GN-CW2T □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>4K25GN-SW2T 4K25GN-UT4</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>

PE : Terre

Remarque :

Modifiez le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté celui-ci.

Si une tentative de modification du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.



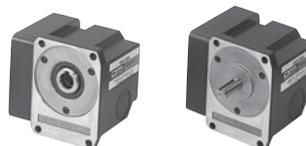
Sortie fils



Avec boîte à bornes
(réducteurs vendus séparément)

Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal continu (RoHS)



Modèle		Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse tr/min	Condensateur µF
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond									
Sortie fils Dimensions ①	Avec boîte à bornes Dimensions ②								
TP 5IK40GN-AW2J (5IK40A-AW2J)	5IK40GN-AW2TJ (5IK40A-AW2TJ)	40	Monophasé 100	50	0,76	200	315	1.250	11
				60	0,74		260	1.500	
TP 5IK40GN-AW2U (5IK40A-AW2U)	5IK40GN-AW2TU (5IK40A-AW2TU)	40	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,68	200	260	1.500	9,0
					0,67				
TP 5IK40GN-CW2J (5IK40A-CW2J)	5IK40GN-CW2TJ (5IK40A-CW2TJ)	40	Monophasé 200	50	0,39	200	315	1.250	3,0
				60	0,40		260	1.500	
TP 5IK40GN-CW2E (5IK40A-CW2E)	5IK40GN-CW2TE (5IK40A-CW2TE)	40	Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,39	200	315	1.250	2,3
				60	0,35		260	1.500	
				50	0,39		300	1.300	
				60	0,34		260	1.500	
TP 5IK40GN-SW2 (5IK40A-SW2)	5IK40GN-SW2T (5IK40A-SW2T)	40	Triphasé 200 Triphasé 220 Triphasé 230	50	0,32	400	300	1.300	-
				60	0,30	260	260	1.550	
				60	0,30	260	260	1.600	
TP -	5IK40GN-UT4* (5IK40A-UT4*)	40	Triphasé 400	50	0,16	500	315	1.250	-

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

* Uniquement conforme aux normes EN/IEC. Porte le marquage CE.

Remarque :

Les moteurs triphasés 400 V AC ne peuvent pas être utilisés avec un variateur de fréquence. Leur association peut engendrer une détérioration de l'isolement du bobinage du moteur et endommager les produits.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête.

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	5IK40GN-AW2J	5IK40A-AW2J
	5IK40GN-AW2U	5IK40A-AW2U
	5IK40GN-CW2J	5IK40A-CW2J
	5IK40GN-CW2E	5IK40A-CW2E
	5IK40GN-SW2	5IK40A-SW2
Boîte à bornes	5IK40GN-AW2TJ	5IK40A-AW2TJ
	5IK40GN-AW2TU	5IK40A-AW2TU
	5IK40GN-CW2TJ	5IK40A-CW2TJ
	5IK40GN-CW2TE	5IK40A-CW2TE
	5IK40GN-SW2T	5IK40A-SW2T
	5IK40GN-UT4	5IK40A-UT4

Réducteur/Réducteur à angle droit

(vendus séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	5GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GN10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/arbre creux	5GN□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/arbre plein	5GN□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence

Tableau des couples des moto - réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 10 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
5IK40GN-AW2■J 5IK40GN-CW2■J 5IK40GN-CW2■E (monophasé 220 V AC)	5GN□S	0,77	0,92	1,3	1,5	1,9	2,3	3,2	3,8	4,6	5,7	6,9	8,3	10	10	10	10	10	10	10	10
5IK40GN-CW2■E (monophasé 230 V AC) 5IK40GN-SW2■	5GN□S	0,73	0,87	1,2	1,5	1,8	2,2	3,0	3,6	4,4	5,5	6,6	7,9	9,9	10	10	10	10	10	10	10
5IK40GN-UT4	5GN□S	0,77	0,92	1,3	1,5	1,9	2,3	3,2	3,8	4,6	5,7	6,9	8,3	10	10	10	10	10	10	10	10

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
5IK40GN-AW2■J 5IK40GN-AW2■U 5IK40GN-CW2■J 5IK40GN-CW2■E 5IK40GN-SW2■	5GN□S	0,63	0,76	1,1	1,3	1,6	1,9	2,6	3,2	3,8	4,7	5,7	6,8	8,6	10	10	10	10	10	10	10

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

Masse : Moteur 2,5 kg

Réducteur 1,5 kg

Référence du moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
5IK40GN-AW2■ 5IK40GN-CW2■ 5IK40GN-SW2■	5GN□S	3~18	42
		25~180	60

- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) terminant la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

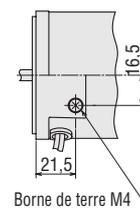
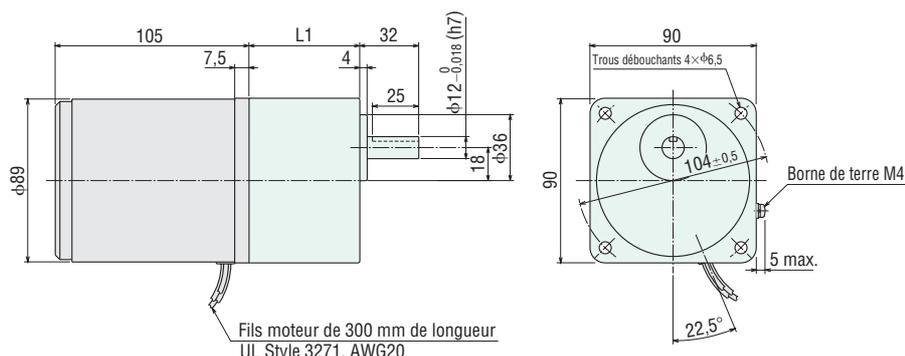


Schéma détaillé de la borne de terre

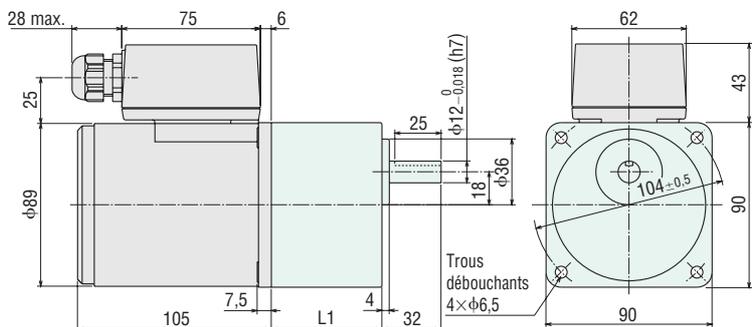
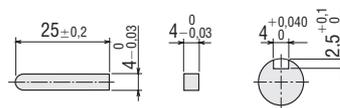
◇ Avec boîte à bornes ②

Masse : Moteur 2,6 kg
Réducteur 1,5 kg

Référence du moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
51K40GN-AW2T 51K40GN-CW2T 51K40GN-SW2T 51K40GN-UT4	5GN □S	3-18	42
25-180		60	

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

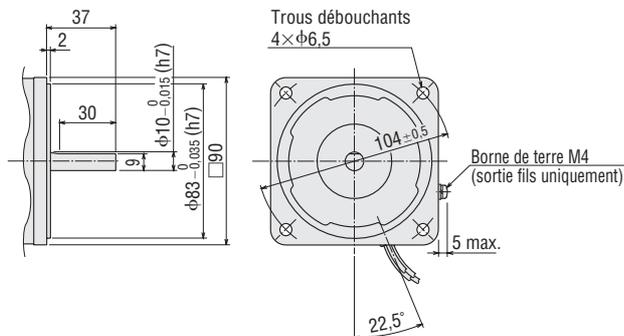
Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

◇ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)

● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 - \phi 12$ mm.

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

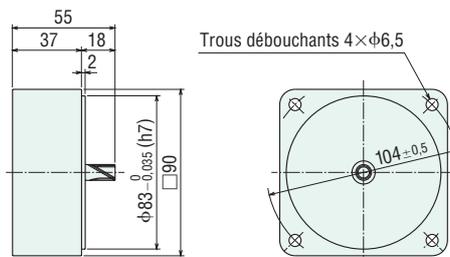
La masse et les dimensions du moteur (sauf la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.



◇ Réducteur décimal

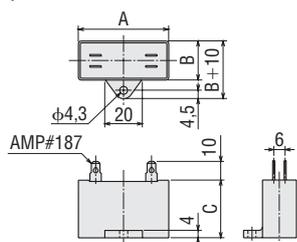
Peut être raccordé aux arbres de type **GN**.

5GN10XS
Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Nom du modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé	Nom du modèle inférieur () : Modèle à arbre rond						
Sortie fils	Avec boîte à bornes						
51K40GN-AW2J (51K40A-AW2J)	51K40GN-AW2TJ (51K40A-AW2TJ)	CH110CFAUL2	58	21	31	50	Inclus
51K40GN-AW2U (51K40A-AW2U)	51K40GN-AW2TU (51K40A-AW2TU)	CH90CFAUL2	48	22,5	31,5	45	
51K40GN-CW2J (51K40A-CW2J)	51K40GN-CW2TJ (51K40A-CW2TJ)	CH30BFAUL	58	21	31	50	
51K40GN-CW2E (51K40A-CW2E)	51K40GN-CW2TE (51K40A-CW2TE)	CH23BFAUL	48	21	31	40	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Sortie fils		Avec boîte à bornes	
<p>51K40GN-AW2 □ 51K40GN-CW2 □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>51K40GN-SW2</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>	<p>51K40GN-AW2T □ 51K40GN-CW2T □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>51K40GN-SW2T 51K40GN-UT4</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>

PE : Terre

Remarque :

Modifiez le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté celui-ci.

Si une tentative de modification du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.

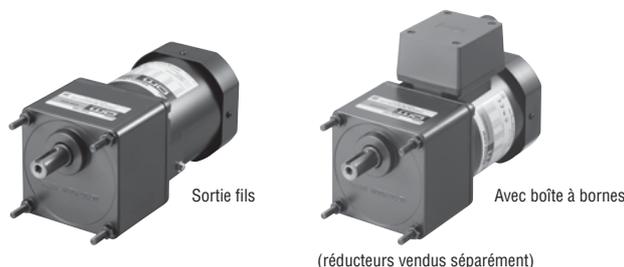
25 W

40 W

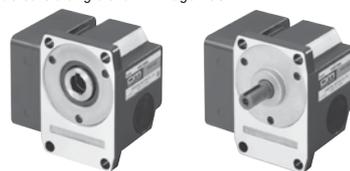
60 W

90 W

2 pôles - 3000
tr/min
40 W ~ 150 W



Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (arbre creux ou plein). Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal continu (RoHS)



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse	Condensateur	
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond									
Sortie fils	Avec boîte à bornes	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	µF	
Dimensions ①		Dimensions ②								
TP	5IK60GE-AW2J (5IK60A-AW2J)	5IK60GE-AW2TJ (5IK60A-AW2TJ)	60	Monophasé 100	50	1,20	320	490	1.200	20
					60	1,19		405	1.450	
TP	5IK60GE-AW2U (5IK60A-AW2U)	5IK60GE-AW2TU (5IK60A-AW2TU)	60	Monophasé 110	60	1,09	320	405	1.450	18
				Monophasé 115		1,10				
TP	5IK60GE-CW2J (5IK60A-CW2J)	5IK60GE-CW2TJ (5IK60A-CW2TJ)	60	Monophasé 200	50	0,57	320	490	1.200	5,0
					60	0,65		405	1.450	
TP	5IK60GE-CW2E (5IK60A-CW2E)	5IK60GE-CW2TE (5IK60A-CW2TE)	60	Monophasé 220	50	0,55	320	490	1.200	4,0
					60	0,54		405	1.450	
				Monophasé 230	50	0,57		490	1.200	
					60	0,54		405	1.450	
TP	5IK60GE-SW2 (5IK60A-SW2)	5IK60GE-SW2T (5IK60A-SW2T)	60	Triphasé 200	50	0,50	600	450	1.300	-
					60	0,43	500	380	1.550	
				Triphasé 220	60	0,45	500	380	1.600	
					Triphasé 230	60	0,46	500	380	
TP	-	5IK60GE-UT4F* (5IK60A-UT4F*)	60	Triphasé 400	50	0,25	550	470	1.250	-

Les lettres J, U et E à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

* Uniquement conforme aux normes EN/IEC. Porte le marquage CE.

Remarque :

Les moteurs triphasés 400 V AC ne peuvent pas être utilisés avec un variateur de fréquence. Leur association peut engendrer une détérioration de l'isolement des bobinages du moteur et endommager les produits.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour quelque raison que ce soit, la protection thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Câble	5IK60GE-AW2J	5IK60A-AW2J
	5IK60GE-AW2U	5IK60A-AW2U
	5IK60GE-CW2J	5IK60A-CW2J
	5IK60GE-CW2E	5IK60A-CW2E
	5IK60GE-SW2	5IK60A-SW2
Boîte à bornes	5IK60GE-AW2TJ	5IK60A-AW2TJ
	5IK60GE-AW2TU	5IK60A-AW2TU
	5IK60GE-CW2TJ	5IK60A-CW2TJ
	5IK60GE-CW2TE	5IK60A-CW2TE
	5IK60GE-SW2T	5IK60A-SW2T
	5IK60GE-UT4F	5IK60A-UT4F

Réducteur/Réducteur à angle droit

(vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	5GE□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	5GE□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	5GE□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto - réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (□) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 20 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
5IK60GE-AW2 □ □ 5IK60GE-CW2 □ □ 5IK60GE-CW2 □ □	5GE □ □	1,2	1,4	2,0	2,4	3,0	3,6	4,5	5,4	6,4	8,1	9,7	11,6	16,2	19,4	20	20	20	20	20	20
5IK60GE-SW2 □	5GE □ □	1,1	1,3	1,8	2,2	2,7	3,3	4,1	4,9	5,9	7,4	8,9	10,7	14,9	17,8	19,9	20	20	20	20	20
5IK60GE-UT4F	5GE □ □	1,1	1,4	1,9	2,3	2,9	3,4	4,3	5,1	6,2	7,8	9,3	11,0	16,0	19,0	20	20	20	20	20	20

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
5IK60GE-AW2 □ □ 5IK60GE-AW2 □ □ 5IK60GE-CW2 □ □ 5IK60GE-CW2 □ □	5GE □ □	0,98	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	3,7	4,4	5,3	6,7	8,0	9,6	13,4	16,0	17,9	20	20	20	20	20
5IK60GE-SW2 □	5GE □ □	0,92	1,1	1,5	1,8	2,3	2,8	3,5	4,2	5,0	6,3	7,5	9,0	12,5	15,0	16,8	20	20	20	20	20

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

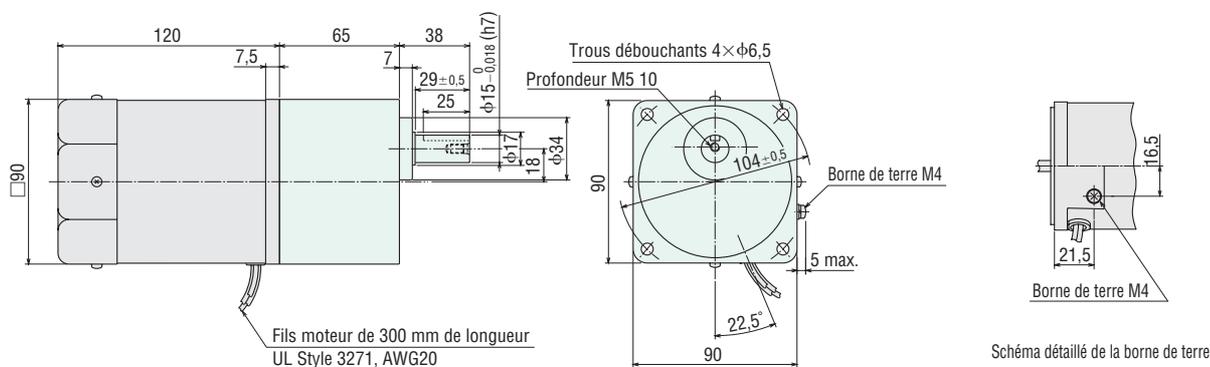
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

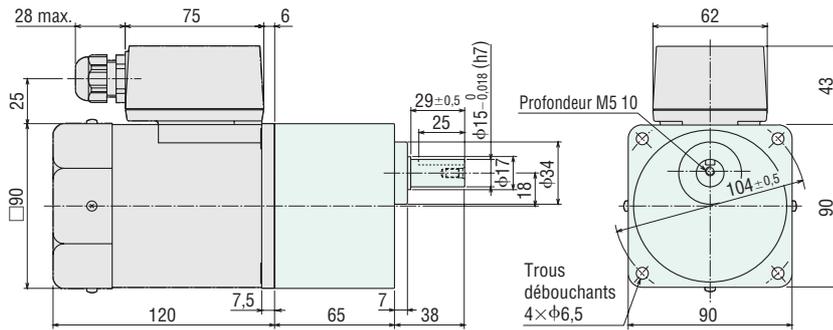
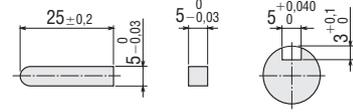
Masse : Moteur 2,7 kg

Réducteur 1,5 kg



◇ Avec boîte à bornes ②

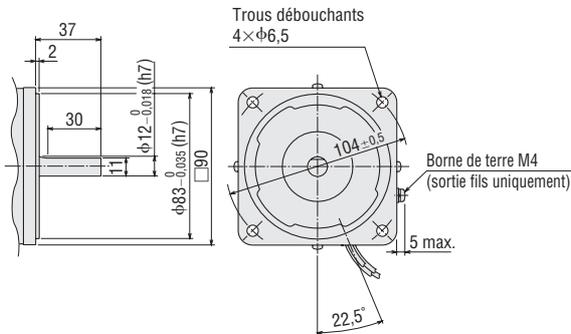
Masse : Moteur 2,8 kg
Réducteur 1,5 kg

◇ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)

● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 \sim \phi 12$ mm.

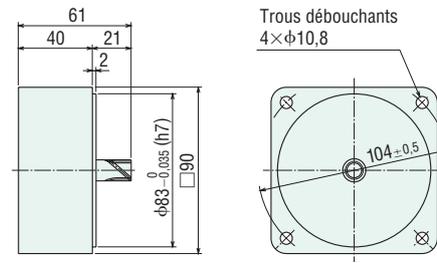
◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (sauf la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.



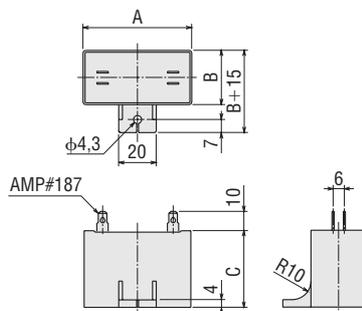
◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé aux modèles à arbre cannelé **GE**.
5GE10XS
Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Nom du modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Nom du modèle inférieur () : Modèle à arbre rond							
Sortie fils	Avec boîte à bornes						
5IK60GE-AW2J (5IK60A-AW2J)	5IK60GE-AW2TJ (5IK60A-AW2TJ)	CH200CFAUL2	58	29	41	95	Inclus
5IK60GE-AW2U (5IK60A-AW2U)	5IK60GE-AW2TU (5IK60A-AW2TU)	CH180CFAUL2	58	29	41	95	
5IK60GE-CW2J (5IK60A-CW2J)	5IK60GE-CW2TJ (5IK60A-CW2TJ)	CH50BFAUL	58	29	41	85	
5IK60GE-CW2E (5IK60A-CW2E)	5IK60GE-CW2TE (5IK60A-CW2TE)	CH40BFAUL	58	23,5	37	70	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Sortie fils		Avec boîte à bornes	
<p>51K60GE-AW2 □</p> <p>51K60GE-CW2 □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>51K60GE-SW2</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p> <p>Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>	<p>51K60GE-AW2T □</p> <p>51K60GE-CW2T □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>51K60GE-SW2T</p> <p>51K60GE-UT4F</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p> <p>Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>

PE : Terre

Remarque :

Modifiez le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté celui-ci.

Si une tentative de modification du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.



Sortie fils



Avec boîte à bornes

(réducteurs vendus séparément)

Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal continu (RoHS)



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur	
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond										
Sortie fils	Avec boîte à bornes	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	μF	
Dimensions ①	Dimensions ②									
TP	51K90GE-AW2J (51K90A-AW2J)	51K60GE-AW2TJ (51K90A-AW2TJ)	90	Monophasé 100	50	1,64	450	700	1.250	28
					60	1,67		585	1.500	
TP	51K90GE-AW2U (51K90A-AW2U)	51K90GE-AW2TU (51K90A-AW2TU)	90	Monophasé 110	60	1,45	450	585	1.500	20
				Monophasé 115		1,44				
TP	51K90GE-CW2J (51K90A-CW2J)	51K90GE-CW2TJ (51K90A-CW2TJ)	90	Monophasé 200	50	0,80	450	730	1.200	7,0
					60	0,93		605	1.450	
TP	51K90GE-CW2E (51K90A-CW2E)	51K90GE-CW2TE (51K90A-CW2TE)	90	Monophasé 220	50	0,74	450	730	1.200	6,0
					60	0,82		605	1.450	
				Monophasé 230	50	0,76		730	1.200	
					60	0,81		605	1.450	
TP	51K90GE-SW2 (51K90A-SW2)	51K90GE-SW2T (51K90A-SW2T)	90	Triphasé 200	50	0,64	850	680	1.300	-
					60	0,59	700	570	1.550	
					Triphasé 220	60	0,60	700	570	
				Triphasé 230	60	0,61	700	570	1.600	
TP	-	51K90GE-UT4F* (51K90A-UT4F*)	90	Triphasé 400	50	0,35	850	700	1.250	-

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

* Uniquement conforme aux normes EN/IEC. Porte le marquage CE.

Remarque :

Les moteurs triphasés 400 V AC ne peuvent pas être utilisés avec un variateur de fréquence. Leur association peut engendrer une détérioration de l'isolement du bobinage du moteur et endommager les produits.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête.

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Type	Modèle		
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond	
Câble	51K90GE-AW2J	51K90A-AW2J	
	51K90GE-AW2U	51K90A-AW2U	
	51K90GE-CW2J	51K90A-CW2J	
	51K90GE-CW2E	51K90A-CW2E	
	51K90GE-SW2	51K90A-SW2	
Boîte à bornes	51K90GE-AW2TJ	51K90A-AW2TJ	
	51K90GE-AW2TU	51K90A-AW2TU	
	51K90GE-CW2TJ	51K90A-CW2TJ	
	51K90GE-CW2TE	51K90A-CW2TE	
	51K90GE-SW2T	51K90A-SW2T	
		51K90GE-UT4F	51K90A-UT4F

Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie	5GE□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	5GE□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	5GE□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto - réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré ■ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 20 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min																				
		500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
Moteur/ Réducteur	Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5IK90GE-AW2■J	5GE□S	1,7	2,0	2,8	3,4	4,3	5,1	6,4	7,7	9,2	11,6	13,9	16,6	20	20	20	20	20	20	20	20
5IK90GE-CW2■J 5IK90GE-CW2■E	5GE□S	1,8	2,1	3,0	3,5	4,4	5,3	6,7	8,0	9,6	12,0	14,5	17,3	20	20	20	20	20	20	20	20
5IK90GE-SW2■	5GE□S	1,7	2,0	2,8	3,3	4,1	5,0	6,2	7,4	8,9	11,2	13,5	16,2	20	20	20	20	20	20	20	20
5IK90GE-UT4F	5GE□S	1,7	2,0	2,8	3,4	4,3	5,1	6,4	7,7	9,2	12,0	14,0	17,0	20	20	20	20	20	20	20	20

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min																				
		600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
Moteur/ Réducteur	Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5IK90GE-AW2■J 5IK90GE-AW2■U	5GE□S	1,4	1,7	2,4	2,8	3,6	4,3	5,3	6,4	7,7	9,7	11,6	13,9	19,3	20	20	20	20	20	20	20
5IK90GE-CW2■J 5IK90GE-CW2■E	5GE□S	1,5	1,8	2,5	2,9	3,7	4,4	5,5	6,6	7,9	10,0	12,0	14,4	20	20	20	20	20	20	20	20
5IK90GE-SW2■	5GE□S	1,4	1,7	2,3	2,8	3,5	4,2	5,2	6,2	7,5	9,4	11,3	13,5	18,8	20	20	20	20	20	20	20

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

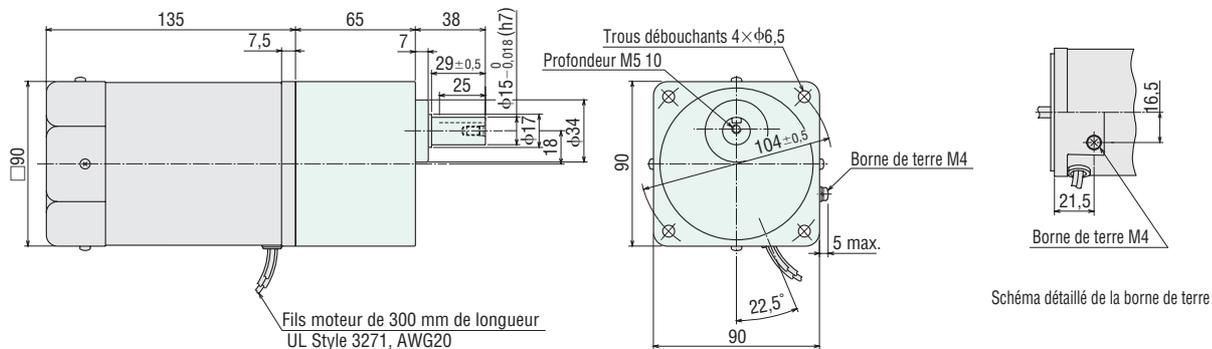
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

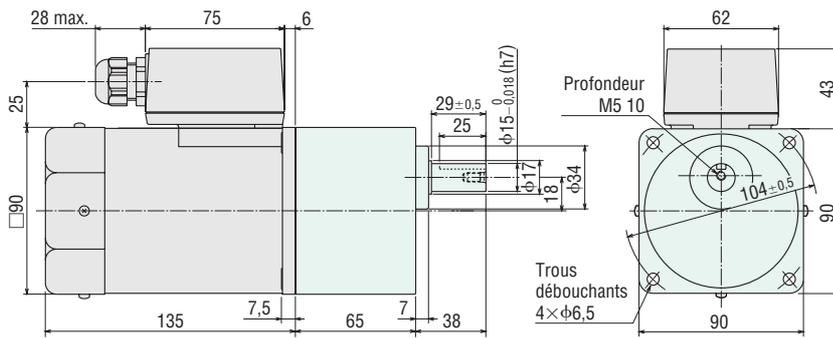
Masse : Moteur 3,2 kg

Réducteur 1,5 kg

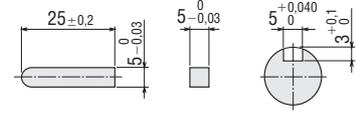


◇ Avec boîte à bornes ②

Masse : Moteur 3,3 kg
Réducteur 1,5 kg

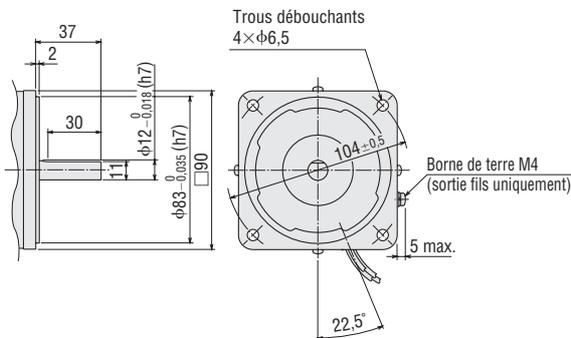


● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 \sim \phi 12$ mm.

◇ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

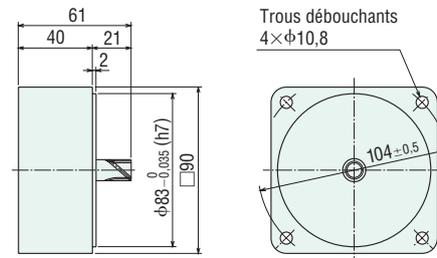


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé aux moteurs arbre cannelé **GE**.

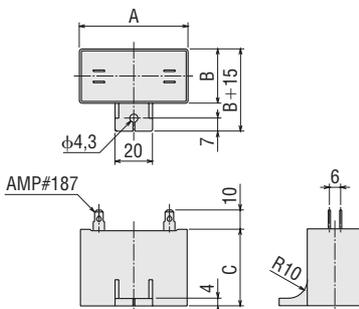
5GE10XS

Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Nom du modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Nom du modèle inférieur () : Modèle à arbre rond	Sortie fils						
5IK90GE-AW2J (5IK90A-AW2J)	5IK90GE-AW2TJ (5IK90A-AW2TJ)	CH280CFAUL2	58	35	50	140	Inclus
5IK90GE-AW2U (5IK90A-AW2U)	5IK90GE-AW2TU (5IK90A-AW2TU)	CH200CFAUL2	58	29	41	95	
5IK90GE-CW2J (5IK90A-CW2J)	5IK90GE-CW2TJ (5IK90A-CW2TJ)	CH70BFAUL	58	35	50	130	
5IK90GE-CW2E (5IK90A-CW2E)	5IK90GE-CW2TE (5IK90A-CW2TE)	CH60BFAUL	58	29	41	85	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Sortie fils		Avec boîte à bornes	
<p>51K90GE-AW2 □</p> <p>51K90GE-CW2 □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>51K90GE-SW2</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p> <p>Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>	<p>51K90GE-AW2T □</p> <p>51K90GE-CW2T □</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p>	<p>51K90GE-SW2T</p> <p>51K90GE-UT4F</p> <p>Sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p> <p>Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>

PE : Terre

Remarque :

Modifiez le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté celui-ci.

Si une tentative de modification du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.

25 W

40 W

60 W

90 W

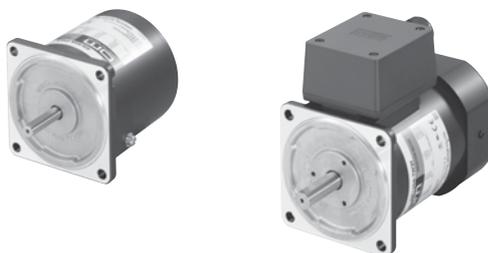
2 pôles - 3000
tr/min
40 W ~ 150 W

RoHS

Moteurs asynchrones, 2 pôles, 3000 tr/min

40 W ~ 150 W

Tailles des brides : □80 mm et □90 mm



■ Caractéristiques – Service nominal continu

● 40 W, 60 W (RoHS)



Modèle	Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur	
Modèle à arbre rond	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	μF	
ⓉP 4IK40A-BW2J	40	Monophasé 100	50	0,77	90	160	2.400	9,0	
			60	0,73		135	2.900		
ⓉP 4IK40A-BW2U	40	Monophasé 110	60	0,68	90	135	2.900	7,5	
		Monophasé 115		0,66					
ⓉP 4IK40A-DW2J	40	Monophasé 200	50	0,39	90	160	2.400	2,3	
			60	0,37		135	2.900		
ⓉP 4IK40A-DW3E	36	Monophasé 220	50	0,30	90	145	2.400	1,8	
			60	0,31		120	2.900		
	40	Monophasé 230	50	0,33		160	2.400		
			60	0,32		135	2.900		
ⓉP 4IK60A-BW2J	60	Monophasé 100	50	1,09	160	230	2.500	14	
			60	1,25		190	3.000		
ⓉP 4IK60A-BW2U	60	Monophasé 110	60	0,98	160	190	3.000	10	
		Monophasé 115		0,97					
ⓉP 4IK60A-DW2J	60	Monophasé 200	50	0,54	160	230	2.500	3,0	
			60	0,57		190	3.000		
ⓉP 4IK60A-DW3E	55	Monophasé 220	50	0,44	160	210	2.500	2,5	
			60	0,51		180	3.000		
	60	Monophasé 230	50	0,47		230	2.500		
			60	0,52		190	3.000		
ⓉP 5IK60A-BW2J	60	Monophasé 100	50	1,01	140	220	2.650	16	
			60	1,03		185	3.200		
ⓉP 5IK60A-BW2U	60	Monophasé 110	60	0,94	140	185	3.200	14	
		Monophasé 115		0,93					
ⓉP 5IK60A-DW2J	60	Monophasé 200	50	0,51	140	220	2.650	4,0	
			60	0,52		185	3.200		
ⓉP 5IK60A-DW3E	60	Monophasé 220	50	0,46	120	220	2.650	3,0	
			60			185	3.200		
	Monophasé 230	50	0,45	220		2.650			
		60		185		3.200			
ⓉP 5IK60A-TW2	60	Triphasé 200	50	0,47	270	220	2.650	-	
			60	0,40	230	185	3.200		
			Triphasé 220	60	0,42	230	185		3.200
			Triphasé 230	60	0,44	230	185		3.200

ⓉP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur chauffe pour une raison quelconque, la protection thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

● 90 W, 150 W (RoHS)



Modèle	Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur
Modèle à arbre rond	W	V AC	Hz	A	mN-m	mN-m	tr/min	μF
TP 5IK90A-BW2J	90	Monophasé 100	50	1,57	240	330	2.650	28
			60	1,85		280	3.200	
TP 5IK90A-BW2U	90	Monophasé 110 Monophasé 115	60	1,61	240	280	3.200	25
				1,57				
TP 5IK90A-DW2J	90	Monophasé 200	50	0,76	240	330	2.650	7,0
			60	0,90		280	3.200	
TP 5IK90A-DW3E	90	Monophasé 220	50	0,70	240	330	2.650	6,0
			60	0,84		280	3.200	
		Monophasé 230	50	0,69		330	2.650	
			60	0,84		280	3.200	
TP 5IK90A-TW2	90	Triphasé 200	50	0,63	500	340	2.600	-
			60	0,55	400	285	3.100	
			60	0,57	400	285	3.200	
TP 5IK150A-BW2J	150	Monophasé 100	50	2,39	380	560	2.650	40
			60	2,49		460	3.200	
TP 5IK150A-BW2U	150	Monophasé 110 Monophasé 115	60	2,12	380	460	3.200	30
				2,09				
TP 5IK150A-DW2J	150	Monophasé 200	50	1,16	380	560	2.650	10
			60	1,26		460	3.200	
TP 5IK150A-DW3E	140	Monophasé 220	50	0,98	380	510	2.650	8,0
			60	1,07		420	3.200	
	150	Monophasé 230	50	1,04		560	2.650	
			60	1,13		460	3.200	
TP 5IK150A-TW2 5IK150A-TW2T	150	Triphasé 200	50	1,11	680	550	2.650	-
			60	0,93	570	460	3.100	
		Triphasé 220	60	0,97	570	460	3.150	
			Triphasé 230	60	1,01	570	460	

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Puissance utile	Alimentation	Modèle
40 W	Monophasé 100 V AC	4IK40A-BW2J
	Monophasé 110/115 V AC	4IK40A-BW2U
	Monophasé 200 V AC	4IK40A-DW2J
	Monophasé 220/230 V AC	4IK40A-DW3E
60 W	Monophasé 100 V AC	4IK60A-BW2J
	Monophasé 110/115 V AC	4IK60A-BW2U
	Monophasé 200 V AC	4IK60A-DW2J
	Monophasé 220/230 V AC	4IK60A-DW3E
	Monophasé 100 V AC	5IK60A-BW2J
	Monophasé 110/115 V AC	5IK60A-BW2U
	Monophasé 200 V AC	5IK60A-DW2J
	Monophasé 220/230 V AC	5IK60A-DW3E
	Triphasé 200/220/230 V AC	5IK60A-TW2

Puissance utile	Alimentation	Modèle
90 W	Monophasé 100 V AC	5IK90A-BW2J
	Monophasé 110/115 V AC	5IK90A-BW2U
	Monophasé 200 V AC	5IK90A-DW2J
	Monophasé 220/230 V AC	5IK90A-DW3E
	Triphasé 200/220/230 V AC	5IK90A-TW2
150 W	Monophasé 100 V AC	5IK150A-BW2J
	Monophasé 110/115 V AC	5IK150A-BW2U
	Monophasé 200 V AC	5IK150A-DW2J
	Monophasé 220/230 V AC	5IK150A-DW3E
	Triphasé 200/220/230 V AC	5IK150A-TW2
	Triphasé 200/220/230 V AC	5IK150A-TW2T

Dimensions (unité = mm)

● 40 W

◇ Moteur

4IK40A-BW2J, 4IK40A-BW2U, 4IK40A-DW2J, 4IK40A-DW3E

Masse : 1,5 kg

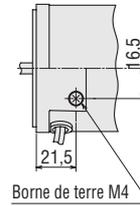
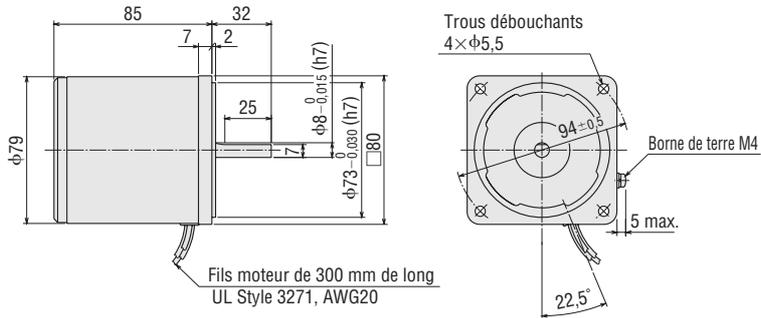


Schéma détaillé de la borne de terre

● 60 W

◇ Moteur

4IK60A-BW2J, 4IK60A-BW2U, 4IK60A-DW2J, 4IK60A-DW3E

Masse : 1,8 kg

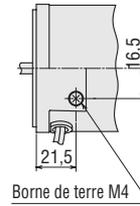
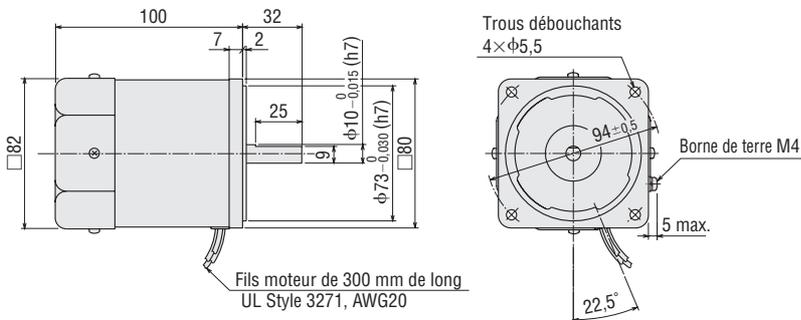


Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Moteur

5IK60A-BW2J, 5IK60A-BW2U, 5IK60A-DW2J, 5IK60A-DW3E, 5IK60A-TW2

Masse : 2,5 kg

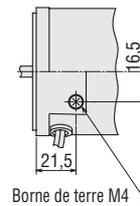
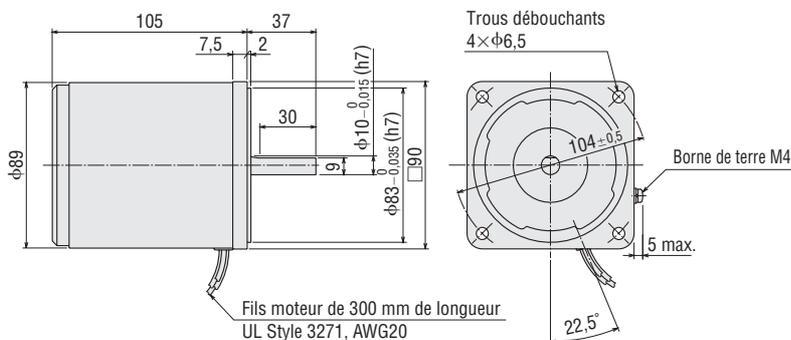


Schéma détaillé de la borne de terre

● 90 W

◇ Moteur

5IK90A-BW2J, 5IK90A-BW2U, 5IK90A-DW2J, 5IK90A-DW3E, 5IK90A-TW2

Masse : 2,7 kg

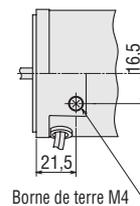
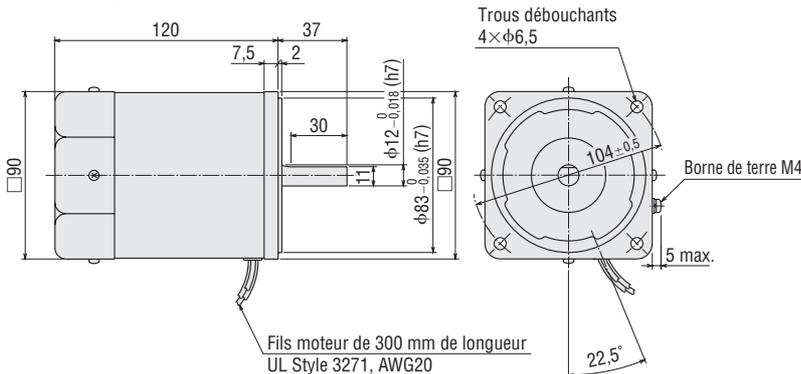


Schéma détaillé de la borne de terre

● 150 W

◇ Moteur

5IK150A-BW2J, 5IK150A-BW2U, 5IK150A-DW2J, 5IK150A-DW3E, 5IK150A-TW2

Masse : 3,2 kg

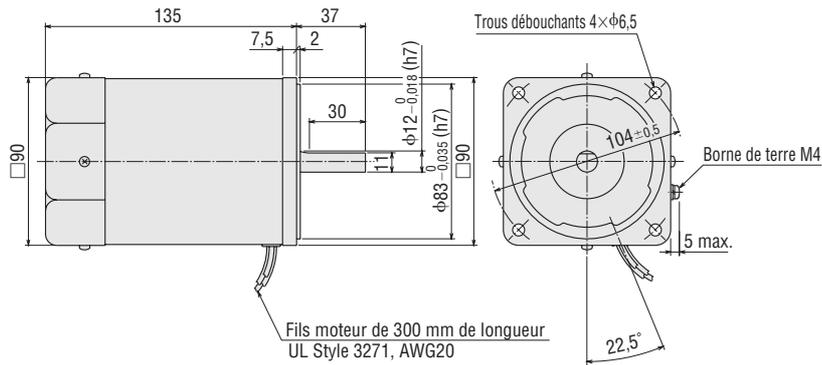
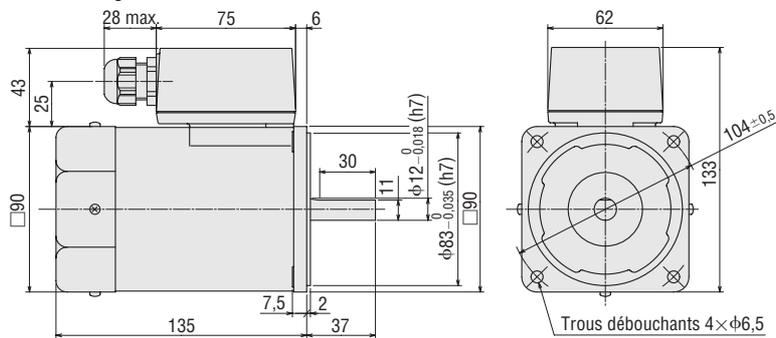


Schéma détaillé de la borne de terre

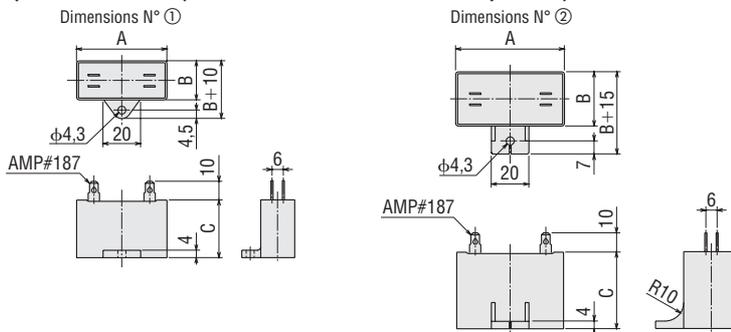
◇ Moteur

5IK150A-TW2T

Masse : 3,3 kg

● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 \sim \phi 12$ mm.

◇ Condensateur (fourni avec les moteurs monophasés)

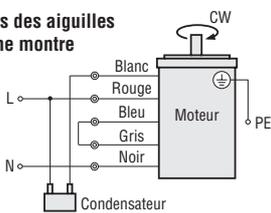
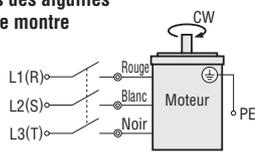
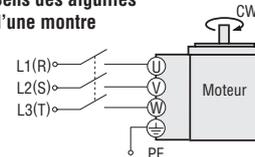
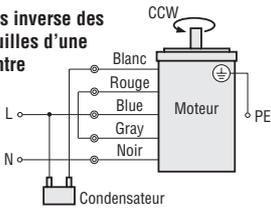


◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle	Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	N° de dimension	Capuchon de condensateur
4IK40A-BW2J	CH90CFAUL2	48	22,5	31,5	45	①	Inclus
4IK40A-BW2U	CH75CFAUL2	48	21	31	45	①	
4IK40A-DW2J	CH23BFAUL	48	21	31	40	①	
4IK40A-DW3E	CH18BFAUL	38	21	31	35	①	
4IK60A-BW2J	CH140CFAUL2	58	22	35	61	①	
4IK60A-BW2U	CH100CFAUL2	58	21	31	50	①	
4IK60A-DW2J	CH30BFAUL	58	21	31	50	①	
4IK60A-DW3E	CH25BFAUL	48	21	31	45	①	
5IK60A-BW2J	CH160CFAUL2	58	23,5	37	75	②	
5IK60A-BW2U	CH140CFAUL2	58	22	35	61	①	
5IK60A-DW2J	CH40BFAUL	58	23,5	37	70	②	
5IK60A-DW3E	CH30BFAUL	58	21	31	50	①	
5IK90A-BW2J	CH280CFAUL2	58	35	50	140	②	
5IK90A-BW2U	CH250CFAUL2	58	35	50	140	②	
5IK90A-DW2J	CH70BFAUL	58	35	50	130	②	
5IK90A-DW3E	CH60BFAUL	58	29	41	85	②	
5IK150A-BW2J	CH400CFAUL2	58	41	58	180	②	
5IK150A-BW2U	CH300CFAUL2	58	35	50	140	②	
5IK150A-DW2J	CH100BFAUL	58	35	50	132	②	
5IK150A-DW3E	CH80BFAUL	58	35	50	130	②	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Triphasé 200/220/230 V AC		
Monophasé 100 V AC, 110/115 V AC Monophasé 200 V AC, 220/230 V AC	5IK60A-TW2 5IK90A-TW2 5IK150A-TW2	5IK150A-TW2T
<p>Sens des aiguilles d'une montre</p> 	<p>Sens des aiguilles d'une montre</p> 	<p>Sens des aiguilles d'une montre</p> 
<p>Sens inverse des aiguilles d'une montre</p> 	<p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>	<p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>

PE : Terre

Remarque :

Modifiez le sens de rotation d'un moteur monophasé uniquement après avoir arrêté ce dernier.

Si une tentative de modification du sens de rotation est effectuée pendant que le moteur tourne, ce dernier peut ignorer la commande d'inversion ou modifier son sens de rotation après un certain temps.

RoHS Conforme à la directive RoHS

Moteurs réversibles



1 W

6 W

15 W

25 W

40 W

60 W

90 W

Caractéristiques

● Développés pour un fonctionnement bidirectionnel

Il s'agit de moteurs ne pouvant fonctionner sans interruption que pendant 30 minutes et changer de direction instantanément. Ils ont été conçus pour des applications nécessitant un changement de direction fréquent.

* Fonctionnement nominal de 30 minutes : Les moteurs peuvent fonctionner continuellement pendant 30 minutes, mais selon les conditions de fonctionnement (fonctionnement intermittent, etc.), ils peuvent fonctionner plus longtemps.

Normes et marquage CE

Normes	Organisme de certification	N° d'enregistrement des normes	Marquage CE
UL 1004 UL 2111	UL	E64199 (type 1 W~6 W)	Directives basse tension
CSA C22.2 N° 100 CSA C22.2 N° 77		E64197 (type 15 W~90 W)	
EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Conforme aux normes EN/IEC		
GB 12350	CQC	2005010401150787 (monophasé 1 W) 2003010401091525 (monophasé 6 W) 2003010401091522 (monophasé 15 W~90 W)	

● Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

Configuration du système

Equerres de montage (accessoires)
(→ Page 121)

Accouplements flexibles (accessoires)
(→ Page 123)

Systèmes frein SB50W (vendu séparément)
Equipé des fonctions frein dynamique, et détection de l'ouverture du contacteur thermique
(→ Page 114)

Réducteurs à angle droit (vendus séparément)
(→ Page 108)

Moteur

Réducteurs (vendus séparément)

Alimentation électrique AC

Capuchon de condensateur* (inclus)
Capuchon d'isolation du condensateur.

Condensateur (inclus)

● **Exemple de configuration du système**
(base) (vendu séparément)

Moteur (arbre cannelé)	Réducteur GN-S longue durée/niveau sonore réduit	Equerre de montage	Accouplement flexible
4RK25GN-CW2E	4GN25S	SOL4M5	MCL301012
	⊙	○	○

⊙ : requis
○ : accessoire en option vendu par Oriental Motor.
*Capuchon de condensateur inclus.

● La configuration du système représentée ci-dessus est un exemple. D'autres configurations sont possibles.

Référence produit

Moteur

5 R K 40 GN - CW 2 T E

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①	Taille de la bride du moteur	0 : 42 mm 2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
②	Type de moteur	R : Moteur réversible
③	Série	K : Série K
④	Puissance utile (W)	(exemple) 40 : 40 W
⑤	Type d'arbre moteur	GN : Arbre cannelé type GN GE : Arbre cannelé type GE A : Arbre rond
⑥	Alimentation	AW : Monophasé 100 V AC, 110/115 V AC CW : Monophasé 200 V AC, 220/230 V AC
⑦	2, 3 : Conforme à la directive RoHS	
⑧	T, B : Avec boîte à bornes	
⑨	Condensateur inclus	J : Pour monophasé 100 V AC, 200 V AC U : Pour monophasé 110/115 V AC E : Pour monophasé 220/230 V AC

● Les lettres **J, U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

(exemple) Modèle : **5RK40GN-CW2E** → Plaque signalétique du moteur et produit approuvés par différentes normes : **5RK40GN-CW2**

Réducteur

5 GN 50 S

① ② ③ ④

①	Taille de la bride	0 : 42 mm 2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
②	Pignon	GN : Arbre cannelé GN GE : Arbre cannelé GE
③	Rapport de réduction	(exemple) 50 : Rapport de réduction de 1:50 10X désigne le réducteur décimal d'un rapport de réduction de 1:10
④	GN	S : Réducteur GN-S à longue durée de vie/faible niveau sonore, conforme à la directive RoHS
		K : Réducteur GN-K *
		RH : Réducteur à angle droit arbre creux, conforme à la directive RoHS RA : Réducteur à angle droit arbre plein, conforme à la directive RoHS
GE	S : Réducteur GE-S à longue durée de vie	
	RH : Réducteur à angle droit arbre creux, conforme à la directive RoHS	
	RA : Réducteur à angle droit arbre plein, conforme à la directive RoHS	

***GN-K** taille de bride de 42 mm est conforme à la directive RoHS.

Caractéristiques techniques générales

● Modèles 1 W

Elément	Caractéristiques
Résistance d'isolement	100 MΩ minimum lorsqu'une tension de 500 V DC est appliquée entre les bobinages et la carcasse après un fonctionnement nominal du moteur à une humidité et une température ambiante normales.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour résister à 1,5 kV à 50 ou 60 Hz appliqués entre les bobinages et la carcasse pendant 1 minute après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions d'humidité et de température ambiante normales.
Augmentation de température	L'augmentation de la température des bobinages à 75 °C maximum est mesurée par la méthode de changement de la résistance après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions de température ambiante et d'humidité normales, avec le raccordement d'un réducteur ou l'équivalent d'une plaque de dissipation thermique*.
Classe d'isolement	Normes UL/CSA : Classe A (105 °C), Normes EN : Classe E (120 °C)
Protection contre les surchauffes	Protection par impédance
Température ambiante	-10 °C ~ +40 °C (sans au gel)
Humidité ambiante	85 % maximum (sans condensation)
Indice de protection	IP20

● 6 W ~ 90 W

Elément	Caractéristiques
Résistance d'isolement	100 MΩ minimum lorsqu'une tension de 500 V DC est appliquée entre les bobinages et la carcasse après un fonctionnement nominal du moteur à une humidité et une température ambiante normales.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour résister à 1,5 kV à 50 ou 60 Hz appliqués entre les bobinages et la carcasse pendant 1 minute après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions d'humidité et de température ambiante normales.
Augmentation de température	L'augmentation de la température des bobinages à 80 °C maximum est mesurée par la méthode de changement de la résistance après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions de température ambiante et d'humidité normales, après raccordement d'un réducteur ou l'équivalent d'une plaque de dissipation thermique*. Cependant, une plaque de dissipation thermique de 200×200 mm et d'une épaisseur de 5 mm est nécessaire lorsque le réducteur est raccordé pour le type 90 W.
Classe d'isolement	Classe B (130 °C)
Protection contre les surchauffes	Le moteur 6 W est équipé d'un dispositif de protection par impédance. Tous les autres intègrent une protection thermique (de type à retour automatique) Température de fonctionnement; ouvert : 130 °C ± 5 °C, fermé : 82 °C ± 15 °C
Température ambiante	Monophasé 100 VAC, monophasé 200 VAC : -10 °C ~ +50 °C (sans gel) Autre tension : -10 °C ~ +40 °C (sans gel)
Humidité ambiante	85 % maximum (sans condensation)
Indice de protection	Sortie fils : IP20 Avec boîte à bornes : 6 W IP65 (hormis la surface de montage du modèle à arbre rond) 25 W, 40 W, 60 W, 90 W IP40

*Plaque de dissipation thermique (matériau : aluminium)

Type de moteur	Taille (mm)	Epaisseur (mm)
Type 1 W	80×80	5
Type 6 W	115×115	
Type 15 W	125×125	
Type 25 W	135×135	
Type 40 W	165×165	
Type 60 W	200×200	
Type 90 W	200×200	10



(réducteur vendu séparément)

■ Caractéristiques – Service nominal limité à 30 minutes (RoHS)



Modèle Sortie fils		Puissance utile W	Tension VAC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur µF
Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond								
ZP ORK1GN-AW2J	ORK1A-AW2J	1	Monophasé 100	50	0,120	8	10	1.000	1,8
				60	0,125		8	1.200	
ZP ORK1GN-AW3U	ORK1A-AW3U	1	Monophasé 110	60	0,090	8	8	1.200	1,2
			Monophasé 115		0,095				
ZP ORK1GN-CW2J	ORK1A-CW2J	1	Monophasé 200	50	0,066	8	10	1.000	0,45
				60	0,069		8	1.200	

- Les valeurs indiquées pour le couple nominal et le couple de démarrage sont calculées pour un fonctionnement sans frein à friction.
- Les lettres **J** et **U** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

ZP : Protection par impédance

■ Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Câble	ORK1GN-AW2J	ORK1A-AW2J
	ORK1GN-AW3U	ORK1A-AW3U
	ORK1GN-CW2J	ORK1A-CW2J

● Réducteur (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles	OGN□K	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) terminant la référence.

■ Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs sont vendus séparément. Il n'existe pas de réducteurs décimaux pour ces modèles.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) terminant la référence.
- Un fond coloré □ indique que l'arbre du réducteur tourne dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1500 tr/min, 60 Hz : 1800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 33% de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Rapport de réduction	Vitesse tr/min																			
		500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
ORK1GN-AW2J ORK1GN-CW2J	OGN□K	0,024	0,029	0,041	0,049	0,061	0,073	0,091	0,11	0,13	0,17	0,20	0,24	0,33	0,40	0,44	0,53	0,59	0,71	0,89	1

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Rapport de réduction	Vitesse tr/min																			
		600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
ORK1GN-AW2J ORK1GN-AW3U ORK1GN-CW2J	OGN□K	0,019	0,023	0,032	0,039	0,049	0,058	0,073	0,088	0,11	0,13	0,16	0,19	0,26	0,32	0,35	0,42	0,47	0,57	0,71	0,85

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

Sortie fils

Masse : Moteur 0,3 kg

Réducteur 0,2 kg

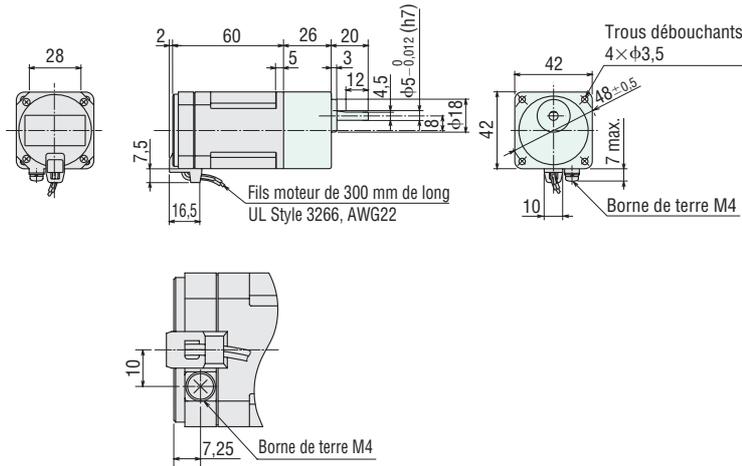
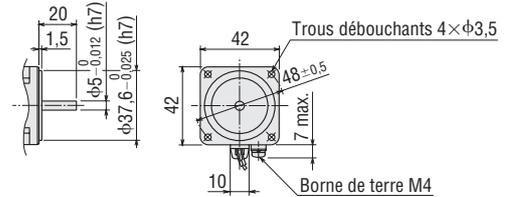


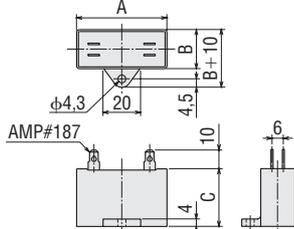
Schéma détaillé de la borne de terre

Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques celles du modèle à arbre cannelé.



Condensateur (fourni avec les moteurs)

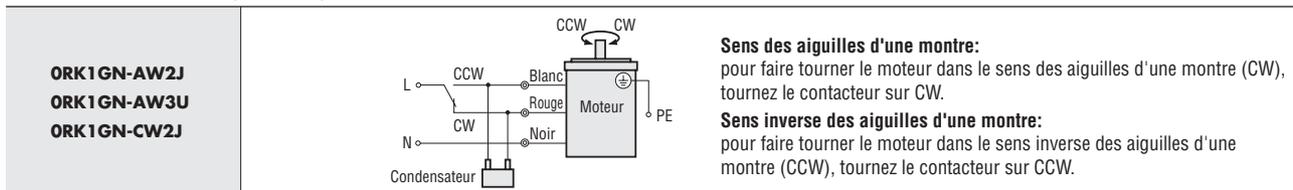


Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
ORK1GN-AW2J	ORK1A-AW2J	CH18FAUL	31	14,5	23,5	18	Inclus
ORK1GN-AW3U	ORK1A-AW3U	CH12FAUL	31	14,5	23,5	18	
ORK1GN-CW2J	ORK1A-CW2J	CH045BFAUL	31	17	27	24	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.



PE : Terre

Remarque :

Branchez un circuit RC sur le sélecteur de marche avant/arrière pour protéger le contact.

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123



(réducteur vendu séparément)

■ Caractéristiques – Puissance de 30 minutes (RoHS)



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur
Modèle supérieur : Modèle arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond								
Sortie fils Dimensions ①	Avec boîte à bornes Dimensions ②	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	μF
ⓏP 2RK6GN-AW2J (2RK6A-AW2J)	2RK6GN-AW2BJ (2RK6A-AW2BJ)	6	Monophasé 100	50	0,257	50	49	1.150	4,5
				60	0,307	45	41	1.400	
ⓏP 2RK6GN-AW2U (2RK6A-AW2U)	2RK6GN-AW2BU (2RK6A-AW2BU)	6	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,251	45	41	1.450	3,5
					0,256				
ⓏP 2RK6GN-CW2J (2RK6A-CW2J)	2RK6GN-CW2BJ (2RK6A-CW2BJ)	6	Monophasé 200	50	0,120	50	49	1.150	1,0
				60	0,138	45	41	1.400	
ⓏP 2RK6GN-CW2E (2RK6A-CW2E)	2RK6GN-CW2BE (2RK6A-CW2BE)	6	Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,113	45	49	1.150	0,8
				60	0,117		41	1.450	
				50	0,117	50	49	1.200	
				60	0,120	45	41	1.450	

- Les valeurs indiquées pour le couple nominal et le couple de démarrage sont calculées pour un fonctionnement sans le frein à friction.
- Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, les références figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

ⓏP : Protection par impédance

■ Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	2RK6GN-AW2J	2RK6A-AW2J
	2RK6GN-AW2U	2RK6A-AW2U
	2RK6GN-CW2J	2RK6A-CW2J
	2RK6GN-CW2E	2RK6A-CW2E
Boîte à bornes	2RK6GN-AW2BJ	2RK6A-AW2BJ
	2RK6GN-AW2BU	2RK6A-AW2BU
	2RK6GN-CW2BJ	2RK6A-CW2BJ
	2RK6GN-CW2BE	2RK6A-CW2BE

● Réducteur (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	2GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	2GN10XS (réducteur décimal)	

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) terminant la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "B" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, ajoutez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est limité à 3 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
2RK6GN-AW2 ■ J 2RK6GN-CW2 ■ J 2RK6GN-CW2 ■ E	2GN □ S	0,12	0,14	0,20	0,24	0,30	0,36	0,50	0,60	0,71	0,89	1,1	1,3	1,6	1,9	2,4	2,9	3	3	3	3

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
2RK6GN-AW2 ■ J 2RK6GN-AW2 ■ U 2RK6GN-CW2 ■ J 2RK6GN-CW2 ■ E	2GN □ S	0,10	0,12	0,17	0,20	0,25	0,30	0,42	0,50	0,60	0,75	0,90	1,1	1,4	1,6	2,0	2,4	2,7	3	3	3

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

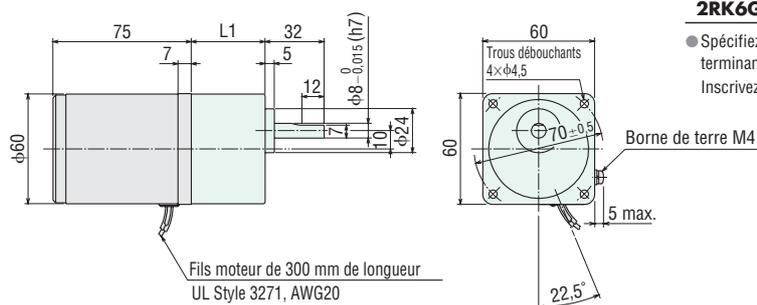
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

Masse : Moteur 0,7 kg

Réducteur 0,4 kg



Modèle de moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
2RK6GN-AW2 ■ 2RK6GN-CW2 ■	2GN □ S	3~18	30
		25~180	40

- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) terminant la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

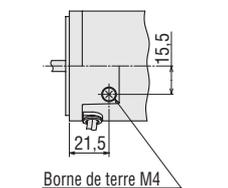
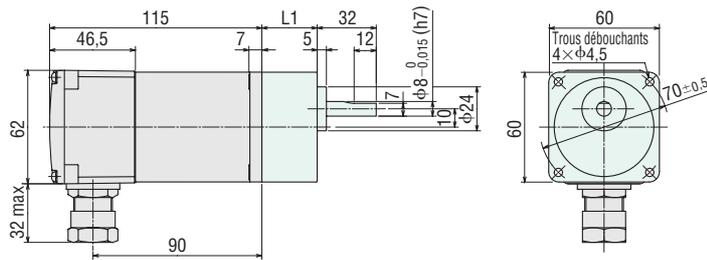


Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Avec boîte à bornes ②

Masse : Moteur 0,9 kg
Réducteur 0,4 kg



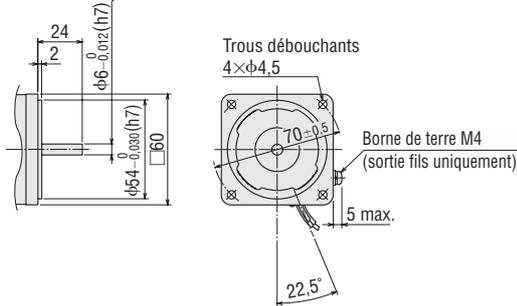
● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 8 \sim \phi 12$ mm.

Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
2RK6GN-AW2B <input type="checkbox"/>	2GN <input type="checkbox"/> S	3~18	30
2RK6GN-CW2B <input type="checkbox"/>		25~180	40

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case terminant la référence.
Inscrivez le rapport de réduction dans la case incluse dans la référence.

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (sauf la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

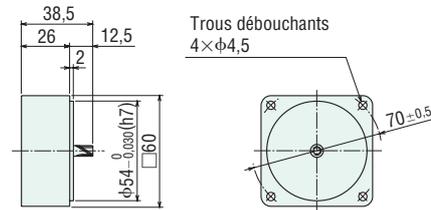
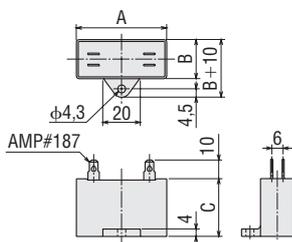


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GN**.

2GN10XS

Masse : 0,2 kg

◇ Condensateur
(fourni avec les moteurs)

◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond						
Sortie fils	Avec boîte à bornes						
2RK6GN-AW2J (2RK6A-AW2J)	2RK6GN-AW2BJ (2RK6A-AW2BJ)	CH45FAUL2	37	18	27	30	Inclus
2RK6GN-AW2U (2RK6A-AW2U)	2RK6GN-AW2BU (2RK6A-AW2BU)	CH35FAUL2	31	17	27	25	
2RK6GN-CW2J (2RK6A-CW2J)	2RK6GN-CW2BJ (2RK6A-CW2BJ)	CH10BFAUL	37	18	27	30	
2RK6GN-CW2E (2RK6A-CW2E)	2RK6GN-CW2BE (2RK6A-CW2BE)	CH08BFAUL	31	17	27	20	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case terminant la référence.

Sortie fils	Avec boîte à bornes
2RK6GN-AW2 <input type="checkbox"/> 2RK6GN-CW2 <input type="checkbox"/>	2RK6GN-AW2B <input type="checkbox"/> 2RK6GN-CW2B <input type="checkbox"/>
<p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>	<p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>

PE : Terre

Remarque :

Branchez un circuit RC sur le sélecteur de marche avant/arrière pour protéger le contact.

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

RoHS

Moteurs réversibles

15 W

Taille de la bride : □70 mm



(réducteur vendu séparément)

Caractéristiques – Service nominal limité à 30 minutes RoHS



Modèle Sortie fils		Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur μF
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond								
TP	3RK15GN-AW2J	15	Monophasé 100	50	0,41	100	125	1.200	7,5
				60	0,50		105	1.450	
TP	3RK15GN-AW2U	15	Monophasé 110	60	0,41	100	105	1.450	6,0
			Monophasé 115		0,41				
TP	3RK15GN-CW2J	15	Monophasé 200	50	0,21	100	125	1.200	1,8
				60	0,24		105	1.450	
TP	3RK15GN-CW2E	15	Monophasé 220	50	0,20	100	125	1.200	1,5
				60	0,21		105	1.450	
			Monophasé 230	50	0,20		125	1.200	
				60	0,21		105	1.450	

● Les valeurs indiquées pour le couple nominal et le couple de démarrage sont calculées pour un fonctionnement sans le frein à friction.

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête.

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

Moteur RoHS

Type	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	3RK15GN-AW2J	3RK15A-AW2J
	3RK15GN-AW2U	3RK15A-AW2U
	3RK15GN-CW2J	3RK15A-CW2J
	3RK15GN-CW2E	3RK15A-CW2E

Réducteur (vendu séparément) RoHS

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	3GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	3GN10XS (réducteur décimal)	

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur.
Dans ce cas, le couple admissible est de 5 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
3RK15GN-AW2J 3RK15GN-CW2J 3RK15GN-CW2E	3GN□S	0,30	0,36	0,51	0,61	0,76	0,91	1,3	1,5	1,8	2,3	2,7	3,3	4,1	5	5	5	5	5	5	5

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
3RK15GN-AW2J 3RK15GN-AW2U 3RK15GN-CW2J 3RK15GN-CW2E	3GN□S	0,26	0,31	0,43	0,51	0,64	0,77	1,1	1,3	1,5	1,9	2,3	2,8	3,5	4,2	5	5	5	5	5	5

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

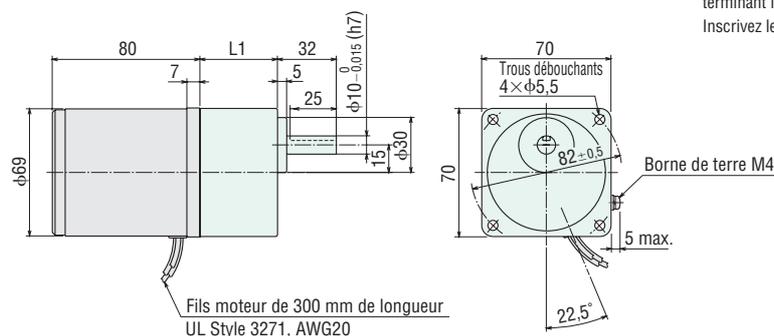
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils

Masse : Moteur 1,1 kg

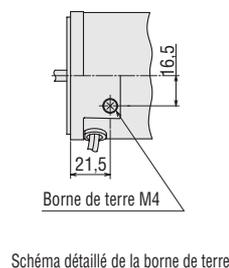
Réducteur 0,55 kg



Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
3RK15GN-AW2□	3GN□S	3~18	32
3RK15GN-CW2□		25~180	42

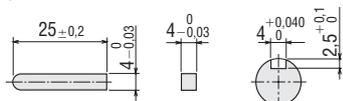
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) terminant la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.



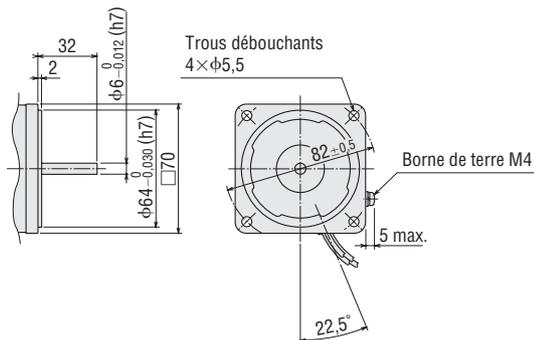
◇ Clavette et logement de clavette

(la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (sauf la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

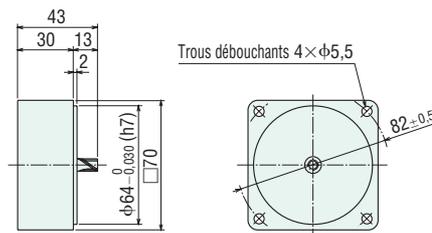


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GN**.

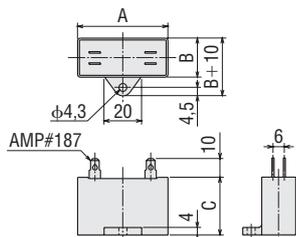
3GN10XS

Masse : 0,3 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs)

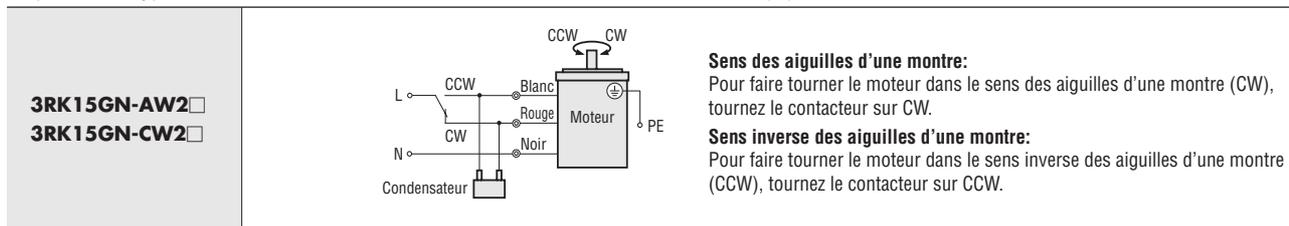


◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
3RK15GN-AW2J	3RK15A-AW2J	CH75CFAUL2	48	21	31	45	Inclus
3RK15GN-AW2U	3RK15A-AW2U	CH60CFAUL2	38	21	31	40	
3RK15GN-CW2J	3RK15A-CW2J	CH18BFAUL	38	21	31	35	
3RK15GN-CW2E	3RK15A-CW2E	CH15BFAUL	38	21	31	35	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

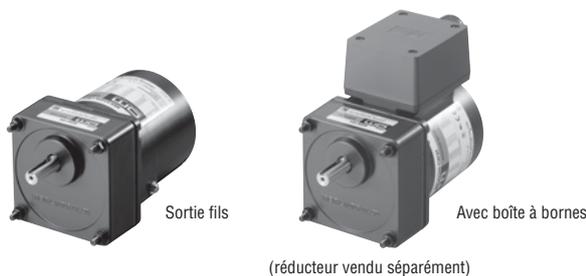


PE : Terre

Remarque :

Branchez un circuit RC sur le sélecteur de marche avant/arrière pour protéger le contact.

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123



(réducteur vendu séparément)

Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal limité à 30 minutes (RoHS)



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond									
Sortie fils	Avec boîte à bornes	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	μF
Dimensions ①		Dimensions ②							
TP	4RK25GN-AW2J (4RK25A-AW2J)	25	Monophasé 100	50	0,59	160	205	1.200	10
				60	0,69	140	170	1.450	
TP	4RK25GN-AW2U (4RK25A-AW2U)	25	Monophasé 110	60	0,56	140	170	1.450	8,0
			Monophasé 115						
TP	4RK25GN-CW2J (4RK25A-CW2J)	25	Monophasé 200	50	0,32	160	205	1.200	3,0
				60	0,40	140	170	1.450	
TP	4RK25GN-CW2E (4RK25A-CW2E)	25	Monophasé 220	50	0,29	140	205	1.200	2,5
				60	0,35		170	1.450	
				50	0,30	205	1.200		
				60	0,35	140	170	1.450	

● Les valeurs indiquées pour le couple nominal et le couple de démarrage sont calculées pour un fonctionnement sans le frein à friction.

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	4RK25GN-AW2J	4RK25A-AW2J
	4RK25GN-AW2U	4RK25A-AW2U
	4RK25GN-CW2J	4RK25A-CW2J
	4RK25GN-CW2E	4RK25A-CW2E
Boîte à bornes	4RK25GN-AW2TJ	4RK25A-AW2TJ
	4RK25GN-AW2TU	4RK25A-AW2TU
	4RK25GN-CW2TJ	4RK25A-CW2TJ
	4RK25GN-CW2TE	4RK25A-CW2TE

Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	4GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	4GN10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	4GN□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	4GN□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est égal à 8 N·m. Lorsqu'un réducteur de 1/25~1/36 est raccordé, la valeur pour le couple admissible est de 6 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
4RK25GN-AW2 ■ 4RK25GN-CW2 ■ J 4RK25GN-CW2 ■ E	4GN □ S	0,50	0,60	0,83	1,0	1,2	1,5	2,1	2,5	3,0	3,7	4,5	5,4	6,8	8	8	8	8	8	8	8

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
4RK25GN-AW2 ■ 4RK25GN-AW2 ■ U 4RK25GN-CW2 ■ J 4RK25GN-CW2 ■ E	4GN □ S	0,41	0,50	0,69	0,83	1,0	1,2	1,7	2,1	2,5	3,1	3,7	4,5	5,6	6,7	8	8	8	8	8	8

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

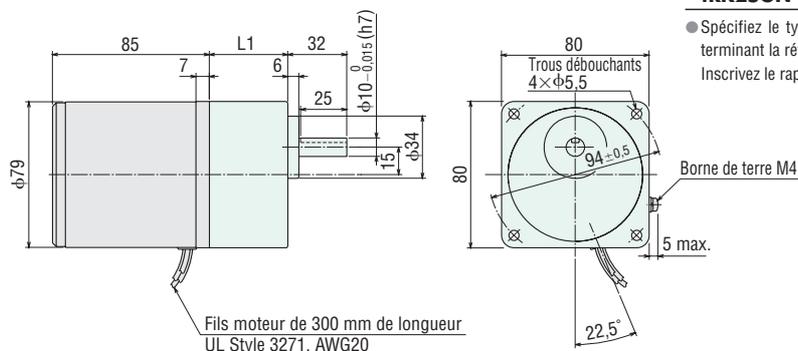
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

Masse : Moteur 1,5 kg

Réducteur 0,65 kg



Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
4RK25GN-AW2 ■ 4RK25GN-CW2 ■	4GN □ S	3~18	32
		25~180	42,5

- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) terminant la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

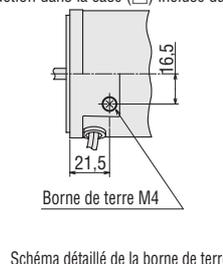
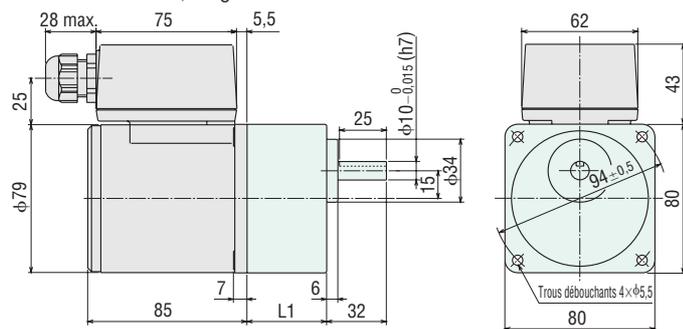


Schéma détaillé de la borne de terre

◆ Avec boîte à bornes ②

Masse : Moteur 1,7 kg
Réducteur 0,65 kg

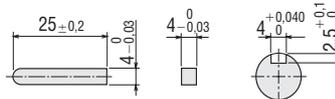


● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 \sim \phi 12$ mm.

Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
4RK25GN-AW2T □	4GN □ S	3~18	32
4RK25GN-CW2T □		25~180	42,5

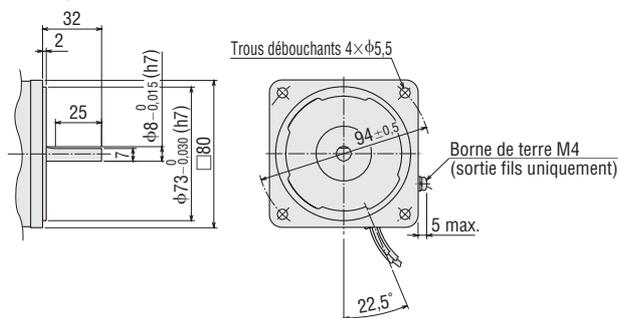
● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.
Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

◆ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)



◆ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

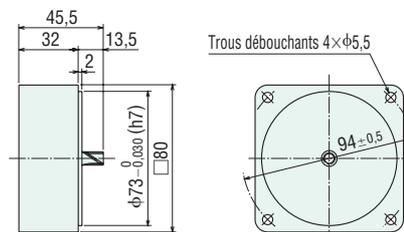


◆ Réducteur décimal

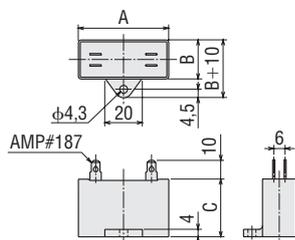
Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GN**.

4GN10XS

Masse : 0,4 kg



◆ Condensateur
(fourni avec les moteurs)



◆ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond						
Sortie fils	Avec boîte à bornes						
4RK25GN-AW2J (4RK25A-AW2J)	4RK25GN-AW2TJ (4RK25A-AW2TJ)	CH100CFAUL2	58	21	31	50	Inclus
4RK25GN-AW2U (4RK25A-AW2U)	4RK25GN-AW2TU (4RK25A-AW2TU)	CH80CFAUL2	48	21	31	45	
4RK25GN-CW2J (4RK25A-CW2J)	4RK25GN-CW2TJ (4RK25A-CW2TJ)	CH30BFAUL	58	21	31	50	
4RK25GN-CW2E (4RK25A-CW2E)	4RK25GN-CW2TE (4RK25A-CW2TE)	CH25BFAUL	48	21	31	45	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Sortie fils	Avec boîte à bornes
4RK25GN-AW2 □ 4RK25GN-CW2 □	4RK25GN-AW2T □ 4RK25GN-CW2T □
<p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>	<p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>

PE : Terre

Remarque :

Branchez un circuit RC sur le sélecteur de marche avant/arrière pour protéger le contact.

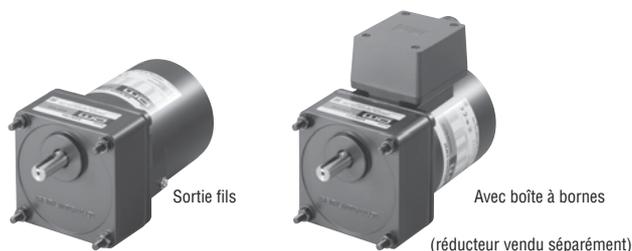
EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

RoHS

Moteurs réversibles

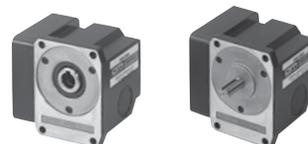
40 W

Taille de la bride : □90 mm



Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal limité à 30 minutes RoHS



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond									
Sortie fils Dimensions ①	Avec boîte à bornes Dimensions ②	W	V AC	Hz	A	mN-m	mN-m	tr/min	μF
TP 5RK40GN-AW2J (5RK40A-AW2J)	5RK40GN-AW2TJ (5RK40A-AW2TJ)	40	Monophasé 100	50	0,91	300	315	1.250	16
				60	1,09	260	270	1.450	
TP 5RK40GN-AW2U (5RK40A-AW2U)	5RK40GN-AW2TU (5RK40A-AW2TU)	40	Monophasé 110	60	0,88	260	270	1.450	12
			Monophasé 115		0,87				
TP 5RK40GN-CW2J (5RK40A-CW2J)	5RK40GN-CW2TJ (5RK40A-CW2TJ)	40	Monophasé 200	50	0,46	270	315	1.250	4,0
				60	0,55	260	260	1.500	
TP 5RK40GN-CW2E (5RK40A-CW2E)	5RK40GN-CW2TE (5RK40A-CW2TE)	40	Monophasé 220	50	0,43	270	315	1.250	3,5
				60	0,48	260	260	1.500	
			Monophasé 230	50	0,43	270	315	1.250	
				60	0,48	260	260	1.500	

● Les valeurs indiquées pour le couple nominal et le couple de démarrage sont calculées pour un fonctionnement sans frein à friction.

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

● Moteur RoHS

Type	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	5RK40GN-AW2J	5RK40A-AW2J
	5RK40GN-AW2U	5RK40A-AW2U
	5RK40GN-CW2J	5RK40A-CW2J
	5RK40GN-CW2E	5RK40A-CW2E
Boîte à bornes	5RK40GN-AW2TJ	5RK40A-AW2TJ
	5RK40GN-AW2TU	5RK40A-AW2TU
	5RK40GN-CW2TJ	5RK40A-CW2TJ
	5RK40GN-CW2TE	5RK40A-CW2TE

● Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément) RoHS

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	5GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GN10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	5GN□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	5GN□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 10 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
5RK40GN-AW2 ■ J 5RK40GN-CW2 ■ J 5RK40GN-CW2 ■ E	5GN □ S	0,77	0,92	1,3	1,5	1,9	2,3	3,2	3,8	4,6	5,7	6,9	8,3	10	10	10	10	10	10	10	10

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
5RK40GN-AW2 ■ J 5RK40GN-AW2 ■ U	5GN □ S	0,66	0,79	1,1	1,3	1,6	2,0	2,7	3,3	3,9	4,9	5,9	7,1	8,9	10	10	10	10	10	10	10
5RK40GN-CW2 ■ J 5RK40GN-CW2 ■ E	5GN □ S	0,63	0,76	1,1	1,3	1,6	1,9	2,6	3,2	3,8	4,7	5,7	6,8	8,6	10	10	10	10	10	10	10

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

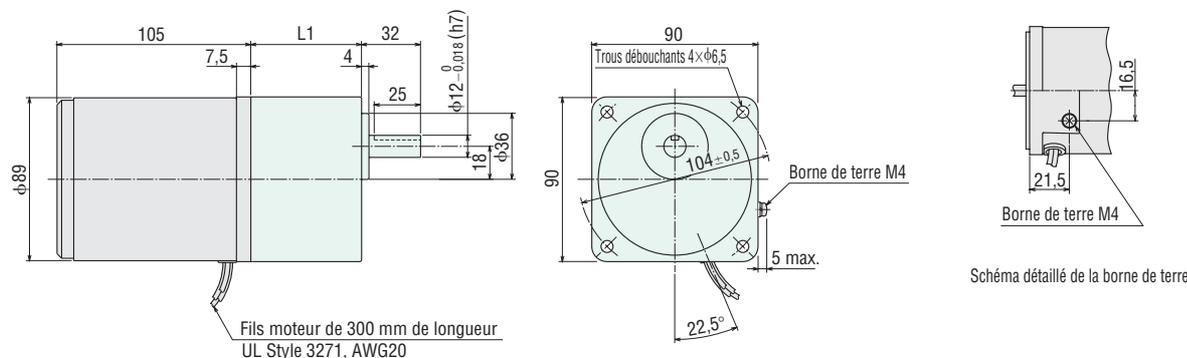
Masse : Moteur 2,5 kg

Réducteur 1,5 kg

Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
5RK40GN-AW2 ■ 5RK40GN-CW2 ■	5GN □ S	3~18	42
25~180		60	

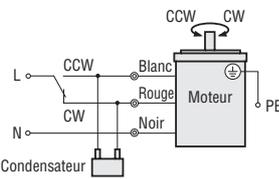
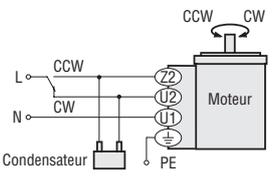
● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) terminant la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.



■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Sortie fils	Avec boîte à bornes
<p>5RK40GN-AW2 □ 5RK40GN-CW2 □</p>  <p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>	<p>5RK40GN-AW2T □ 5RK40GN-CW2T □</p>  <p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>

PE : Terre

Remarque :

Branchez un circuit RC sur le sélecteur de marche avant/arrière pour protéger le contact.

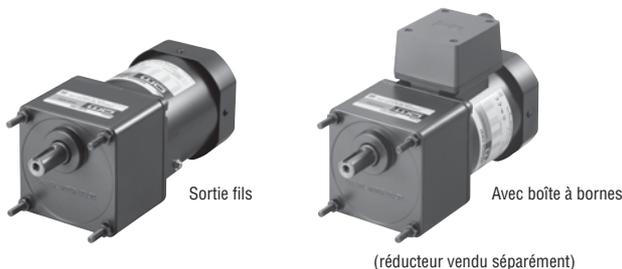
EPCR 1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

RoHS

Moteurs réversibles

60 W

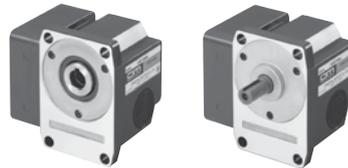
Taille de la bride : □90 mm



(réducteur vendu séparément)

Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal limité à 30 minutes (RoHS)



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur	
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond										
Sortie fils	Avec boîte à bornes	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	μF	
Dimensions ①		Dimensions ②								
TP	5RK60GE-AW2J (5RK60A-AW2J)	5RK60GE-AW2TJ (5RK60A-AW2TJ)	60	Monophasé 100	50	1,35	470	490	1.200	25
					60	1,52	380	405	1.450	
TP	5RK60GE-AW2U (5RK60A-AW2U)	5RK60GE-AW2TU (5RK60A-AW2TU)	60	Monophasé 110	60	1,27	380	405	1.450	20
				Monophasé 115						
TP	5RK60GE-CW2J (5RK60A-CW2J)	5RK60GE-CW2TJ (5RK60A-CW2TJ)	60	Monophasé 200	50	0,66	450	490	1.200	6,0
					60	0,79	380	405	1.450	
TP	5RK60GE-CW2E (5RK60A-CW2E)	5RK60GE-CW2TE (5RK60A-CW2TE)	60	Monophasé 220	50	0,61	420	490	1.200	5,0
					60	0,67	380	405	1.450	
					50	0,63	470	490	1.200	
					60	0,66	380	405	1.450	

● Les valeurs indiquées pour le couple nominal et le couple de démarrage sont calculées pour un fonctionnement sans frein à friction.

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	5RK60GE-AW2J	5RK60A-AW2J
	5RK60GE-AW2U	5RK60A-AW2U
	5RK60GE-CW2J	5RK60A-CW2J
	5RK60GE-CW2E	5RK60A-CW2E
	5RK60GE-AW2TJ	5RK60A-AW2TJ
Boîte à bornes	5RK60GE-AW2TU	5RK60A-AW2TU
	5RK60GE-CW2TJ	5RK60A-CW2TJ
	5RK60GE-CW2E	5RK60A-CW2E
	5RK60GE-CW2TE	5RK60A-CW2TE

● Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément)

(RoHS)		
Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie	5GE□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	5GE□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	5GE□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 20 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3	
		Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5RK60GE-AW2 ■J 5RK60GE-CW2 ■J 5RK60GE-CW2 ■E	5GE □S	1,2	1,4	2,0	2,4	3,0	3,6	4,5	5,4	6,4	8,1	9,7	11,6	16,2	19,4	20	20	20	20	20	20	20

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10	
		Rapport de réduction	3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180
5RK60GE-AW2 ■J 5RK60GE-AW2 ■U 5RK60GE-CW2 ■J 5RK60GE-CW2 ■E	5GE □S	0,98	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	3,7	4,4	5,3	6,7	8,0	9,6	13,4	16,0	17,9	20	20	20	20	20	20

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

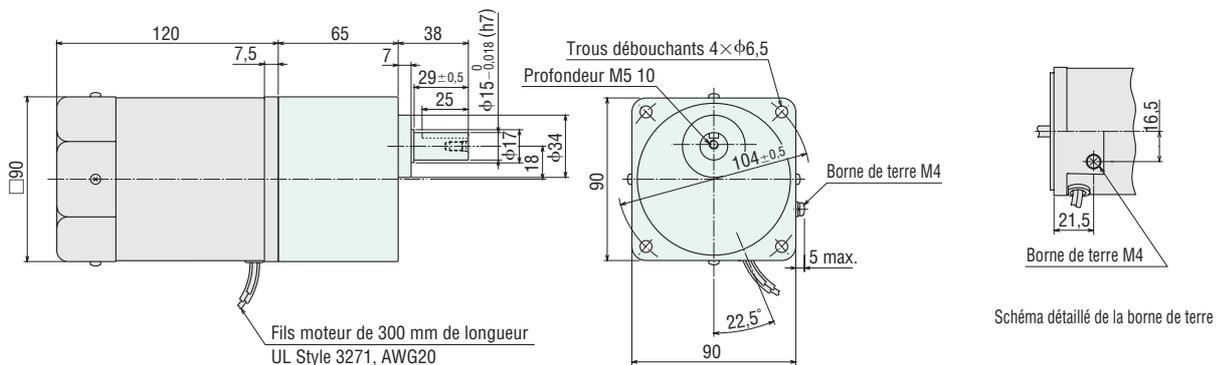
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

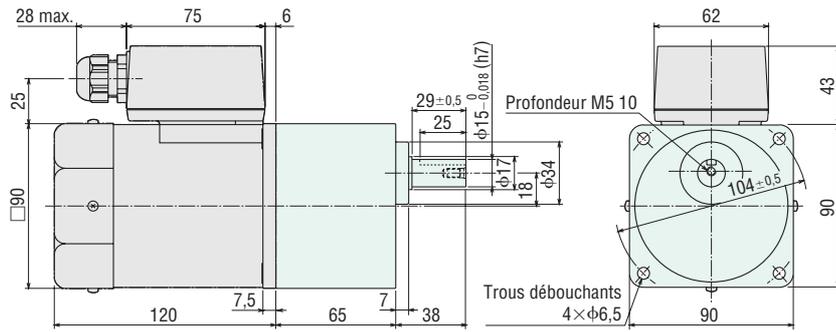
Masse : Moteur 2,7 kg

Réducteur 1,5 kg

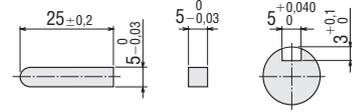


◇ Avec boîte à bornes ②

Masse : Moteur 2,8 kg
Réducteur 1,5 kg



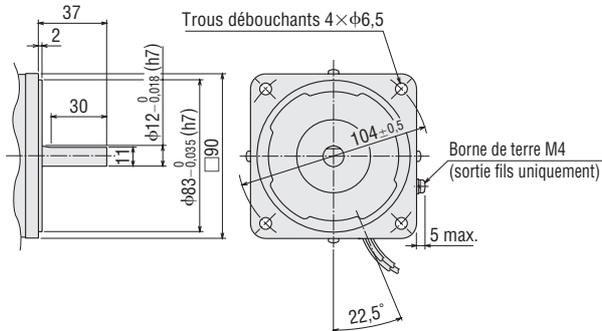
◇ Clavette et logement de clavette (la clavette est fournie avec le réducteur)



● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 \sim \phi 12$ mm.

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

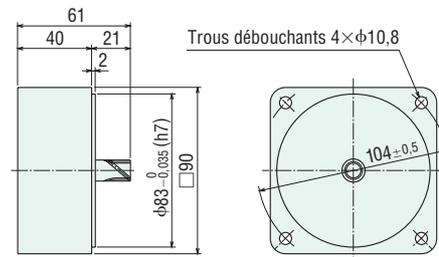
La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.



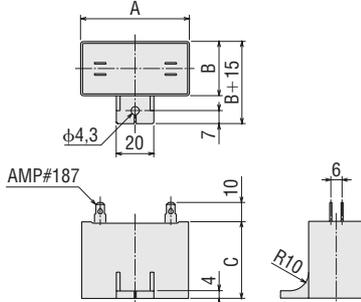
◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GE**.

5GE10XS
Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur (fourni avec les moteurs)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond						
Sortie fils	Avec boîte à bornes						
5RK60GE-AW2J (5RK60A-AW2J)	5RK60GE-AW2TJ (5RK60A-AW2TJ)	CH250CFAUL2	58	35	50	140	Inclus
5RK60GE-AW2U (5RK60A-AW2U)	5RK60GE-AW2TU (5RK60A-AW2TU)	CH200CFAUL2	58	29	41	95	
5RK60GE-CW2J (5RK60A-CW2J)	5RK60GE-CW2TJ (5RK60A-CW2TJ)	CH60BFAUL	58	29	41	85	
5RK60GE-CW2E (5RK60A-CW2E)	5RK60GE-CW2TE (5RK60A-CW2TE)	CH50BFAUL	58	29	41	85	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) dans le nom du modèle.

Sortie fils	Avec boîte à bornes
5RK60GE-AW2 □ 5RK60GE-CW2 □	5RK60GE-AW2T □ 5RK60GE-CW2T □
<p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>	<p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>

PE : Terre

Remarque :

Branchez un circuit RC sur le sélecteur de marche avant/arrière pour protéger le contact.

EPCR 1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123



Sortie fils



Avec boîte à bornes

(réducteur vendu séparément)

Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques – Service nominal limité à 30 minutes (RoHS)



Modèle		Puissance utile	Tension	Fréquence	Intensité absorbée	Couple de démarrage	Couple nominal	Vitesse nominale	Condensateur	
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond										
Sortie fils	Avec boîte à bornes	W	V AC	Hz	A	mN·m	mN·m	tr/min	μF	
Dimensions ①		Dimensions ②								
TP	5RK90GE-AW2J (5RK90A-AW2J)	5RK90GE-AW2J (5RK90A-AW2J)	90	Monophasé 100	50	1,85	630	700	1.250	35
					60	2,16	590	585	1.500	
TP	5RK90GE-AW2U (5RK90A-AW2U)	5RK90GE-AW2TU (5RK90A-AW2TU)	90	Monophasé 110	60	1,87	590	585	1.500	30
				Monophasé 115						
TP	5RK90GE-CW2J (5RK90A-CW2J)	5RK90GE-CW2TJ (5RK90A-CW2TJ)	90	Monophasé 200	50	0,91	600	730	1.200	8,0
					60	1,09	590	605	1.450	
TP	5RK90GE-CW3E (5RK90A-CW3E)	5RK90GE-CW3TE (5RK90A-CW3TE)	90	Monophasé 220	50	0,83	600	730	1.200	7,0
					60	0,96	590	605	1.450	
				Monophasé 230	50	0,83	600	730	1.200	
					60	0,95	590	605	1.450	

● Les valeurs indiquées pour le couple nominal et le couple de démarrage sont calculées pour un fonctionnement sans frein à friction.

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Sortie fils	5RK90GE-AW2J	5RK90A-AW2J
	5RK90GE-AW2U	5RK90A-AW2U
	5RK90GE-CW2J	5RK90A-CW2J
	5RK90GE-CW3E	5RK90A-CW3E
Boîte à bornes	5RK90GE-AW2TJ	5RK90A-AW2TJ
	5RK90GE-AW2TU	5RK90A-AW2TU
	5RK90GE-CW2TJ	5RK90A-CW2TJ
	5RK90GE-CW3TE	5RK90A-CW3TE

Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie	5GE□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	5GE□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	5GE□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le code représentant la boîte à bornes de type "T" dans la case (■) dans la référence.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré (■) indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1500 tr/min, 60 Hz : 1800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée, selon l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 20 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
5RK90GE-AW2 ■□J	5GE □S	1,7	2,0	2,8	3,4	4,3	5,1	6,4	7,7	9,2	11,6	13,9	16,6	20	20	20	20	20	20	20	20
5RK90GE-CW2 ■□J 5RK90GE-CW3 ■□E	5GE □S	1,8	2,1	3,0	3,5	4,4	5,3	6,7	8,0	9,6	12,0	14,5	17,3	20	20	20	20	20	20	20	20

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
5RK90GE-AW2 ■□J 5RK90GE-AW2 ■□U	5GE □S	1,4	1,7	2,4	2,8	3,6	4,3	5,3	6,4	7,7	9,7	11,6	13,9	19,3	20	20	20	20	20	20	20
5RK90GE-CW2 ■□J 5RK90GE-CW3 ■□E	5GE □S	1,5	1,8	2,5	2,9	3,7	4,4	5,5	6,6	7,9	10,0	12,0	14,4	20	20	20	20	20	20	20	20

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

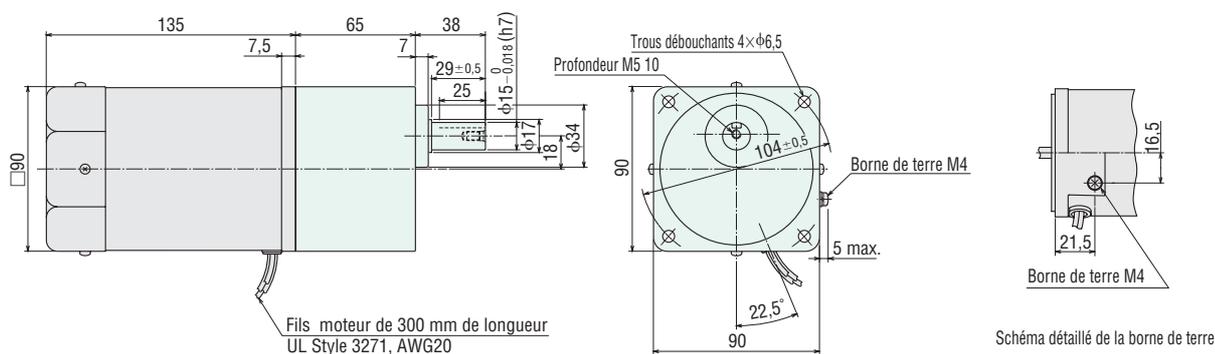
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Sortie fils ①

Masse : Moteur 3,2 kg

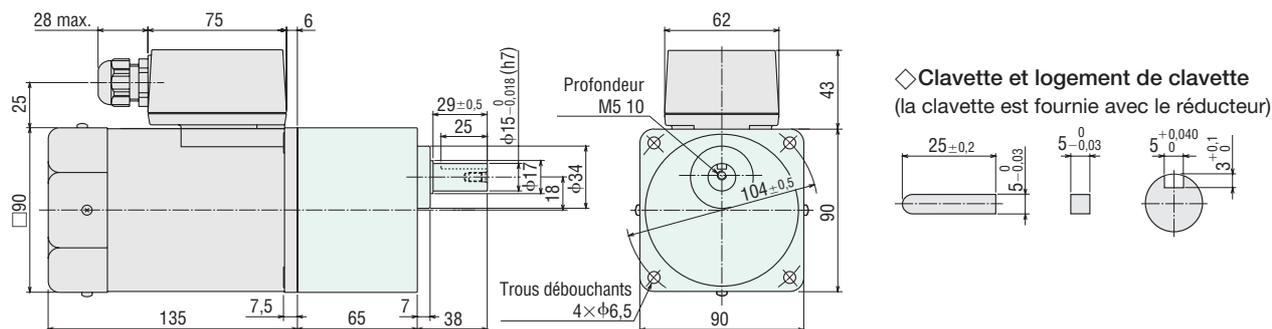
Réducteur 1,5 kg



◇ Avec boîte à bornes ②

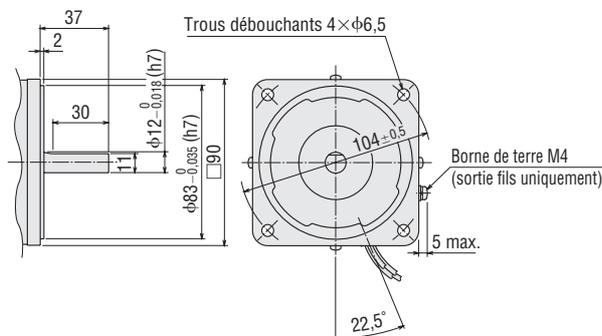
Masse : Moteur 3,3 kg

Réducteur 1,5 kg

● Utilisez un câble d'un diamètre de $\phi 6 \sim \phi 12$ mm.

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

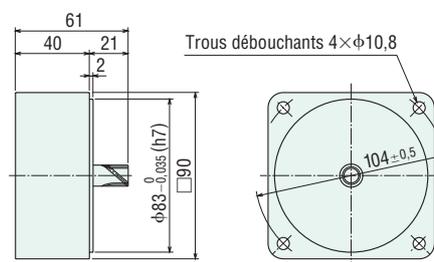
La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.



◇ Réducteur décimal

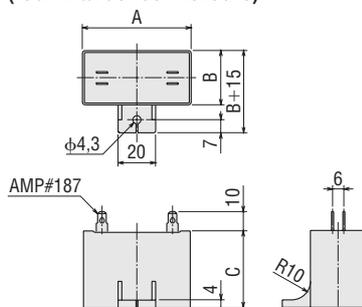
Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GE**.**5GE10XS**

Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs)

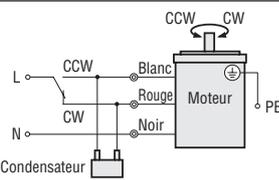
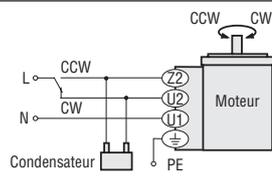


◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle supérieur : Modèle à arbre cannelé	Modèle inférieur () : Modèle à arbre rond						
Sortie fils	Avec boîte à bornes						
5RK90GE-AW2J (5RK90A-AW2J)	5RK90GE-AW2TJ (5RK90A-AW2TJ)	CH350CFAUL2	58	41	58	180	Inclus
5RK90GE-AW2U (5RK90A-AW2U)	5RK90GE-AW2TU (5RK90A-AW2TU)	CH300CFAUL2	58	35	50	140	
5RK90GE-CW2J (5RK90A-CW2J)	5RK90GE-CW2TJ (5RK90A-CW2TJ)	CH80BFAUL	58	35	50	130	
5RK90GE-CW3E (5RK90A-CW3E)	5RK90GE-CW3TE (5RK90A-CW3TE)	CH70BFAUL	58	35	50	130	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J** ou **U** dans la case (□) terminant la référence.

	Sortie fils	Avec boîte à bornes
	5RK90GE-AW2 □ 5RK90GE-CW2J 5RK90GE-CW3E	5RK90GE-AW2T □ 5RK90GE-CW2TJ 5RK90GE-CW3TE
	 <p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>	 <p>Sens des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur sur CW.</p> <p>Sens inverse des aiguilles d'une montre Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur sur CCW.</p>

PE : Terre

Remarque :

Branchez un circuit RC sur le sélecteur de marche avant/arrière pour protéger le contact.

EPCR 1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

1 W

6 W

15 W

25 W

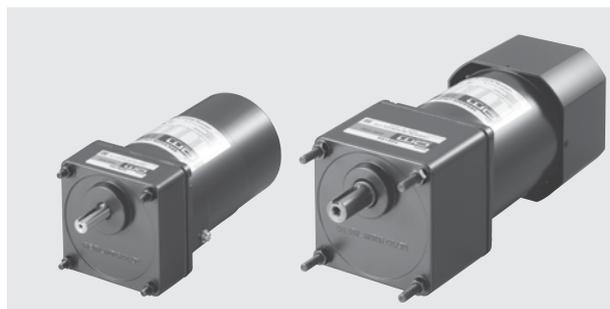
40 W

60 W

90 W

RoHS Conforme à la directive RoHS

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique



■ Caractéristiques

● Frein électromagnétique par manque de courant

Ces moteurs sont directement accouplés avec un frein électromagnétique qui est activé lorsque l'alimentation électrique est coupée. Lorsque l'alimentation électrique est coupée, le moteur s'arrête instantanément et maintient la charge. Etant donné que les freins électromagnétiques s'efforcent de maintenir la charge lorsque l'alimentation électrique est coupée, ils sont particulièrement indiqués pour servir de freins de secours.

La force de maintien est, selon l'importance du couple moteur, de 30 mN·m~500 mN·m.

■ Normes et marquage CE

Normes	Organisme de certification	N° d'enregistrement des normes	Marquage CE
UL 1004 UL 2111	UL	E64199 (type 6 W) E64197 (type 15 W~90 W)	Directives basse tension
CSA C22.2 N° 100 CSA C22.2 N° 77			
EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Conforme aux normes EN/IEC		
GB 12350	CQC	2003010401091525 (monophasé 6 W) 2003010401091527 (triphasé 6 W) 2003010401091522 (type monophasé 15 W~90 W) 2003010401091520 (type triphasé 25 W~90 W)	

● Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

Configuration du système

Equerre de montage (accessoires)
(→ Page 121)

Accouplements flexibles (accessoires)
(→ Page 123)

Système frein SB50W (vendu séparément)
Equipé des fonctions frein dynamique, et détection de l'ouverture du contacteur thermique.
(→ Page 114)

Réducteurs à angle droit (vendus séparément)
(→ Page 108)

Moteur équipé d'un frein électromagnétique

Réducteurs (vendus séparément)

Contrôleur programmable

Alimentation électrique AC

Alimentation électrique 24 V DC

Capuchon de condensateur* (inclus)
Capuchon d'isolation du condensateur.

Condensateur (inclus)

● **Exemple de configuration du système**
(base) (vendu séparément) ⊙ : requis ○ : accessoire en option vendu par Oriental Motor.

Moteur (arbre cannelé) 4RK25GN-CW2ME	Réducteur GN-5 longue durée, Niveau sonore faible 4GN25S	Equerre de montage SOL4M5	Accouplement flexible MCL401012	Système frein SB50W
	⊙	○	○	○

* Capuchon de condensateur inclus.

● La configuration du système représentée ci-dessus est un exemple. D'autres configurations sont possibles.

Référence produit

Moteur

5 R K 40 GN - CW 2 M E

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① Taille de la bride	2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
② Type de moteur	I : Moteur asynchrone R : Moteur réversible
③ Série	K : Série K
④ Puissance utile (W)	(exemple) 40 : 40 W
⑤ Type d'arbre moteur	GN : Arbre cannelé de type GN GE : Arbre cannelé de type GE A : Arbre rond
⑥ Alimentation	AW : Monophasé 100 VAC, 110/115 VAC CW : Monophasé 200 VAC, 220/230 VAC SW : Triphasé 200/220/230 VAC
⑦	2 : Conforme à la directive RoHS
⑧	M : Frein électromagnétique par manque de courant
⑨ Condensateur inclus*	J : Pour monophasé 100 VAC, 200 VAC U : Pour monophasé 110/115 VAC E : Pour monophasé 220/230 VAC Néant : type triphasé

* Pour certains produits, le type de condensateur varie. Reportez-vous aux pages où chaque produit est listé.

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

(exemple) Modèle : **5RK40GN-CW2ME** → La plaque signalétique apparaîtra conformément au produit approuvé comme : **5RK40GN-CW2M**

Réducteur

5 GN 50 S

① ② ③ ④

① Taille de la bride	2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
② Pignon	GN : Arbre cannelé de type GN GE : Arbre cannelé de type GE
③ Rapport de réduction	(exemple) 50 : Rapport de réduction de 1:50 10X désigne le réducteur décimal d'un rapport de réduction de 1:10
④	S : Réducteur GN-S à longue durée de vie/faible niveau sonore, conforme à la directive RoHS RH : Réducteur à angle droit arbre creux, conforme à la directive RoHS RA : Réducteur à angle droit arbre plein, conforme à la directive RoHS

■ Caractéristiques techniques générales

Elément	Caractéristiques
Résistance d'isolement	100 M Ω minimum lorsqu'une tension de 500 V DC est appliquée entre les bobinages et la carcasse après un fonctionnement nominal du moteur à une humidité et une température ambiante normales.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour résister à 1,5 kV à 50 ou 60 Hz appliqués entre les bobinages et la carcasse pendant 1 minute après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions d'humidité et de température ambiante normales.
Augmentation de température	L'augmentation de la température des bobinages à 80 °C maximum est mesurée par la méthode de changement de la résistance après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions de température ambiante et d'humidité normales, avec le raccordement d'un réducteur ou de l'équivalent d'une plaque de dissipation thermique*. (type triphasé : 70 °C maximum)
Classe d'isolement	Classe B (130 °C)
Protection contre les surchauffes	Le type 6 W est équipé d'un dispositif de protection par impédance. Tous les autres intègrent une protection thermique (de type à retour automatique) Température de fonctionnement; ouvert : 130 °C \pm 5 °C, fermé : 82 °C \pm 15 °C
Température ambiante	Monophasé 100 VAC, monophasé 200 VAC, triphasé 200 VAC : -10 °C~+50 °C (sans gel) Autre tension : -10 °C~+40 °C (sans gel)
Humidité ambiante	85 % maximum (sans condensation)
Indice de protection	6 W, 15 W, 25 W, 40 W : IP20 60 W, 90 W : IP40

* Plaque de dissipation thermique (matériau : aluminium)

Type de moteur	Taille (mm)	Epaisseur (mm)
Type 6 W	115×115	5
Type 15 W	125×125	
Type 25 W	135×135	
Type 40 W	165×165	
Type 60 W, 90 W	200×200	

RoHS**Moteurs équipés d'un frein électromagnétique par manque de courant****6 W**Taille de la bride : 60 mm

(réducteur vendu séparément)

Caractéristiques● Moteur **RoHS**

Ce type de moteur n'intègre pas de frein permanent.



Modèle		Fonctionnement continu durant	Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur µF
Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond									
ZP 2RK6GN-AW2MJ	2RK6A-AW2MJ	30 minutes	6	Monophasé 100	50	0,244	50	49	1.150	4,5
					60	0,295	45	41	1.400	
ZP 2RK6GN-AW2MU	2RK6A-AW2MU	30 minutes	6	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,235	45	41	1.450	3,5
						0,242				
ZP 2RK6GN-CW2MJ	2RK6A-CW2MJ	30 minutes	6	Monophasé 200	50	0,113	50	49	1.150	1,0
					60	0,131	45	41	1.400	
ZP 2RK6GN-CW2ME	2RK6A-CW2ME	30 minutes	6	Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,107	50	49	1.150	0,8
					60	0,109	45	41	1.450	
					50	0,112	50	49	1.200	
					60	0,113	45	41	1.450	
ZP 2IK6GN-SW2M	2IK6A-SW2M	Continu	6	Triphasé 200 Triphasé 220 Triphasé 230	50	0,081	49	49	1.200	-
					60	0,072	41	41	1.400	
					60	0,076	41	41	1.500	
	0,079									

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

ZP : Protection par impédance

● Frein électromagnétique (par manque de courant)

Référence moteur	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Puissance absorbée W	Couple de maintien mN·m
2RK6GN-AW2MJ 2RK6A-AW2MJ	Monophasé 100	50	0,03	3	30
		60			
2RK6GN-AW2MU 2RK6A-AW2MU	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,03	3	30
2RK6GN-CW2MJ 2RK6A-CW2MJ	Monophasé 200	50	0,02	3	30
		60			
2RK6GN-CW2ME 2RK6A-CW2ME	Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,02	3	30
		60			
		50			
		60			
2IK6GN-SW2M 2IK6A-SW2M	Monophasé 200 Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,02	3	30
		60			
		60			

Gamme de produits● Moteur **RoHS**

Modèle	
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
2RK6GN-AW2MJ	2RK6A-AW2MJ
2RK6GN-AW2MU	2RK6A-AW2MU
2RK6GN-CW2MJ	2RK6A-CW2MJ
2RK6GN-CW2ME	2RK6A-CW2ME
2IK6GN-SW2M	2IK6A-SW2M

● Réducteur (vendu séparément) **RoHS**

Modèle	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	2GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	2GN10XS	(réducteur décimal)

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % inférieure à la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur.
Dans ce cas, le couple admissible est de 3 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
2RK6GN-AW2MJ 2RK6GN-CW2MJ 2RK6GN-CW2ME 2IK6GN-SW2M	2GN□S	0,12	0,14	0,20	0,24	0,30	0,36	0,50	0,60	0,71	0,89	1,1	1,3	1,6	1,9	2,4	2,9	3	3	3	3

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
2RK6GN-AW2MJ 2RK6GN-AW2MU 2RK6GN-CW2MJ 2RK6GN-CW2ME 2IK6GN-SW2M	2GN□S	0,10	0,12	0,17	0,20	0,25	0,30	0,42	0,50	0,60	0,75	0,90	1,1	1,4	1,6	2,0	2,4	2,7	3	3	3

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

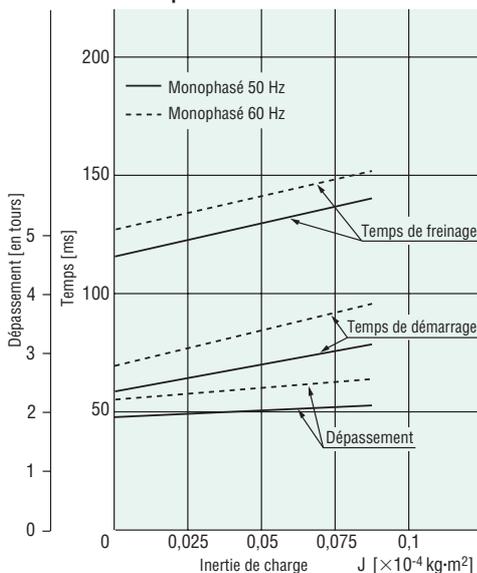
Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

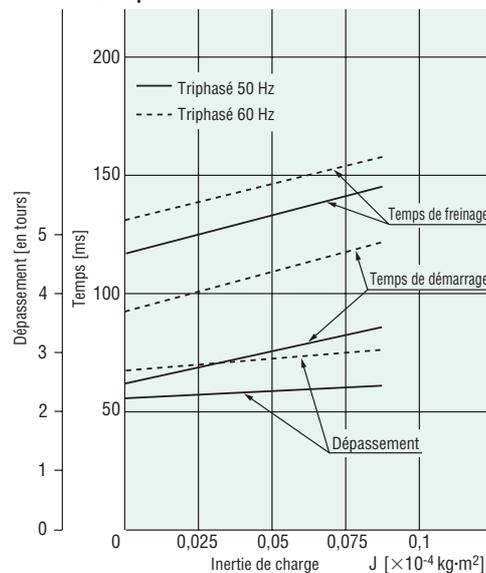
→ Page 107

Caractéristiques de démarrage et de freinage (valeurs de référence)

● Moteur monophasé

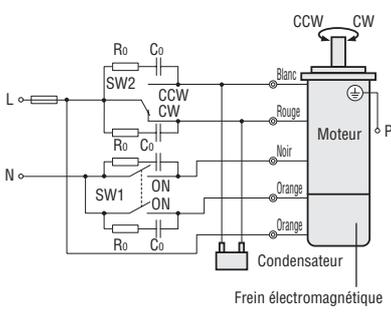
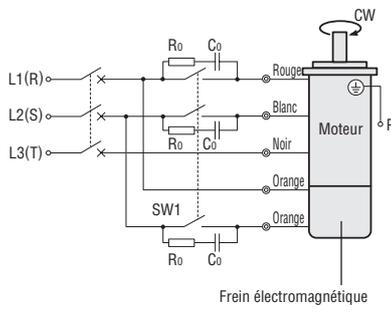


● Moteur triphasé



■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case () terminant la référence.

<p>Moteur monophasé</p> <p>2RK6GN-AW2M ()</p> <p>2RK6GN-CW2M ()</p>	 <p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur SW2 sur CW. Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur SW2 sur CCW.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th>Monophasé, 100 V AC, 110/115 V AC</th> <th>Monophasé, 200 V AC, 220/230 V AC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>125 V AC 3 A minimum (charge inductive)</td> <td>250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)</td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	Monophasé, 100 V AC, 110/115 V AC	Monophasé, 200 V AC, 220/230 V AC	SW1	125 V AC 3 A minimum (charge inductive)	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)	Commuté simultanément	SW2			—
Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:												
	Monophasé, 100 V AC, 110/115 V AC	Monophasé, 200 V AC, 220/230 V AC													
SW1	125 V AC 3 A minimum (charge inductive)	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)	Commuté simultanément												
SW2			—												
<p>Moteur triphasé</p> <p>2IK6GN-SW2M</p>	 <p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th colspan="2">250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td colspan="2"></td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)		SW1			Commuté simultanément				
Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:												
	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)														
SW1			Commuté simultanément												

PE : Terre

● R_0 et C_0 indiquent un circuit de dispositif de suppression de surintensité. [$R_0=5\sim 200\ \Omega$, $C_0=0,1\sim 0,2\ \mu\text{F}$, 200 WV (400 WV)]

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique par manque de courant

15 W

Taille de la bride : □70 mm



(réducteur vendu séparément)

Caractéristiques

● Moteur (RoHS)

Ce type de moteur n'intègre pas de frein permanent.



Modèle		Fonctionnement continu durant	Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur µF
Modèle arbre cannelé	Modèle à arbre rond									
TP 3RK15GN-AW2MJ	3RK15A-AW2MJ	30 minutes	15	Monophasé 100	50	0,40	100	125	1.200	7,5
					60	0,50				
TP 3RK15GN-AW2MU	3RK15A-AW2MU	30 minutes	15	Monophasé 110	60	0,42	100	105	1.450	6,0
				Monophasé 115		0,41				
TP 3RK15GN-CW2MJ	3RK15A-CW2MJ	30 minutes	15	Monophasé 200	50	0,19	100	125	1.200	1,8
					60	0,24				
TP 3RK15GN-CW2ME	3RK15A-CW2ME	30 minutes	15	Monophasé 220	50	0,18	100	125	1.200	1,5
					60	0,20				
				Monophasé 230	50	0,19	100	125	1.200	
					60	0,20				

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. (l'alimentation électrique du frein électromagnétique est maintenue et le frein est relâché).

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

● Frein électromagnétique (par manque de courant)

Référence moteur	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Puissance absorbée W	Couple de maintien mN·m
3RK15GN-AW2MJ 3RK15A-AW2MJ	Monophasé 100	50	0,09	7	80
		60			
3RK15GN-AW2MU 3RK15A-AW2MU	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,09	7	80
3RK15GN-CW2MJ 3RK15A-CW2MJ	Monophasé 200	50	0,05	7	80
		60			
3RK15GN-CW2ME 3RK15A-CW2ME	Monophasé 220	50	0,05	7	80
		60			
	Monophasé 230	50			
		60			

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Type	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
Câble	3RK15GN-AW2MJ	3RK15A-AW2MJ
	3RK15GN-AW2MU	3RK15A-AW2MU
	3RK15GN-CW2MJ	3RK15A-CW2MJ
	3RK15GN-CW2ME	3RK15A-CW2ME

● Réducteur (vendu séparément) (RoHS)

Modèle	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	3GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	3GN10XS (réducteur décimal)	

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) terminant le nom du modèle.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) terminant la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % inférieure à la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 5 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
3RK15GN-AW2MJ 3RK15GN-CW2MJ 3RK15GN-CW2ME	3GN□S	0,30	0,36	0,51	0,61	0,76	0,91	1,3	1,5	1,8	2,3	2,7	3,3	4,1	5	5	5	5	5	5	5

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
3RK15GN-AW2MJ 3RK15GN-AW2MU 3RK15GN-CW2MJ 3RK15GN-CW2ME	3GN□S	0,26	0,31	0,43	0,51	0,64	0,77	1,1	1,3	1,5	1,9	2,3	2,8	3,5	4,2	5	5	5	5	5	5

Charge radiale et charge axiale admissible

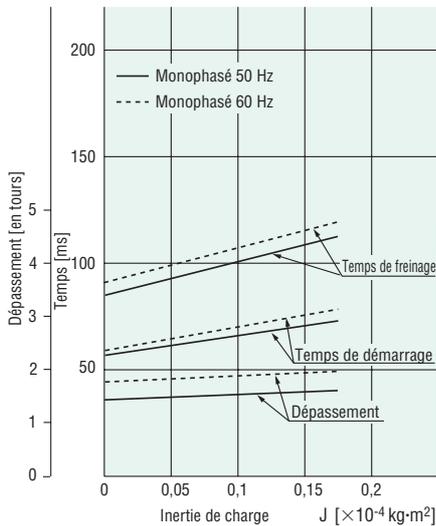
Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

→ Page 107

Caractéristiques de démarrage et de freinage (valeurs de référence)



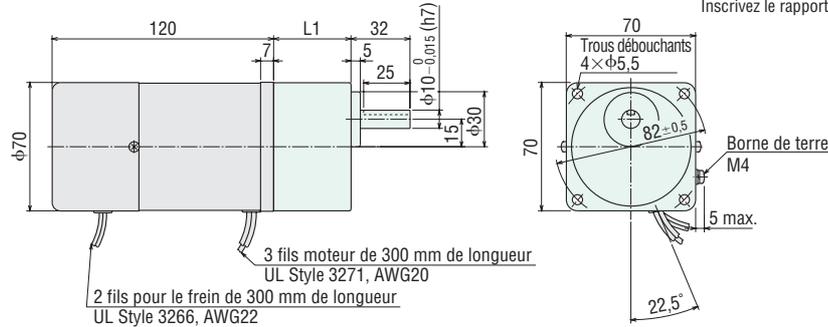
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 1,3 kg

Réducteur 0,55 kg



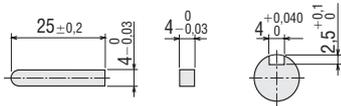
Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
3RK15GN-AW2M <input type="checkbox"/>	3GN <input type="checkbox"/> S	3~18	32
3RK15GN-CW2M <input type="checkbox"/>		25~180	42

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case à la fin de la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case incluse dans la référence.

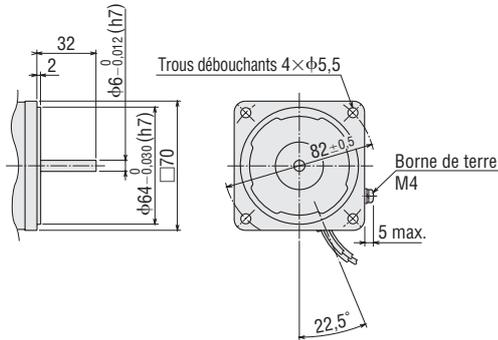
◇ Clavette et logement de clavette

(la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Coté arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

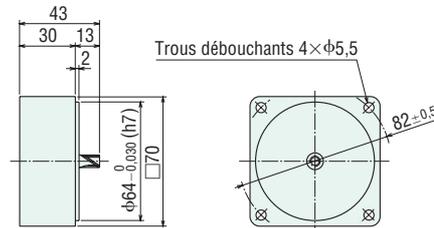


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé aux arbres de type **GN**.

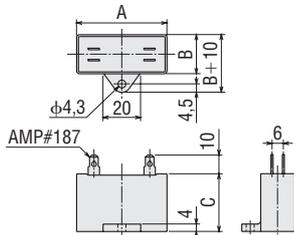
3GN10XS

Masse : 0,3 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs)

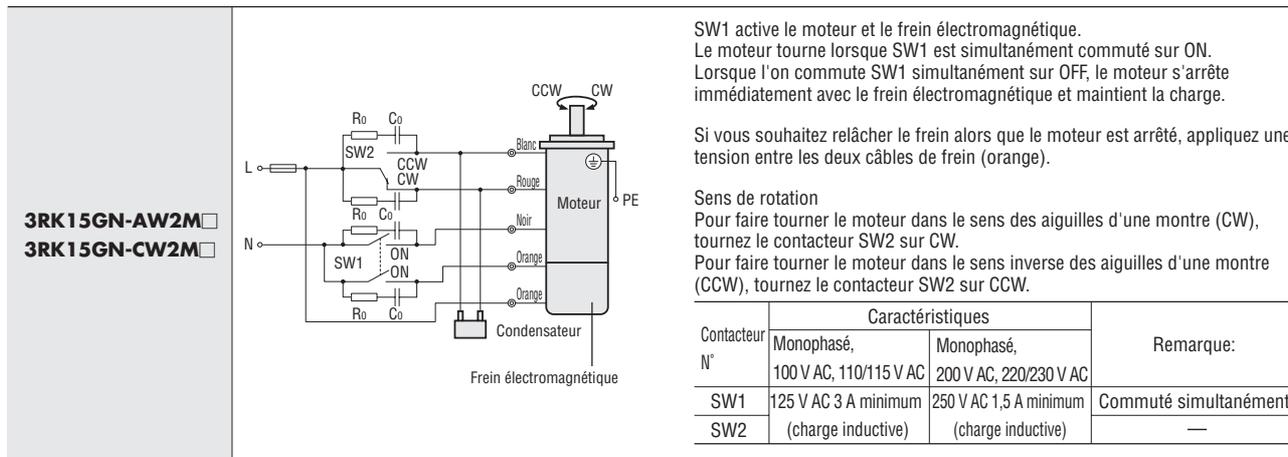


◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon du condensateur
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
3RK15GN-AW2MJ	3RK15A-AW2MJ	CH75CFAUL2	48	21	31	45	Inclus
3RK15GN-AW2MU	3RK15A-AW2MU	CH60CFAUL2	38	21	31	40	
3RK15GN-CW2MJ	3RK15A-CW2MJ	CH18BFAUL	38	21	31	35	
3RK15GN-CW2ME	3RK15A-CW2ME	CH15BFAUL	38	21	31	35	

Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case () terminant la référence.



PE : Terre

R_0 et C_0 indiquent un circuit de dispositif de suppression de surintensité. [$R_0=5\sim 200\ \Omega$, $C_0=0,1\sim 0,2\ \mu\text{F}$, 200 WV (400 WV)]

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique par manque de courant

25 W

Taille de la bride: □80 mm



(réducteur vendu séparément)

Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).
Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques

● Moteur (RoHS)

Ce type de moteur n'intègre pas de mécanisme de freinage simple.



Modèle		Fonctionnement continu durant	Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur μF
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond									
TP 4RK25GN-AW2MJ	4RK25A-AW2MJ	30 minutes	25	Monophasé 100	50	0,55	160	205	1.200	10
					60	0,64	140	170	1.450	
TP 4RK25GN-AW2MU	4RK25A-AW2MU	30 minutes	25	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,54	140	170	1.450	8,0
TP 4RK25GN-CW2MJ	4RK25A-CW2MJ	30 minutes	25	Monophasé 200	50	0,27	160	205	1.200	2,5
					60	0,34	140	170	1.450	
TP 4RK25GN-CW2ME	4RK25A-CW2ME	30 minutes	25	Monophasé 220	50	0,27	160	205	1.200	2,0
					60	0,28	140	170	1.450	
TP 4RK25GN-CW2ME	4RK25A-CW2ME	30 minutes	25	Monophasé 220	50	0,25	160	205	1.200	2,0
					60	0,28	140	170	1.450	
TP 4RK25GN-CW2ME	4RK25A-CW2ME	30 minutes	25	Monophasé 230	50	0,23	240	190	1.300	2,0
					60	0,21	160	160	1.550	
TP 4IK25GN-SW2M	4IK25A-SW2M	Continu	25	Triphasé 200	50	0,23	240	190	1.300	-
					60	0,21	160	160	1.550	
					60	0,20	160	150	1.600	
				Triphasé 220	60	0,20	160	150	1.600	
				Triphasé 230	60	0,21	160	150	1.600	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, la protection thermique s'ouvre et le moteur s'arrête.
(l'alimentation électrique du frein électromagnétique est maintenue et le frein est relâché).

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

● Frein électromagnétique (par manque de courant)

Référence moteur	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Puissance absorbée W	Couple de maintien mN·m
4RK25GN-AW2MJ 4RK25A-AW2MJ	Monophasé 100	50	0,09	6	100
		60			
4RK25GN-AW2MU 4RK25A-AW2MU	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,09	6	100
4RK25GN-CW2MJ 4RK25A-CW2MJ	Monophasé 200	50	0,05	7	100
		60			
4RK25GN-CW2ME 4RK25A-CW2ME	Monophasé 220	50	0,05	7	100
		60			
4RK25GN-CW2ME 4RK25A-CW2ME	Monophasé 230	50	0,05	7	100
		60			
4IK25GN-SW2M 4IK25A-SW2M	Monophasé 200	50	0,05	7	100
		60			
		60			
4IK25GN-SW2M 4IK25A-SW2M	Monophasé 220	60	0,05	7	100
		60			
4IK25GN-SW2M 4IK25A-SW2M	Monophasé 230	60	0,05	7	100

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Modèle	
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
4RK25GN-AW2MJ	4RK25A-AW2MJ
4RK25GN-AW2MU	4RK25A-AW2MU
4RK25GN-CW2MJ	4RK25A-CW2MJ
4RK25GN-CW2ME	4RK25A-CW2ME
4IK25GN-SW2M	4IK25A-SW2M

● Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément)

Type	Référence du réducteur (RoHS)	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	4GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	4GN10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	4GN□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	4GN□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur.
Dans ce cas, le couple admissible est égal à 8 N·m. Lorsqu'un réducteur de 1/25~1/36 est raccordé, la valeur pour le couple admissible est de 6 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	Rapport de réduction																			
		500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
4RK25GN-AW2MJ 4RK25GN-CW2MJ 4RK25GN-CW2ME	4GN□S	0,50	0,60	0,83	1,0	1,2	1,5	2,1	2,5	3,0	3,7	4,5	5,4	6,8	8	8	8	8	8	8	8
4IK25GN-SW2M	4GN□S	0,46	0,55	0,77	0,92	1,2	1,4	1,9	2,3	2,8	3,5	4,2	5,0	6,3	7,5	8	8	8	8	8	8

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	Rapport de réduction																			
		600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
4RK25GN-AW2MJ 4RK25GN-AW2MU 4RK25GN-CW2MJ 4RK25GN-CW2ME	4GN□S	0,41	0,50	0,69	0,83	1,0	1,2	1,7	2,1	2,5	3,1	3,7	4,5	5,6	6,7	8	8	8	8	8	8
4IK25GN-SW2M (200 V AC)	4GN□S	0,39	0,47	0,65	0,78	0,97	1,2	1,6	1,9	2,3	2,9	3,5	4,2	5,3	6,3	7,9	8	8	8	8	8
4IK25GN-SW2M (220/230 V AC)	4GN□S	0,36	0,44	0,61	0,73	0,91	1,1	1,5	1,8	2,2	2,7	3,3	3,9	5,0	5,9	7,4	8	8	8	8	8

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

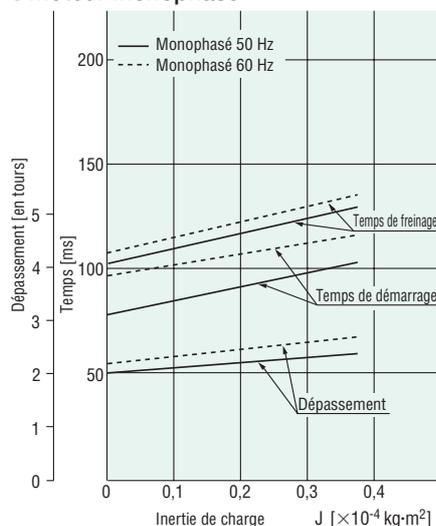
Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

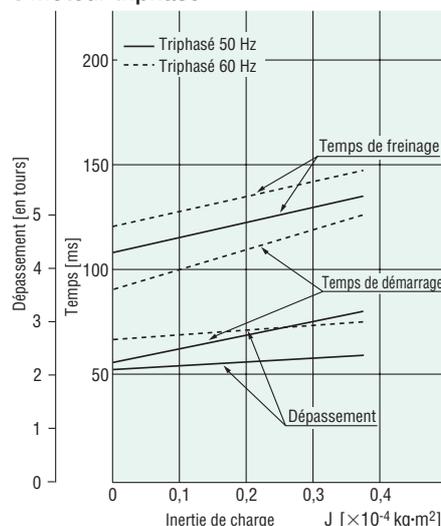
→ Page 107

Caractéristiques de démarrage et de freinage (valeurs de référence)

● Moteur monophasé



● Moteur triphasé



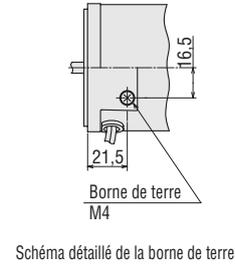
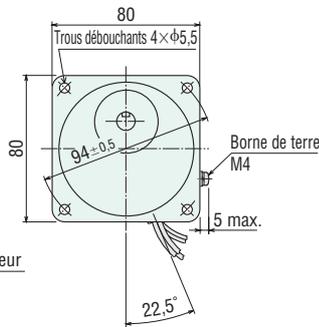
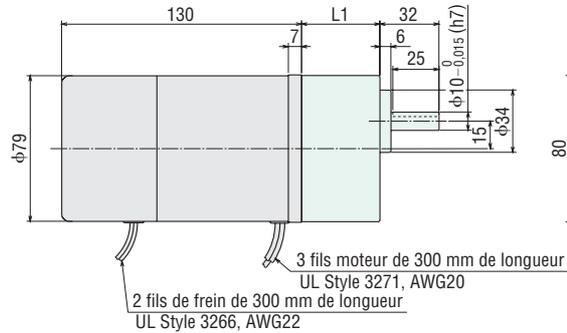
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 2,0 kg

Réducteur 0,65 kg



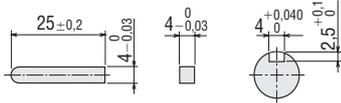
Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
4RK25GN-AW2M	4GN □S	3~18	32
4RK25GN-CW2M		25~180	42,5
4IK25GN-SW2M			

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) dans le nom du modèle.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

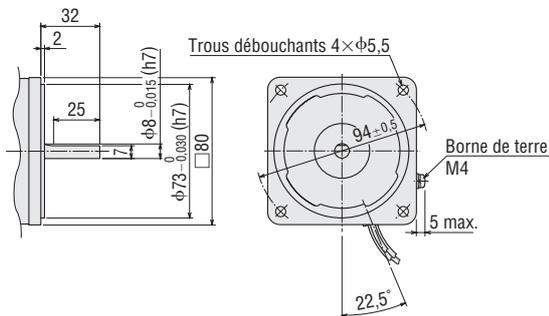
◇ Clavette et logement de clavette

(la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

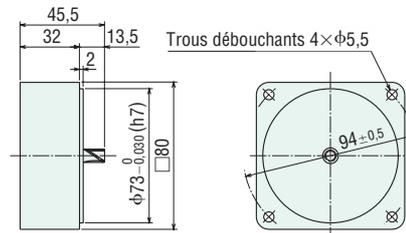


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GN**.

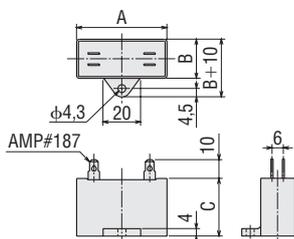
4GN10XS

Masse : 0,4 kg



◇ Condensateur

(fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
4RK25GN-AW2MJ	4RK25A-AW2MJ	CH100CFAUL2	58	21	31	50	Inclus
4RK25GN-AW2MU	4RK25A-AW2MU	CH80CFAUL2	48	21	31	45	
4RK25GN-CW2MJ	4RK25A-CW2MJ	CH25BFAUL	48	21	31	45	
4RK25GN-CW2ME	4RK25A-CW2ME	CH20BFAUL	48	19	29	35	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case () terminant la référence.

Moteur monophasé	4RK25GN-AW2M <input type="checkbox"/> 4RK25GN-CW2M <input type="checkbox"/>		<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur SW2 sur CW. Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur SW2 sur CCW.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th>Monophasé, entrée 100 V AC, 110/115 V AC</th> <th>Monophasé, entrée 200 V AC, 220/230 V AC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>125 V AC 3 A minimum (charge inductive)</td> <td>250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)</td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	Monophasé, entrée 100 V AC, 110/115 V AC	Monophasé, entrée 200 V AC, 220/230 V AC	SW1	125 V AC 3 A minimum (charge inductive)	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)	Commuté simultanément	SW2			—
Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:														
	Monophasé, entrée 100 V AC, 110/115 V AC	Monophasé, entrée 200 V AC, 220/230 V AC															
SW1	125 V AC 3 A minimum (charge inductive)	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)	Commuté simultanément														
SW2			—														
Moteur triphasé	4IK25GN-SW2M		<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th colspan="2">250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td colspan="2"></td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)		SW1			Commuté simultanément				
Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:														
	250 V AC 1,5 A minimum (charge inductive)																
SW1			Commuté simultanément														

PE : Terre

● R_0 et C_0 indiquent un circuit de dispositif de suppression de surintensité. [$R_0=5\sim 200\ \Omega$, $C_0=0,1\sim 0,2\ \mu\text{F}$, 200 WV (400 WV)]

EPKR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique par manque de courant

40 W

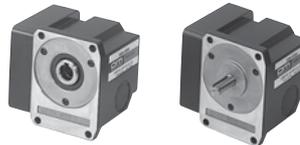
Taille de la bride : □90 mm



(réducteur vendu séparément)

Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques

● Moteur (RoHS)

Ce type de moteur n'intègre pas de mécanisme de freinage simple.



Modèle		Fonctionnement continu durant	Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur µF
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond									
TP 5RK40GN-AW2MJ	5RK40A-AW2MJ	30 minutes	40	Monophasé 100	50	0,85	300	315	1.250	16
					60	1,04	260	270	1.450	
TP 5RK40GN-AW2MU	5RK40A-AW2MU	30 minutes	40	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,81	260	270	1.450	12
TP 5RK40GN-CW2MJ	5RK40A-CW2MJ	30 minutes	40	Monophasé 200	50	0,40	270	315	1.250	4,0
					60	0,51	260	260	1.500	
					50	0,40	270	315	1.250	
					60	0,43	260	260	1.500	
TP 5RK40GN-CW2ME	5RK40A-CW2ME	30 minutes	40	Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,38	270	315	1.250	3,5
					60	0,43	260	260	1.500	
					50	0,32	400	300	1.300	
					60	0,30	260	260	1.550	
TP 5IK40GN-SW2M	5IK40A-SW2M	Continu	40	Triphasé 200 Triphasé 220 Triphasé 230	50	0,32	400	300	1.300	-
					60	0,30	260	260	1.550	
					60	0,31	260	260	1.600	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. (l'alimentation électrique du frein électromagnétique est maintenue et le frein est relâché).

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

● Frein électromagnétique (par manque de courant)

Référence moteur	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Puissance absorbée W	Couple de maintien mN·m
5RK40GN-AW2MJ 5RK40A-AW2MJ	Monophasé 100	50	0,09	6	200
		60			
5RK40GN-AW2MU 5RK40A-AW2MU	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,09	6	200
5RK40GN-CW2MJ 5RK40A-CW2MJ	Monophasé 200	50	0,05	7	200
		60			
		50			
5RK40GN-CW2ME 5RK40A-CW2ME	Monophasé 220	60	0,05	7	200
		50			
		60			
5IK40GN-SW2M 5IK40A-SW2M	Monophasé 200	50	0,05	7	200
		60			
		60			

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Modèle	
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
5RK40GN-AW2MJ	5RK40A-AW2MJ
5RK40GN-AW2MU	5RK40A-AW2MU
5RK40GN-CW2MJ	5RK40A-CW2MJ
5RK40GN-CW2ME	5RK40A-CW2ME
5IK40GN-SW2M	5IK40A-SW2M

● Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie/ Faible niveau sonore	5GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GN10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	5GN□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	5GN□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 10 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
5RK40GN-AW2MJ 5RK40GN-CW2MJ 5RK40GN-CW2ME	5GN□S	0,77	0,92	1,3	1,5	1,9	2,3	3,2	3,8	4,6	5,7	6,9	8,3	10	10	10	10	10	10	10	10
5IK40GN-SW2M	5GN□S	0,73	0,87	1,2	1,5	1,8	2,2	3,0	3,6	4,4	5,5	6,6	7,9	9,9	10	10	10	10	10	10	10

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
5RK40GN-AW2MJ 5RK40GN-AW2MU	5GN□S	0,66	0,79	1,1	1,3	1,6	2,0	2,7	3,3	3,9	4,9	5,9	7,1	8,9	10	10	10	10	10	10	10
5RK40GN-CW2MJ 5RK40GN-CW2ME 5IK40GN-SW2M	5GN□S	0,63	0,76	1,1	1,3	1,6	1,9	2,6	3,2	3,8	4,7	5,7	6,8	8,6	10	10	10	10	10	10	10

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

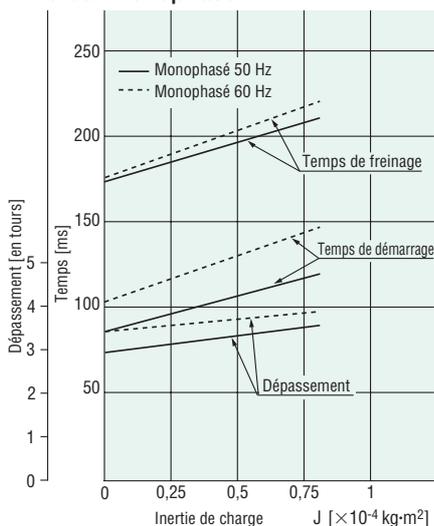
Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

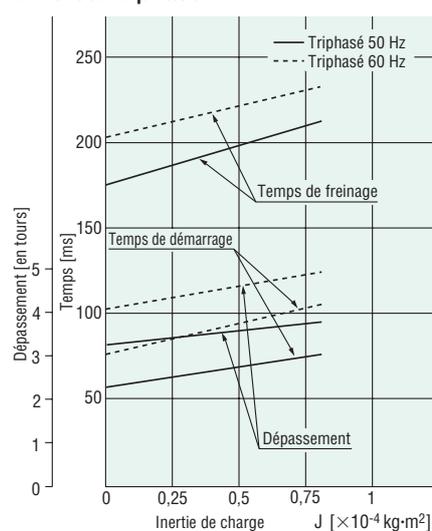
→ Page 107

Caractéristiques de démarrage et de freinage (valeurs de référence)

● Moteur monophasé



● Moteur triphasé

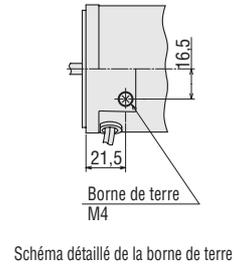
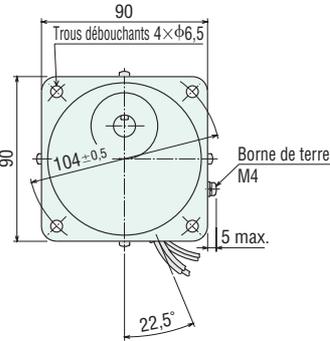
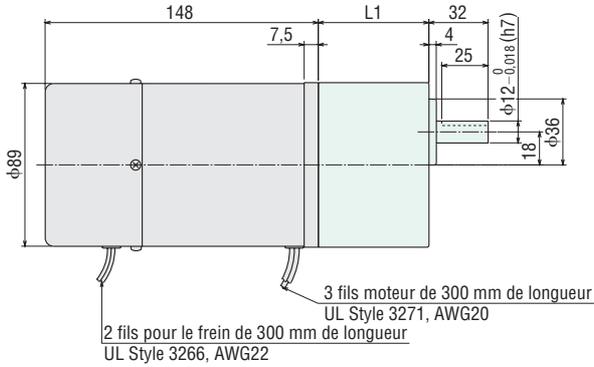


Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

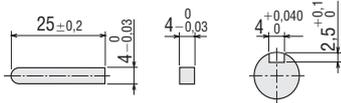
◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 2,8 kg
Réducteur 1,5 kg



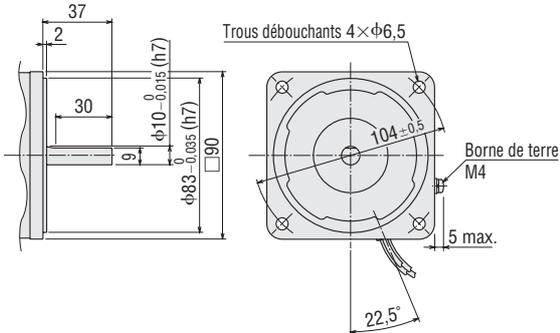
◇ Clavette et logement de clavette

(la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

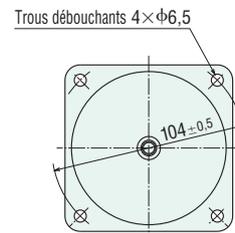
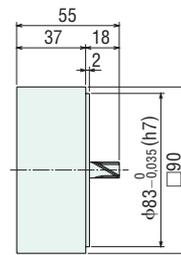


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GN**.

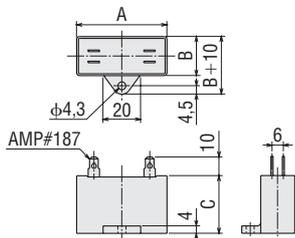
5GN10XS

Masse : 0,6 kg

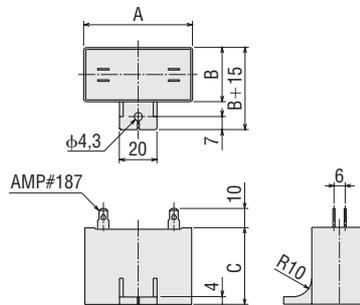


◇ Condensateur (fourni avec les moteurs monophasés)

Dimensions N° ①



Dimensions N° ②



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Dimensions N°	Capuchon de condensateur
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond							
5RK40GN-AW2MJ	5RK40A-AW2MJ	CH160CFAUL2	58	23,5	37	75	②	Inclus
5RK40GN-AW2MU	5RK40A-AW2MU	CH120CFAUL2	58	22	35	60	①	
5RK40GN-CW2MJ	5RK40A-CW2MJ	CH40BFAUL	58	23,5	37	70	②	
5RK40GN-CW2ME	5RK40A-CW2ME	CH35BFAUL	58	22	35	55	①	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) terminant la référence.

Moteur monophasé	5RK40GN-AW2M □ 5RK40GN-CW2M □		<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur SW2 sur CW. Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur SW2 sur CCW.</p>														
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th>Monophasé, entrée 100 V AC, 110/115 V AC</th> <th>Monophasé, entrée 200 V AC, 220/230 V AC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>125 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> <td>250 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	Monophasé, entrée 100 V AC, 110/115 V AC	Monophasé, entrée 200 V AC, 220/230 V AC	SW1	125 V AC 5 A minimum (charge inductive)	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)	Commuté simultanément	SW2			—
Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:														
	Monophasé, entrée 100 V AC, 110/115 V AC	Monophasé, entrée 200 V AC, 220/230 V AC															
SW1	125 V AC 5 A minimum (charge inductive)	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)	Commuté simultanément														
SW2			—														
Moteur triphasé	5IK40GN-SW2M		<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p>														
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th colspan="2">250 V AC 5 A minimum (charge inductive)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td colspan="2"></td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)		SW1			Commuté simultanément				
Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:														
	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)																
SW1			Commuté simultanément														

PE : Terre

● R_0 et C_0 indiquent un circuit de dispositif de suppression de surintensité. [$R_0=5\sim 200\ \Omega$, $C_0=0,1\sim 0,2\ \mu\text{F}$, 200 WV (400 WV)]

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

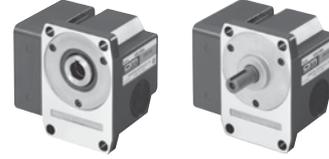
Moteurs équipés d'un frein électromagnétique par manque de courant

60 W

Taille de la bride : □90 mm



Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).
Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques

● Moteur (RoHS)

Ce type de moteur n'intègre pas de mécanisme de freinage simple.



Modèle		Fonctionnement continu durant	Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur µF
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond									
TP 5RK60GE-AW2MJ	5RK60A-AW2MJ	30 minutes	60	Monophasé 100	50	1,30	470	490	1.200	25
					60	1,50	380	405	1.450	
TP 5RK60GE-AW2MU	5RK60A-AW2MU	30 minutes	60	Monophasé 110 Monophasé 115	60	1,24	380	405	1.450	20
TP 5RK60GE-CW2MJ	5RK60A-CW2MJ	30 minutes	60	Monophasé 200 Monophasé 220	50	0,74	380	405	1.450	6,0
					60	0,61	470	490	1.200	
TP 5RK60GE-CW2ME	5RK60A-CW2ME	30 minutes	60	Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,61	380	405	1.450	5,0
					60	0,59	470	490	1.200	
TP 5IK60GE-SW2M	5IK60A-SW2M	Continu	60	Triphasé 200 Triphasé 220 Triphasé 230	50	0,50	600	450	1.300	-
					60	0,43	500	380	1.550	
					60	0,45 0,46	500	380	1.600	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. (l'alimentation électrique du frein électromagnétique est maintenue et le frein est relâché).

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

● Frein électromagnétique (par manque de courant)

Référence moteur	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Puissance absorbée W	Couple de maintien mN·m
5RK60GE-AW2MJ 5RK60A-AW2MJ	Monophasé 100	50	0,13	10	500
		60			
5RK60GE-AW2MU 5RK60A-AW2MU	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,13	10	500
5RK60GE-CW2MJ 5RK60A-CW2MJ	Monophasé 200 Monophasé 220	50	0,07	10	500
		60			
5RK60GE-CW2ME 5RK60A-CW2ME	Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,07	10	500
		60			
5IK60GE-SW2M 5IK60A-SW2M	Monophasé 200 Monophasé 220 Monophasé 230	50	0,07	10	500
		60			
		60			

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Modèle	
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
5RK60GE-AW2MJ	5RK60A-AW2MJ
5RK60GE-AW2MU	5RK60A-AW2MU
5RK60GE-CW2MJ	5RK60A-CW2MJ
5RK60GE-CW2ME	5RK60A-CW2ME
5IK60GE-SW2M	5IK60A-SW2M

● Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément) (RoHS)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie	5GE□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ arbre creux	5GE□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ arbre plein	5GE□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré □ indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 20 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
		Rapport de réduction																			
5RK60GE-AW2MJ 5RK60GE-CW2MJ 5RK60GE-CW2ME	5GE□S	1,2	1,4	2,0	2,4	3,0	3,6	4,5	5,4	6,4	8,1	9,7	11,6	16,2	19,4	20	20	20	20	20	20
5IK60GE-SW2M	5GE□S	1,1	1,3	1,8	2,2	2,7	3,3	4,1	4,9	5,9	7,4	8,9	10,7	14,9	17,8	19,9	20	20	20	20	20

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle	Vitesse tr/min	600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
		Rapport de réduction																			
5RK60GE-AW2MJ 5RK60GE-AW2MU 5RK60GE-CW2MJ 5RK60GE-CW2ME	5GE□S	0,98	1,2	1,6	2,0	2,5	3,0	3,7	4,4	5,3	6,7	8,0	9,6	13,4	16,0	17,9	20	20	20	20	20
5IK60GE-SW2M	5GE□S	0,92	1,1	1,5	1,8	2,3	2,8	3,5	4,2	5,0	6,3	7,5	9,0	12,5	15,0	16,8	20	20	20	20	20

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

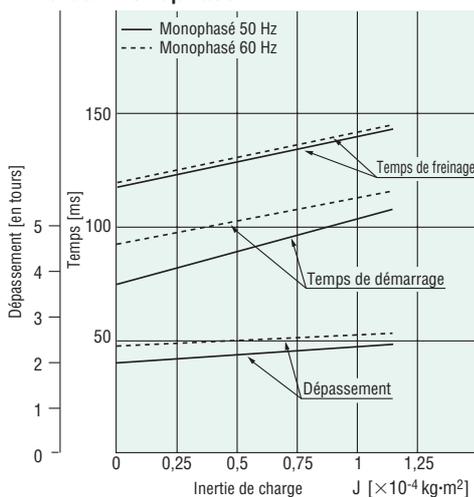
Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

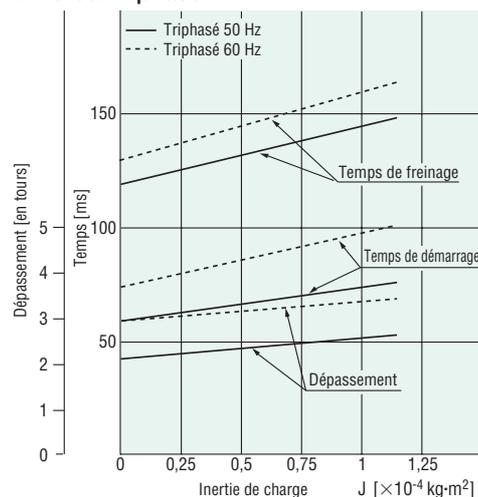
→ Page 107

Caractéristiques de démarrage et de freinage (valeurs de référence)

● Moteur monophasé



● Moteur triphasé



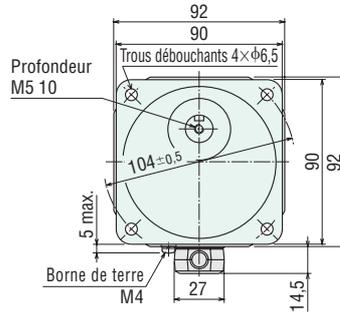
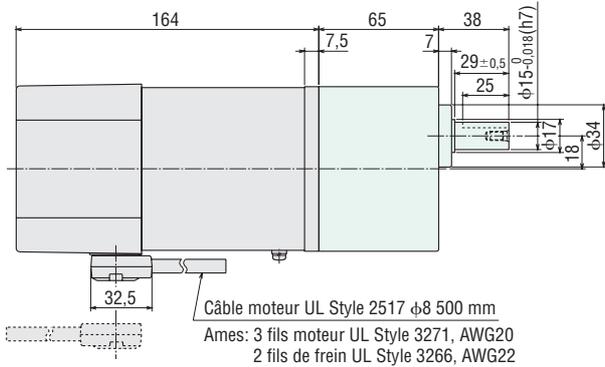
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 3,4 kg

Réducteur 1,5 kg



● Les câbles peuvent être orientés dans la direction opposée.

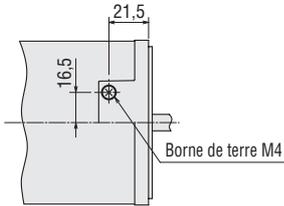
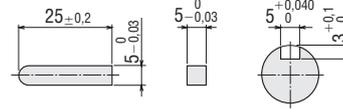


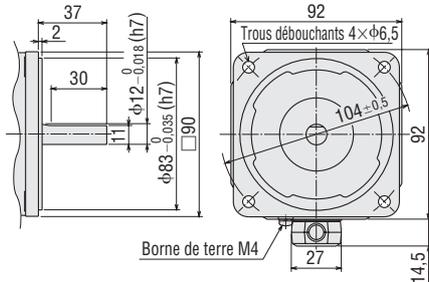
Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Clavette et logement de clavette (la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

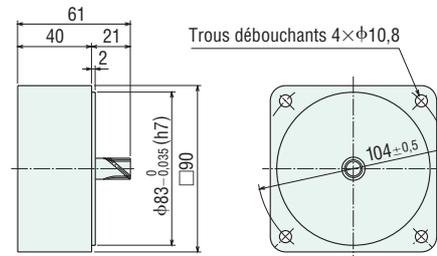


◇ Réducteur décimal

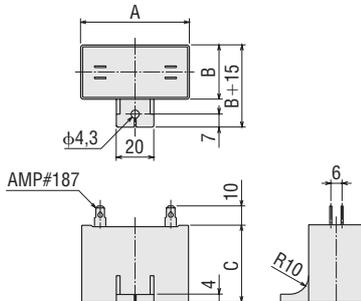
Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GE**.

5GE10XS

Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur (fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
5RK60GE-AW2MJ	5RK60A-AW2MJ	CH250CFAUL2	58	35	50	140	Inclus
5RK60GE-AW2MU	5RK60A-AW2MU	CH200CFAUL2	58	29	41	95	
5RK60GE-CW2MJ	5RK60A-CW2MJ	CH60BFAUL	58	29	41	85	
5RK60GE-CW2ME	5RK60A-CW2ME	CH50BFAUL	58	29	41	85	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case () terminant la référence.

<p>Moteur monophasé</p> <p>5RK60GE-AW2M () 5RK60GE-CW2M ()</p>		<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur SW2 sur CW. Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur SW2 sur CCW.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th>Monophasé, entrée</th> <th>Monophasé, entrée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>100 V AC, 110/115 V AC</td> <td>200 V AC, 220/230 V AC</td> <td rowspan="2">Commuté simultanément</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td>125 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> <td>250 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	Monophasé, entrée	Monophasé, entrée	SW1	100 V AC, 110/115 V AC	200 V AC, 220/230 V AC	Commuté simultanément	SW2	125 V AC 5 A minimum (charge inductive)	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)
Contacteur N°	Caractéristiques			Remarque:											
	Monophasé, entrée	Monophasé, entrée													
SW1	100 V AC, 110/115 V AC	200 V AC, 220/230 V AC	Commuté simultanément												
SW2	125 V AC 5 A minimum (charge inductive)	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)													
<p>Moteur triphasé</p> <p>5IK60GE-SW2M</p>		<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Caractéristiques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td colspan="2">250 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	Caractéristiques		SW1	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)		Commuté simultanément			
Contacteur N°	Caractéristiques			Remarque:											
	Caractéristiques														
SW1	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)		Commuté simultanément												

PE : Terre

● R_0 et C_0 indiquent un circuit de dispositif de suppression de surintensité. [$R_0=5\sim 200\ \Omega$, $C_0=0,1\sim 0,2\ \mu\text{F}$, 200 WV (400 WV)]

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

Moteurs équipés d'un frein électromagnétique par manque de courant

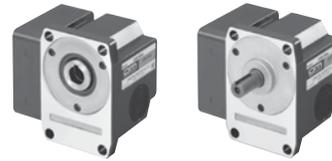
90 W

Taille de la bride : □90 mm



Il est possible de combiner des réducteurs à angle droit (à arbre creux ou plein).

Réducteurs à angle droit → Page 108



Caractéristiques

● Moteur (RoHS)

Ce type de moteur n'intègre pas de mécanisme de freinage simple.



Modèle		Fonctionnement continu durant	Puissance utile W	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Couple de démarrage mN·m	Couple nominal mN·m	Vitesse nominale tr/min	Condensateur μF
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond									
TP 5RK90GE-AW2MJ	5RK90A-AW2MJ	30 minutes	90	Monophasé 100	50	1,78	630	700	1.250	35
					60	2,10	590	585	1.500	
TP 5RK90GE-AW2MU	5RK90A-AW2MU	30 minutes	90	Monophasé 110	60	1,81	590	585	1.500	30
				Monophasé 115						
TP 5RK90GE-CW2MJ	5RK90A-CW2MJ	30 minutes	90	Monophasé 200	50	0,88	600	730	1.200	8,0
				Monophasé 220	60	1,08	590	605	1.450	
				Monophasé 220	50	0,83	600	730	1.200	
TP 5RK90GE-CW2ME	5RK90A-CW2ME	30 minutes	90	Monophasé 220	60	0,96	590	605	1.450	7,0
				Monophasé 230	50	0,82	600	730	1.200	
				Monophasé 230	60	0,96	590	605	1.450	
TP 5IK90GE-SW2M	5IK90A-SW2M	Continu	90	Triphasé 200	50	0,64	850	680	1.300	-
				Triphasé 220	60	0,59	700	570	1.550	
				Triphasé 230	60	0,60	700	570	1.600	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin de la référence indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur surchauffe pour une raison quelconque, le protecteur thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. (l'alimentation électrique du frein électromagnétique est maintenue et le frein est relâché).

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

● Frein électromagnétique (par manque de courant)

Référence moteur	Tension V AC	Fréquence Hz	Intensité absorbée A	Puissance absorbée W	Couple de maintien mN·m
5RK90GE-AW2MJ 5RK90A-AW2MJ	Monophasé 100	50	0,13	10	500
		60			
5RK90GE-AW2MU 5RK90A-AW2MU	Monophasé 110 Monophasé 115	60	0,13	10	500
5RK90GE-CW2MJ 5RK90A-CW2MJ	Monophasé 200	50	0,07	10	500
		60			
		Monophasé 220			
5RK90GE-CW2ME 5RK90A-CW2ME	Monophasé 220	60	0,07	10	500
		50			
		Monophasé 230			
5IK90GE-SW2M 5IK90A-SW2M	Monophasé 200	50	0,07	10	500
		60			
		Monophasé 220			
	Monophasé 230	60			

Gamme de produits

● Moteur (RoHS)

Modèle	
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
5RK90GE-AW2MJ	5RK90A-AW2MJ
5RK90GE-AW2MU	5RK90A-AW2MU
5RK90GE-CW2MJ	5RK90A-CW2MJ
5RK90GE-CW2ME	5RK90A-CW2ME
5IK90GE-SW2M	5IK90A-SW2M

● Réducteur/Réducteur à angle droit (vendu séparément)

Type	Référence du réducteur	Rapport de réduction
Arbres parallèles/ Longue durée de vie	5GE□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE10XS (réducteur décimal)	
Renvoi d'angle/ Arbre creux	5GE□RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Renvoi d'angle/ Arbre plein	5GE□RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Tableau des couples des moto – réducteurs

- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.
- Un fond coloré indique que la rotation de l'arbre du réducteur s'effectue dans le même sens que l'arbre moteur, alors que les autres réducteurs tournent dans le sens inverse.
- La vitesse est calculée en divisant la vitesse synchrone du moteur (50 Hz : 1.500 tr/min, 60 Hz : 1.800 tr/min) par le rapport de réduction. La vitesse réelle est 2 - 20 % de moins que la valeur affichée en fonction de l'importance de la charge.
- Pour réduire la vitesse en-deçà du rapport de réduction indiqué dans le tableau, fixez un réducteur décimal (rapport de réduction : 10) entre le réducteur et le moteur. Dans ce cas, le couple admissible est de 20 N·m.

◇ 50 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	Rapport de réduction																			
		500	416	300	250	200	166	120	100	83	60	50	41	30	25	20	16	15	12,5	10	8,3
5RK90GE-AW2MJ / 5GE□S		1,7	2,0	2,8	3,4	4,3	5,1	6,4	7,7	9,2	11,6	13,9	16,6	20	20	20	20	20	20	20	20
5RK90GE-CW2MJ / 5GE□S		1,8	2,1	3,0	3,5	4,4	5,3	6,7	8,0	9,6	12,0	14,5	17,3	20	20	20	20	20	20	20	20
5IK90GE-SW2M / 5GE□S		1,7	2,0	2,8	3,3	4,1	5,0	6,2	7,4	8,9	11,2	13,5	16,2	20	20	20	20	20	20	20	20

◇ 60 Hz

Unité = N·m

Modèle Moteur/ Réducteur	Vitesse tr/min	Rapport de réduction																			
		600	500	360	300	240	200	144	120	100	72	60	50	36	30	24	20	18	15	12	10
5RK90GE-AW2MJ / 5GE□S		1,4	1,7	2,4	2,8	3,6	4,3	5,3	6,4	7,7	9,7	11,6	13,9	19,3	20	20	20	20	20	20	20
5RK90GE-CW2MJ / 5GE□S		1,5	1,8	2,5	2,9	3,7	4,4	5,5	6,6	7,9	10,0	12,0	14,4	20	20	20	20	20	20	20	20
5IK90GE-SW2M / 5GE□S		1,4	1,7	2,3	2,8	3,5	4,2	5,2	6,2	7,5	9,4	11,3	13,5	18,8	20	20	20	20	20	20	20

Charge radiale et charge axiale admissible

Moteur (modèle à arbre rond) → Page 107

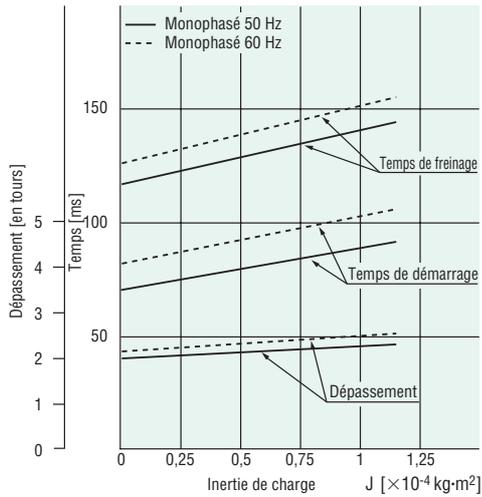
Réducteur → Page 107

J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

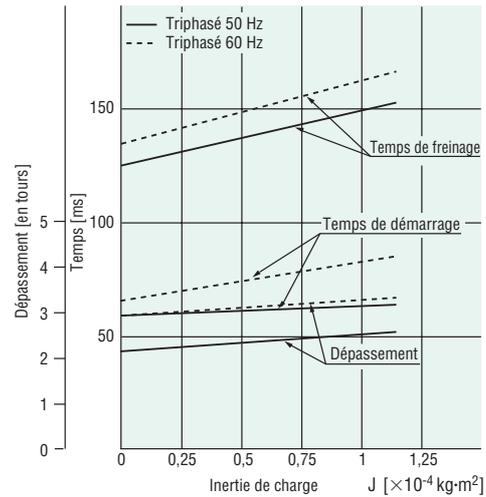
→ Page 107

Caractéristiques de démarrage et de freinage (valeurs de référence)

● Moteur monophasé



● Moteur triphasé

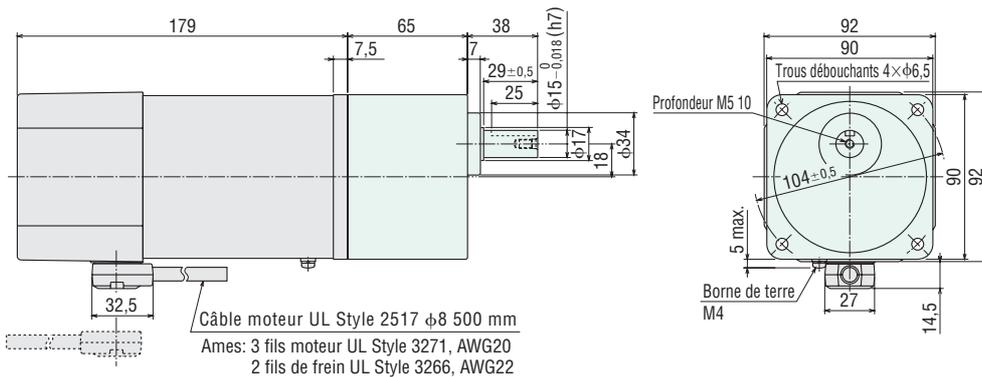


Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 3,9 kg
Réducteur 1,5 kg



● Les câbles peuvent être orientés dans la direction opposée.

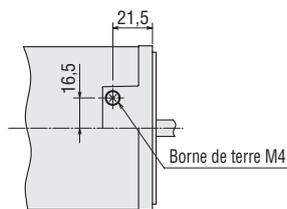
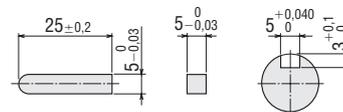


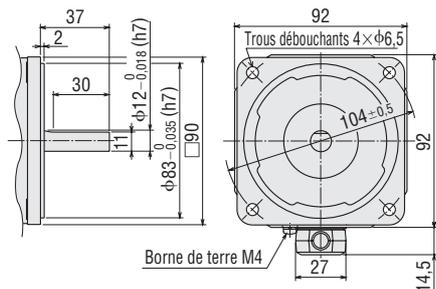
Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Clavette et logement de clavette (la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

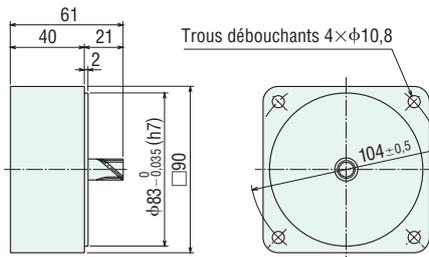


◇ Réducteur décimal

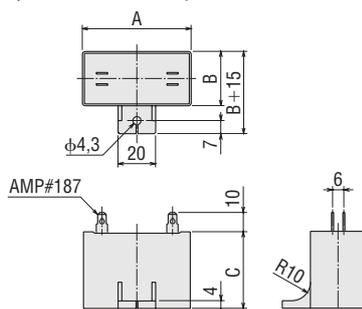
Peut être raccordé au modèle à arbre cannelé **GE**.

5GE10XS

Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur (fourni avec les moteurs monophasés)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	Capuchon de condensateur
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond						
5RK90GE-AW2MJ	5RK90A-AW2MJ	CH350CFAUL2	58	41	58	180	Inclus
5RK90GE-AW2MU	5RK90A-AW2MU	CH300CFAUL2	58	35	50	140	
5RK90GE-CW2MJ	5RK90A-CW2MJ	CH80BFAUL	58	35	50	130	
5RK90GE-CW2ME	5RK90A-CW2ME	CH70BFAUL	58	35	50	130	

■ Schémas de câblage

- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case () terminant la référence.

Moteur monophasé	<p>5RK90GE-AW2M □</p> <p>5RK90GE-CW2M □</p>	<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (CW), tournez le contacteur SW2 sur CW. Pour faire tourner le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW), tournez le contacteur SW2 sur CCW.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th>Monophasé, entrée</th> <th>Monophasé, entrée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>100 V AC, 110/115 V AC</td> <td>200 V AC, 220/230 V AC</td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td>125 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> <td>250 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	Monophasé, entrée	Monophasé, entrée	SW1	100 V AC, 110/115 V AC	200 V AC, 220/230 V AC	Commuté simultanément	SW2	125 V AC 5 A minimum (charge inductive)	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)	—
Contacteur N°	Caractéristiques			Remarque:												
	Monophasé, entrée	Monophasé, entrée														
SW1	100 V AC, 110/115 V AC	200 V AC, 220/230 V AC	Commuté simultanément													
SW2	125 V AC 5 A minimum (charge inductive)	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)	—													
Moteur triphasé	<p>5IK90GE-SW2M</p>	<p>SW1 active le moteur et le frein électromagnétique. Le moteur tourne lorsque SW1 est simultanément commuté sur ON. Lorsque l'on commute SW1 simultanément sur OFF, le moteur s'arrête immédiatement avec le frein électromagnétique et maintient la charge.</p> <p>Si vous souhaitez relâcher le frein alors que le moteur est arrêté, appliquez une tension entre les deux câbles de frein (orange).</p> <p>Sens de rotation Pour modifier le sens de rotation, modifiez deux des branchements R, S et T.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contacteur N°</th> <th colspan="2">Caractéristiques</th> <th rowspan="2">Remarque:</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Caractéristiques</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td colspan="2">250 V AC 5 A minimum (charge inductive)</td> <td>Commuté simultanément</td> </tr> </tbody> </table>	Contacteur N°	Caractéristiques		Remarque:	Caractéristiques		SW1	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)		Commuté simultanément				
Contacteur N°	Caractéristiques			Remarque:												
	Caractéristiques															
SW1	250 V AC 5 A minimum (charge inductive)		Commuté simultanément													

PE : Terre

● R₀ et C₀ indiquent un circuit de dispositif de suppression de surintensité. [R₀=5~200 Ω, C₀=0,1~0,2 μF, 200 WV (400 WV)]

EPCR1201-2 est disponible en tant que dispositif optionnel de suppression de surintensité. → Page 123

RoHS Conforme à la directive RoHS

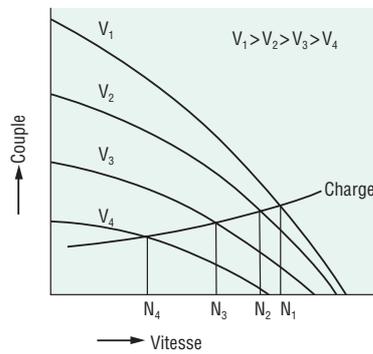
Moteurs couple



Caractéristiques

- La vitesse peut varier considérablement en fonction des caractéristiques de charge.

Les moteurs couple sont dotés de courbes inclinées et de couples de démarrage élevés permettant ainsi de piloter facilement la vitesse en modifiant simplement la tension de l'alimentation. (le couple du moteur varie approximativement proportionnellement au carré de la tension).

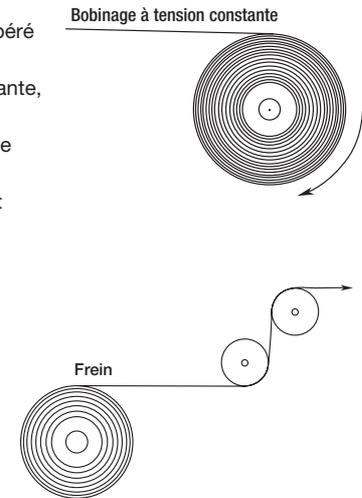


- Adaptés aux applications de bobinage

Dans une application où un objet est continuellement libéré à une vitesse constante et bobiné à une tension constante, le couple doit être multiplié par deux et la vitesse réduite de moitié si le diamètre de la bobine d'enroulement est doublé.

- Utilisé comme frein

En utilisant le moteur dans la zone de freinage des caractéristiques vitesse-couple, il peut servir de frein. Un fonctionnement sous tension constante peut être obtenu en appliquant une tension DC.



- **RoHS** Conforme à la directive RoHS

Les moteurs couple de la série world K sont conformes à la directive RoHS, qui interdit l'utilisation de six substances chimiques incluant le plomb et le cadmium.

Normes et marquage CE

Normes	Organisme de certification	N° d'enregistrement des normes	Marquage CE
UL 1004 UL 2111	UL	E64197	Directives basse tension
CSA C22.2 N° 100 CSA C22.2 N° 77			
EN 60950-1 EN 60034-1 EN 60034-5 IEC 60664-1	Conforme aux normes EN/IEC		
GB 12350	CQC	2005010401150784 (3 W~20 W)	

● Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

Configuration du système

Equerres de montage (accessoires)
(→ Page 121)

Accouplements flexibles (accessoires)
(→ Page 123)

Couple moteur

Alimentation électrique AC

Réducteurs (vendus séparément)

Condensateur (inclus)

Capuchon de condensateur* (inclus)
Capuchon d'isolation du condensateur.

● **Exemple de configuration du système**
(base)

Moteur (arbre cannelé) 4TK10GN-CW2E	+	Réducteur GN-S longue durée/niveau sonore réduit 4GN25S	Support de montage SOL4M5	Accouplement flexible MCL301012
		⊙	○	○

⊙ : requis
○ : accessoire en option vendu par Oriental Motor.

* Capuchon de condensateur inclus.

● La configuration du système représentée ci-dessus est un exemple. D'autres configurations sont possibles. Des réducteurs décimaux sont également possibles.

Référence produit

Moteur

5 T K 20 GN - CW 2 E

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①	Taille de la bride moteur	2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
②	Type de moteur	T : Moteurs couple
③	Série	K : Série K
④	Puissance utile (W)	(exemple) 20 : 20 W
⑤	Type d'arbre moteur	GN : Modèle à arbre cannelé A : Arbre rond
⑥	Alimentation	AW : Monophasé 100 V AC, 110/115 V AC CW : Monophasé 200 V AC 220/230 V AC
⑦		2 : Conforme à la directive RoHS
⑧	Condensateur inclus	J : Pour monophasés 100 V AC, 200 V AC U : Pour monophasés 110/115 V AC E : Pour monophasés 220/230 V AC

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes, la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

(exemple) Modèle : **5TK20GN-CW2E**

→ La plaque signalétique apparaîtra conformément au produit approuvé par plusieurs normes comme :

5TK20GN-CW2

Réducteur

5 GN 50 S

① ② ③ ④

①	Taille de la bride	2 : 60 mm 3 : 70 mm 4 : 80 mm 5 : 90 mm
②	Pignon	GN : Arbre cannelé GN
③	Rapport de réduction	(exemple) 50 : Rapport de réduction de 1:50 10X désigne un réducteur décimal d'un rapport de réduction de 1:10
④	GN	S : Réducteur GN-S à longue durée de vie/faible niveau sonore, conforme à la directive RoHS

Remarque :

Il n'est pas possible de combiner un réducteur à angle droit.

Gamme de produits

Moteur (RoHS)

Puissance utile	Modèle	
	Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond
3 W	2TK3GN-AW2J	2TK3A-AW2J
	2TK3GN-AW2U	2TK3A-AW2U
	2TK3GN-CW2J	2TK3A-CW2J
	2TK3GN-CW2E	2TK3A-CW2E
6 W	3TK6GN-AW2J	3TK6A-AW2J
	3TK6GN-AW2U	3TK6A-AW2U
	3TK6GN-CW2J	3TK6A-CW2J
	3TK6GN-CW2E	3TK6A-CW2E
10 W	4TK10GN-AW2J	4TK10A-AW2J
	4TK10GN-AW2U	4TK10A-AW2U
	4TK10GN-CW2J	4TK10A-CW2J
	4TK10GN-CW2E	4TK10A-CW2E
20 W	5TK20GN-AW2J	5TK20A-AW2J
	5TK20GN-AW2U	5TK20A-AW2U
	5TK20GN-CW2J	5TK20A-CW2J
	5TK20GN-CW2E	5TK20A-CW2E

Réducteur (vendu séparément) (RoHS)

Puissance utile pour le moteur applicable (modèle à arbre cannelé)	Référence du réducteur	Rapport de réduction
3 W	2GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	2GN10XS (réducteur décimal)	
6 W	3GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	3GN10XS (réducteur décimal)	
10 W	4GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	4GN10XS (réducteur décimal)	
20 W	5GN□S	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GN10XS (réducteur décimal)	

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Caractéristiques

● 3 W, 6 W, 10 W (RoHS)



Modèle		Puissance avec rotor bloqué	Tension V AC	Fréquence Hz	Couple de démarrage mN·m	Puissance utile max. W	Vitesse à la puissance utile max. tr/min	Couple à la puissance utile max. mN·m	Intensité absorbée pour la puissance utile max. A	Puissance absorbée à la puissance utile max. W	Condensateur μ F
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond										
TP 2TK3GN-AW2J	2TK3A-AW2J	5 minutes	100	50	70	3	750	39	0,42	40	7,0
				60	70	3,5	900	38	0,48	45	
		Continu	50	50	18	0,8	750	10	0,21	10	
				60	20	1	900	11	0,30	14	
TP 2TK3GN-AW2U	2TK3A-AW2U	5 minutes	110	60	70	3,5	900	38	0,42	45	6,0
									0,45	50	
		Continu	60	60	25	1,2	900	13	0,26	15	
				60	20	1	900	11	0,150	15	
TP 2TK3GN-CW2J	2TK3A-CW2J	5 minutes	200	50	70	3	750	39	0,210	40	1,8
				60	70	3,5	900	38	0,230	45	
		Continu	100	50	18	0,8	750	10	0,105	10	
				60	20	1	900	11	0,150	15	
TP 2TK3GN-CW2E	2TK3A-CW2E	5 minutes	220	50	70	3	750	39	0,220	45	1,5
									0,240	50	
									0,215	45	
		Continu	115	60	70	3,5	900	38	0,230	50	
				50	18	0,8	750	10	0,095	10	
				60	25	1,2	900	13	0,130	14	
TP 3TK6GN-AW2J	3TK6A-AW2J	5 minutes	100	50	140	6	750	78	0,64	60	11
				60	140	7,5	900	82	0,63	60	
		Continu	50	50	40	1,6	750	21	0,31	15	
				60	45	2	900	23	0,45	20	
TP 3TK6GN-AW2U	3TK6A-AW2U	5 minutes	110	60	150	8	900	87	0,60	65	9,0
									0,65	70	
		Continu	60	60	55	2,6	900	28	0,37	20	
				60	55	2,6	900	28	0,37	20	
TP 3TK6GN-CW2J	3TK6A-CW2J	5 minutes	200	50	140	6	750	78	0,340	60	3,0
				60	140	7,5	900	82	0,340	65	
		Continu	100	50	40	1,6	750	21	0,165	15	
				60	45	2	900	23	0,245	25	
TP 3TK6GN-CW2E	3TK6A-CW2E	5 minutes	220	50	140	6	750	78	0,390	70	2,5
									0,440	80	
									0,320	70	
		Continu	115	60	150	8	900	87	0,350	75	
				50	45	1,8	750	24	0,145	15	
				60	55	2,6	900	28	0,210	24	
TP 4TK10GN-AW2J	4TK10A-AW2J	5 minutes	100	50	220	10	750	130	0,76	70	14
				60	210	12	900	130	0,88	85	
		Continu	50	50	60	2,3	750	30	0,40	20	
				60	65	2,8	900	30	0,54	25	
TP 4TK10GN-AW2U	4TK10A-AW2U	5 minutes	110	60	210	12	900	130	0,74	80	11
									0,76	85	
		Continu	60	60	70	3,3	900	35	0,45	25	
				60	70	3,3	900	35	0,45	25	
TP 4TK10GN-CW2J	4TK10A-CW2J	5 minutes	200	50	220	10	750	130	0,38	70	3,5
				60	210	12	900	130	0,43	85	
		Continu	100	50	60	2,3	750	30	0,19	19	
				60	65	2,8	900	30	0,27	25	
TP 4TK10GN-CW2E	4TK10A-CW2E	5 minutes	220	50	220	10	750	130	0,41	80	3,0
									0,45	90	
									0,39	80	
		Continu	115	60	210	12	900	130	0,40	80	
				50	65	2,8	750	35	0,18	20	
				60	70	3,3	900	35	0,24	25	

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur.

Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur chauffe pour une raison quelconque, la protection thermique s'ouvre et le moteur s'arrête.

Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

● 20 W (RoHS)



Modèle		Puissance avec rotor bloqué	Tension V AC	Fréquence Hz	Couple de démarrage mN·m	Puissance utile max. W	Vitesse à la puissance utile max. tr/min	Couple à la puissance utile max. mN·m	Intensité absorbée pour la puissance utile max. A	Puissance absorbée à la puissance utile max. W	Condensateur μF
Modèle à arbre cannelé	Modèle à arbre rond										
TP 5TK20GN-AW2J	5TK20A-AW2J	5 minutes	100	50	350	20	750	260	1,00	90	18
				60	300	20	900	220	1,18	115	
Continu	50	50	80	4	750	50	0,50	25			
		60	85	4	900	45	0,69	34			
TP 5TK20GN-AW2U	5TK20A-AW2U	5 minutes	110	60	350	23	900	250	1,00	110	14
			115						1,02	115	
Continu	60	60	60	100	5,5	900	60	0,58	34		
		60	60	100	5,5	900	60	0,58	34		
TP 5TK20GN-CW2J	5TK20A-CW2J	5 minutes	200	50	350	20	750	260	0,57	105	4,5
				60	300	20	900	220	0,55	105	
Continu	100	50	80	4	750	50	0,24	24			
		60	85	4	900	45	0,31	30			
TP 5TK20GN-CW2E	5TK20A-CW2E	5 minutes	220	50	350	20	750	260	0,63	120	4,0
									230	0,68	
Continu	115	220	60	350	20	900	220	0,53	115		
		230						0,54	120		
Continu	115	50	85	4,5	750	60	0,26	29			
		60	100	5,5	900	60	0,30	34			

● Les lettres **J**, **U** et **E** à la fin des références indiquent que l'unité inclut un condensateur. Ces lettres ne sont pas répertoriées sur la plaque signalétique du moteur. Lorsque le moteur est approuvé par différentes normes la référence figurant sur la plaque signalétique est la référence approuvée.

TP : Intègre une protection thermique (de type à retour automatique). Si un moteur chauffe pour une raison quelconque, la protection thermique s'ouvre et le moteur s'arrête. Lorsque la température du moteur chute, la protection thermique se ferme et le moteur redémarre. Veuillez à couper le moteur avant de procéder à la vérification.

Caractéristiques générales

● 3 W, 6 W, 10 W, 20 W

Elément	Caractéristiques
Résistance d'isolement	100 MΩ minimum lorsqu'une tension de 500 V DC est appliquée entre les bobinages et la carcasse après un fonctionnement nominal du moteur à une humidité et une température ambiante normales.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour résister à 1,5 kV à 50 ou 60 Hz appliqués entre les bobinages et la carcasse pendant 1 minute après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions d'humidité et de température ambiante normales.
Augmentation de température	L'augmentation de la température des bobinages à 80 °C maximum est mesurée par la méthode de changement de la résistance après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions de température ambiante et d'humidité normales, après raccordement d'un réducteur ou l'équivalent d'une plaque de dissipation thermique*.
Classe d'isolement	Classe B (130 °C)
Protection contre les surchauffes	Protection thermique intégrée (de type à retour automatique) Type 3 W ouverte : 130 °C ± 5 °C, fermée : 90 °C ± 15 °C Autre type ouverte : 130 °C ± 5 °C, fermée : 82 °C ± 15 °C
Température ambiante	Monophasé 50 V AC, monophasé 100 V AC, monophasé 200 V AC : -10 °C ~ +50 °C (sans gel) Monophasé 60 V AC, monophasé 110 V AC, monophasé 115 V AC, monophasé 220 V AC, monophasé 230 V AC : -10 °C ~ +40 °C (sans gel)
Humidité ambiante	85 % maximum (sans condensation)
Indice de protection	IP20

* Plaque de dissipation thermique (matériau : aluminium)

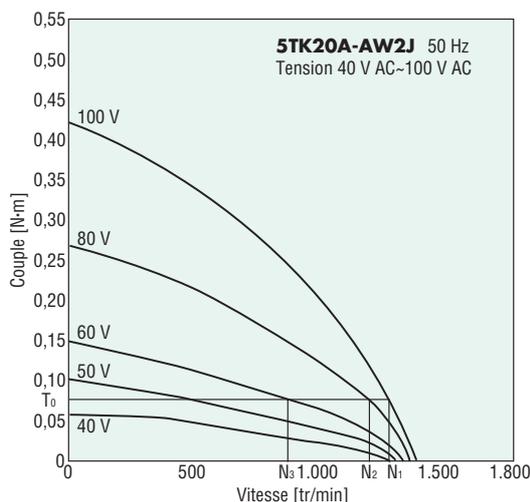
Type de moteur	Taille (mm)	Epaisseur (mm)
Type 3 W	115×115	5
Type 6 W	125×125	
Type 10 W	135×135	
Type 20 W	165×165	

Comment lire les courbes couple – vitesse

Le couple du moteur varie proportionnellement au carré de la tension. Lorsque la tension fournie au moteur change, les courbes de vitesse – couple (le couple est plus élevé à la vitesse zéro et diminue progressivement à mesure que la vitesse augmente) basculent vers la courbe de tension correspondante.

Lorsque la tension est modifiée à 100, 80 et 60 V AC alors que le couple de la charge est T_0 , le moteur tourne aux vitesses N_1 , N_2 et N_3 , respectivement. Ainsi, la vitesse peut être aisément modifiée en variant la tension.

Lorsque vous choisissez un moteur couple, déterminez d'abord le couple et la vitesse nécessaires. Sélectionnez ensuite un moteur à l'aide des courbes vitesse – couple pour savoir si le moteur doit fonctionner en service continu ou limité. Lorsque le moteur est utilisé rotor bloqué, seul le couple est pris en compte. L'augmentation de la température du moteur peut causer des problèmes dans des conditions de fonctionnement continues. Dans ce cas, choisissez un moteur offrant une puissance utile suffisamment élevée pour un fonctionnement continu et réglez la tension pour commander le couple et la vitesse.



Commande en tension des moteurs couple

La méthode la plus couramment utilisée pour commander la tension est celle du contrôle de phase à l'aide d'un triac. Comme indiqué sur le schéma 1, si l'on modifie l'angle de phase " α " auquel le triac est commuté, la tension d'entrée est commandée de la manière représentée par les zones d'angle de phase du graphique.

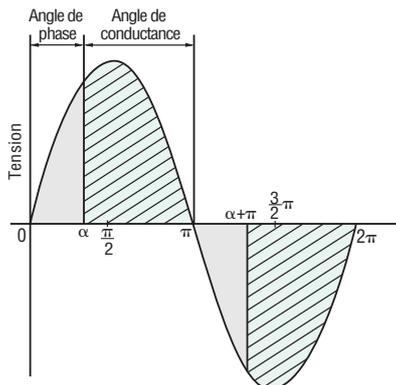


Schéma 1 Commande de phase

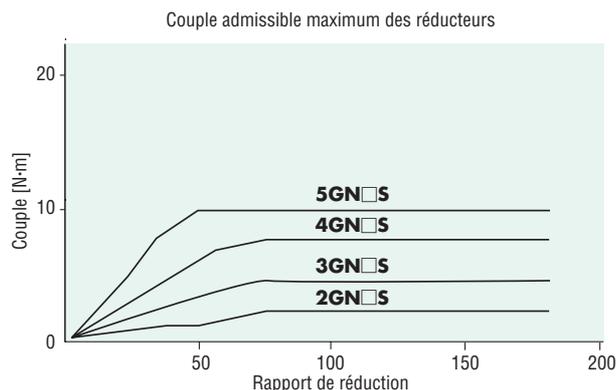
Tableau des couples des moto – réducteurs

En raison des courbes, les Moteurs couple peuvent fonctionner à de nombreuses vitesses, avec le rotor bloqué ou à plein régime. Lorsqu'un réducteur et un réducteur décimal sont directement raccordés, il est possible de calculer le couple admissible en fonction de la formule suivante, à l'aide de la vitesse et du couple déterminés à partir des courbes vitesse – couple.

Vitesse de l'arbre de sortie du réducteur $N_G = \text{Vitesse de rotation du moteur} \times 1 / \text{rapport de réduction du réducteur}$

Couple du réducteur $T_G = \text{Couple moteur} \times \text{Rapport de réduction du réducteur} \times \text{Rendement du réducteur}$

Le couple du réducteur doit être inférieur au couple admissible maximum.

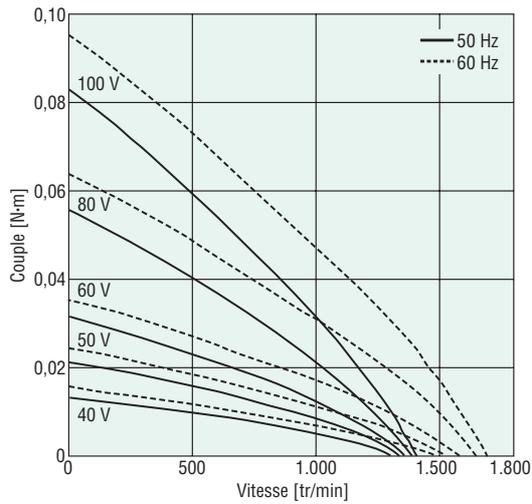


Référence du réducteur	Rapport de réduction du réducteur	Rendement du réducteur
2GN□S 3GN□S 4GN□S 5GN□S	3~18	81 %
	25~36	73 %
	50~180	66 %

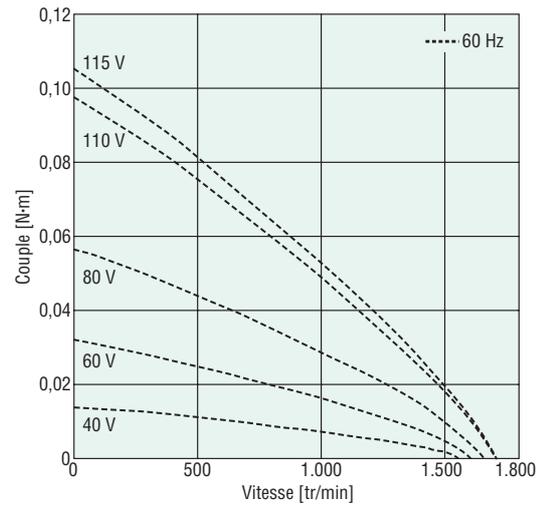
- Les réducteurs et les réducteurs décimaux sont vendus séparément.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Caractéristiques vitesse – couple (valeurs de référence)

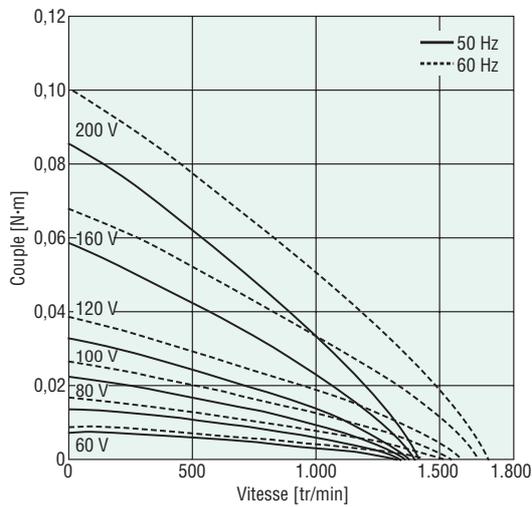
2TK3GN-AW2J, 2TK3A-AW2J



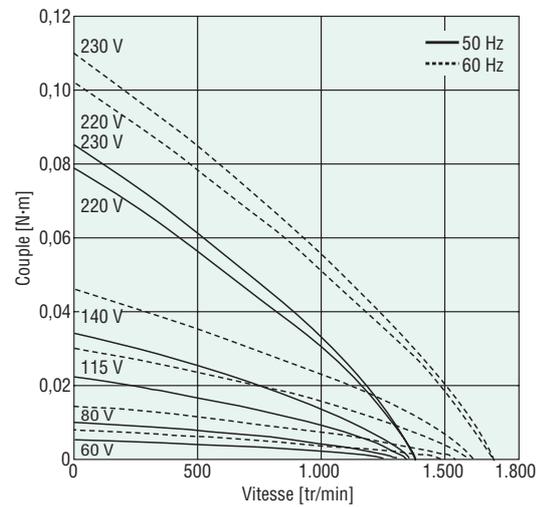
2TK3GN-AW2U, 2TK3A-AW2U



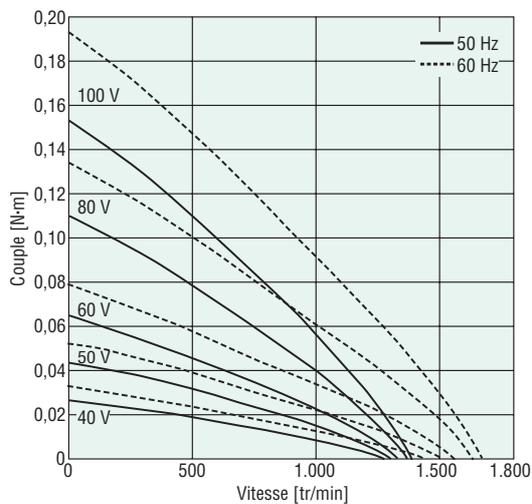
2TK3GN-CW2J, 2TK3A-CW2J



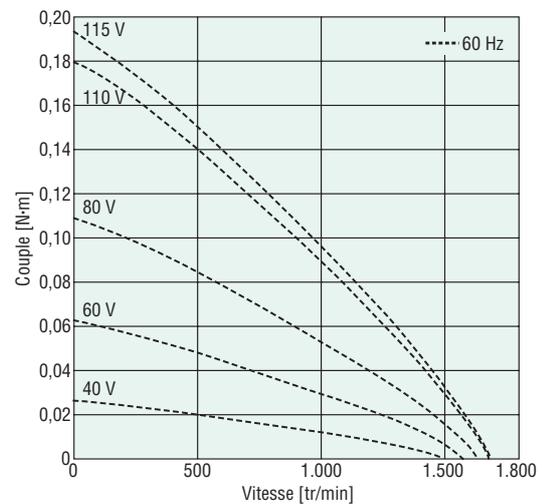
2TK3GN-CW2E, 2TK3A-CW2E



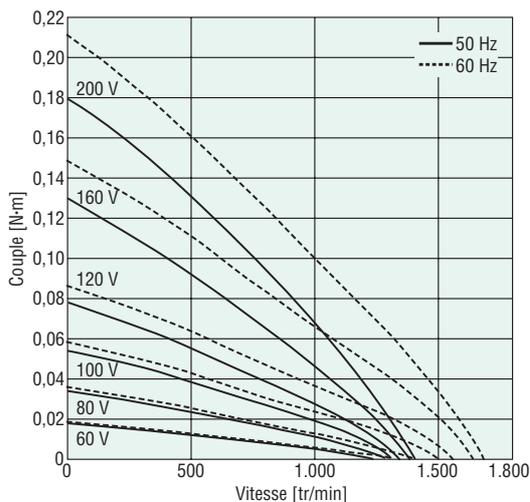
3TK6GN-AW2J, 3TK6A-AW2J



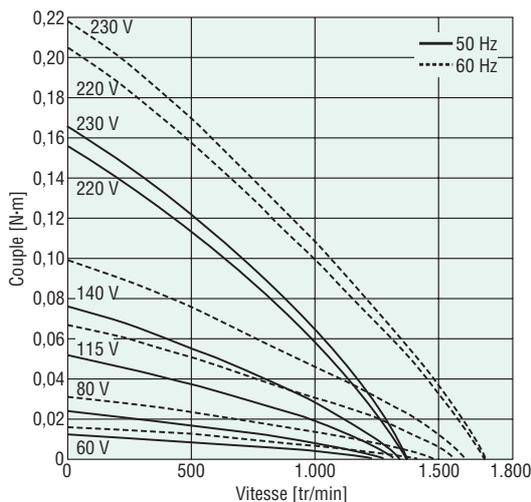
3TK6GN-AW2U, 3TK6A-AW2U



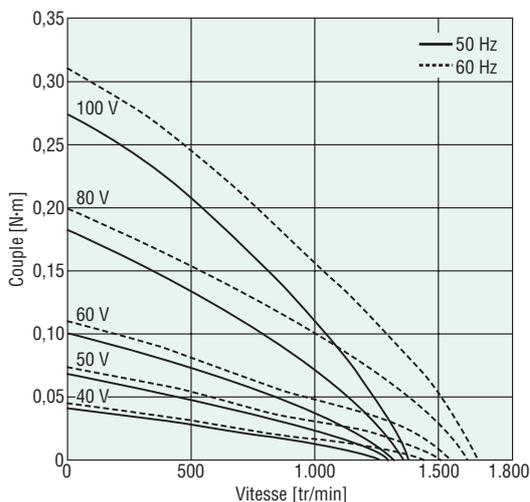
3TK6GN-CW2J, 3TK6A-CW2J



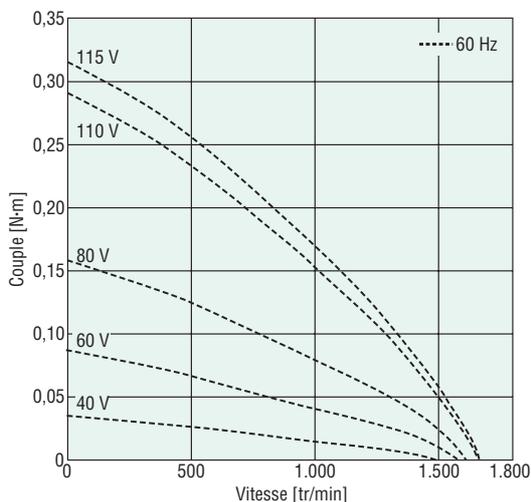
3TK6GN-CW2E, 3TK6A-CW2E



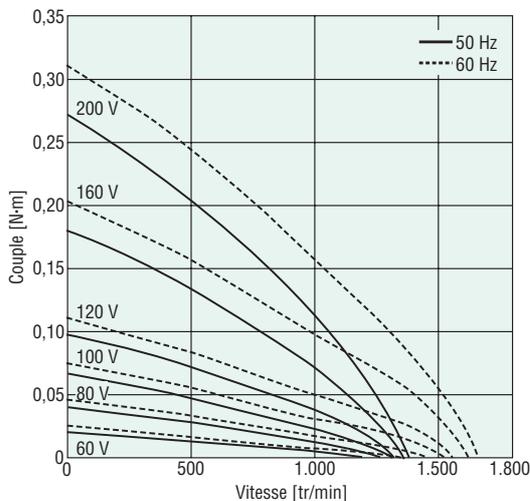
4TK10GN-AW2J, 4TK10A-AW2J



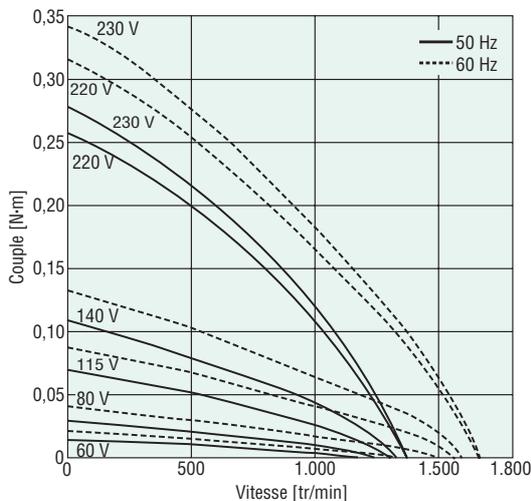
4TK10GN-AW2U, 4TK10A-AW2U



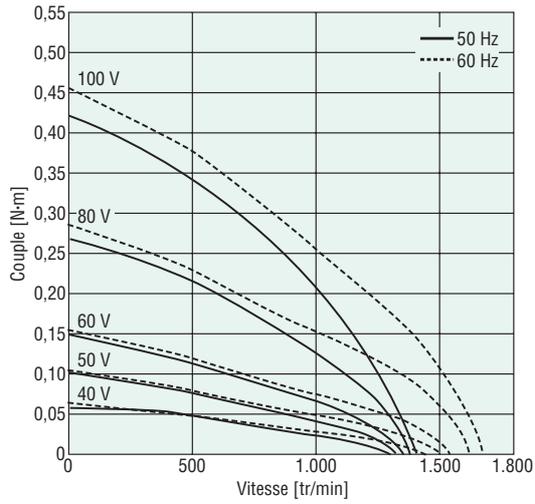
4TK10GN-CW2J, 4TK10A-CW2J



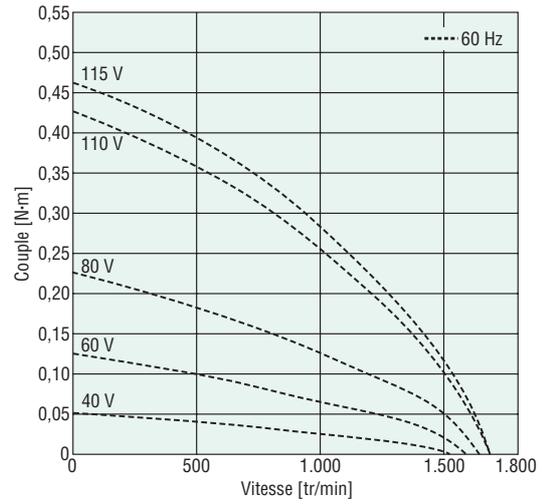
4TK10GN-CW2E, 4TK10A-CW2E



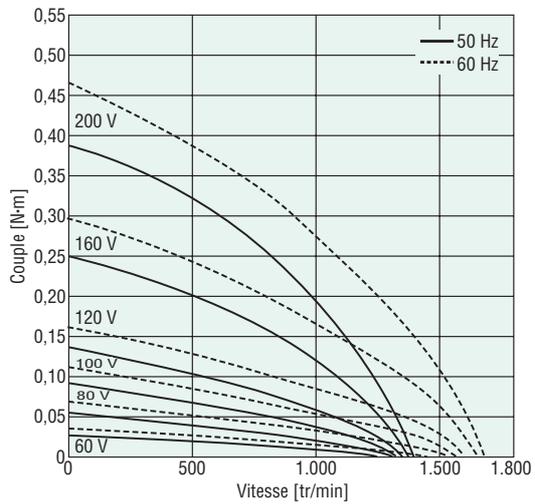
5TK20GN-AW2J, 5TK20A-AW2J



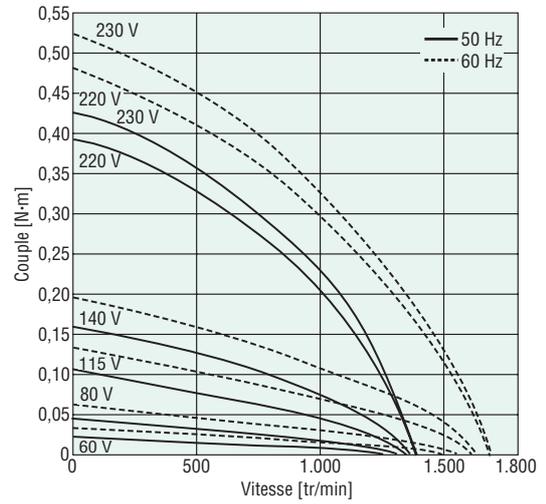
5TK20GN-AW2U, 5TK20A-AW2U



5TK20GN-CW2J, 5TK20A-CW2J



5TK20GN-CW2E, 5TK20A-CW2E



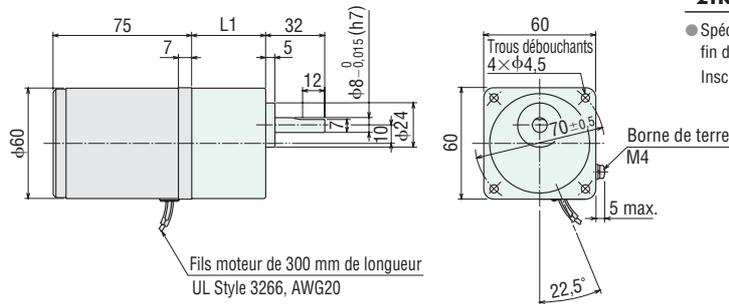
Dimensions (unité = mm)

Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.

● 3 W

◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 0,7 kg
Réducteur 0,4 kg



Fils moteur de 300 mm de longueur
UL Style 3266, AWG20

Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
2TK3GN-AW2	2GN □S	3~18	30
2TK3GN-CW2		25~180	40

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) à la fin de la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

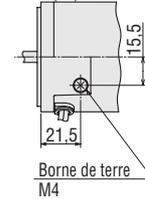
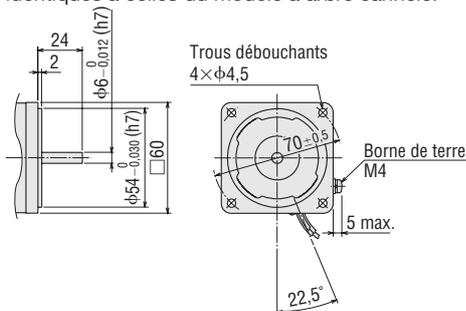


Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

2TK3A-AW2
2TK3A-CW2

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

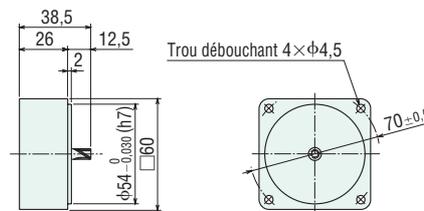


◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle **2TK3GN**.

2GN10XS

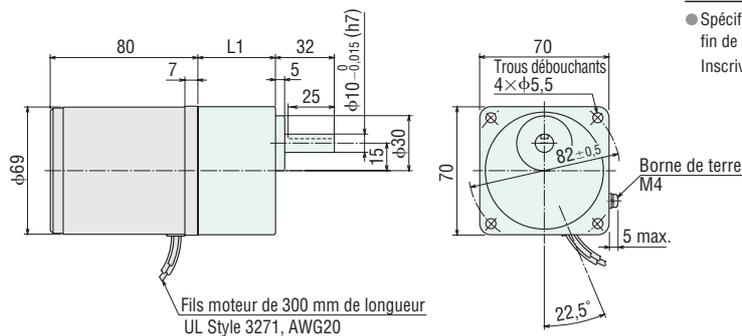
Masse : 0,2 kg



● 6 W

◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 1,1 kg
Réducteur 0,55 kg



Fils moteur de 300 mm de longueur
UL Style 3271, AWG20

Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
3TK6GN-AW2	3GN □S	3~18	32
3TK6GN-CW2		25~180	42

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (□) à la fin de la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

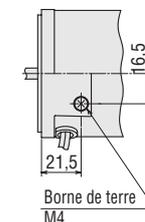
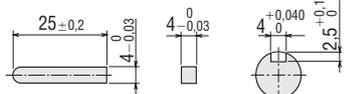


Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Clavette et logement de clavette

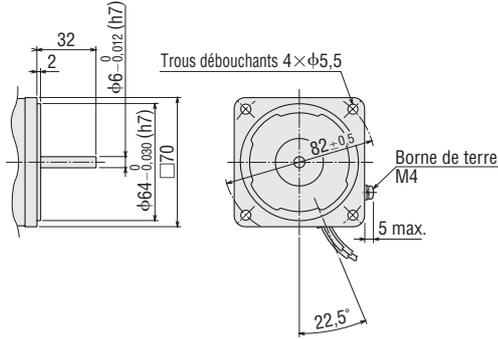
(la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

3TK6A-AW2
3TK6A-CW2

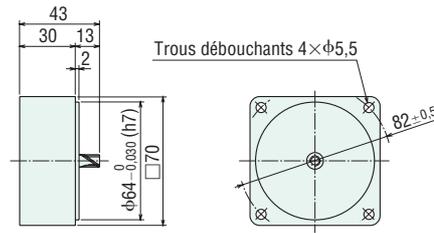
La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.



◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle **3TK6GN**.
3GN10XS

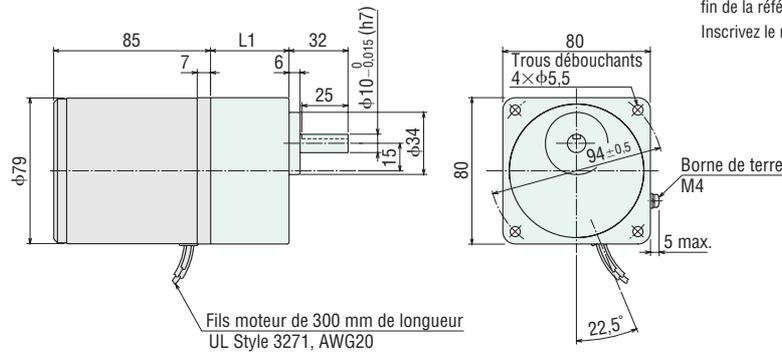
Masse : 0,3 kg



● 10 W

◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 1,5 kg
Réducteur 0,65 kg



Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
4TK10GN-AW2	4GN □ S	3~18	32
4TK10GN-CW2		25~180	42,5

● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case (■) à la fin de la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

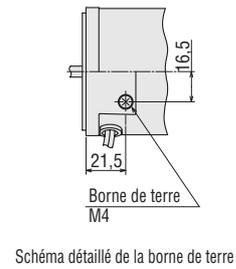
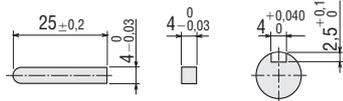


Schéma détaillé de la borne de terre

◇ Clavette et logement de clavette

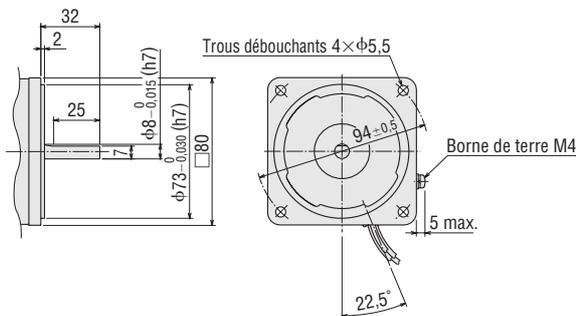
(la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

4TK10A-AW2
4TK10A-CW2

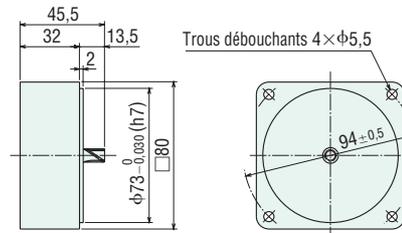
La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.



◇ Réducteur décimal

Peut être raccordé au modèle **4TK10GN**.
4GN10XS

Masse : 0,4 kg



● 20 W

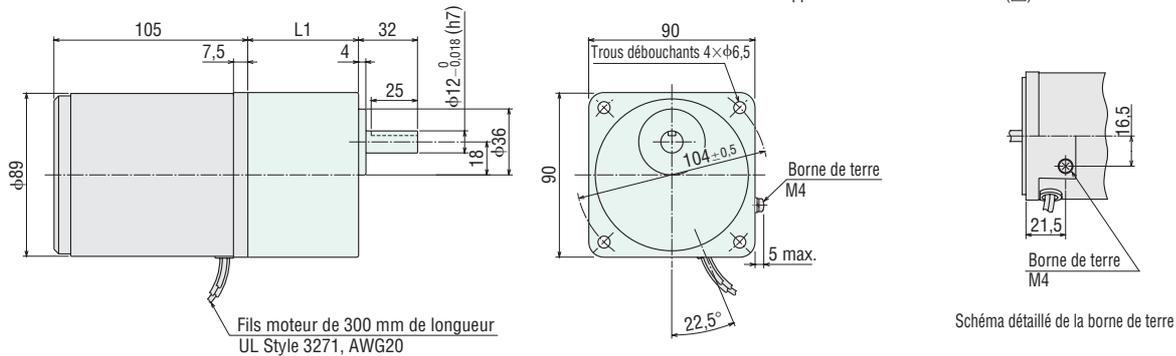
◇ Moteur/Réducteur

Masse : Moteur 2,5 kg
Réducteur 1,5 kg

Référence moteur	Référence du réducteur	Rapport de réduction	L1
5TK20GN-AW2 <input type="checkbox"/>	5GN <input type="checkbox"/> S	3~18	42
5TK20GN-CW2 <input type="checkbox"/>		25~180	60

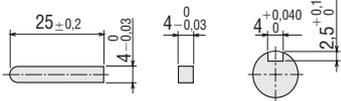
● Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case à la fin de la référence.

Inscrivez le rapport de réduction dans la case incluse dans la référence.



◇ Clavette et logement de clavette

(la clavette est fournie avec le réducteur)

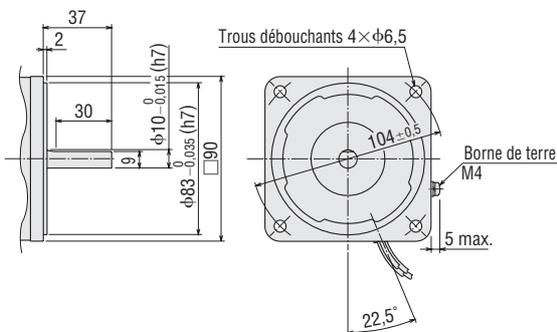


◇ Partie arbre du modèle à arbre rond

5TK20A-AW2

5TK20A-CW2

La masse et les dimensions du moteur (hormis la partie arbre) sont identiques à celles du modèle à arbre cannelé.

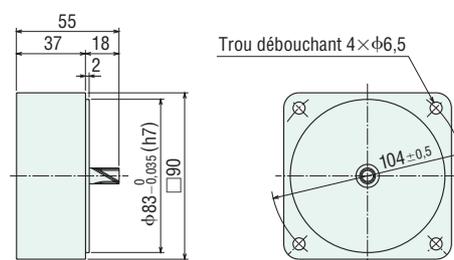


◇ Réducteur décimal

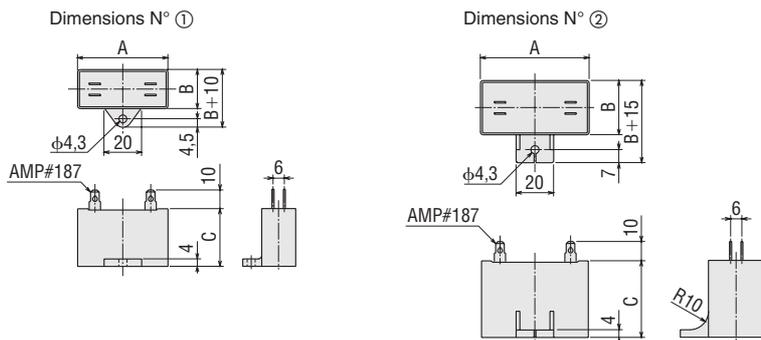
Peut être raccordé au modèle **5TK20GN**.

5GN10XS

Masse : 0,6 kg



◇ Condensateur (fourni avec les moteurs)



◇ Dimensions du condensateur (mm)

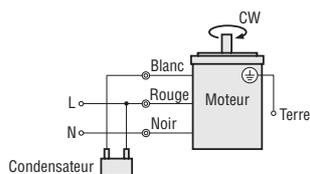
Modèle		Référence du condensateur	A	B	C	Masse (g)	N° de dimension	Capuchon de condensateur
Modèle arbre cannelé	Modèle arbre rond							
2TK3GN-AW2J	2TK3A-AW2J	CH70CFAUL2	48	19	29	36	①	Inclus
2TK3GN-AW2U	2TK3A-AW2U	CH60CFAUL2	38	21	31	40	①	
2TK3GN-CW2J	2TK3A-CW2J	CH18BFAUL	38	21	31	35	①	
2TK3GN-CW2E	2TK3A-CW2E	CH15BFAUL	38	21	31	35	①	
3TK6GN-AW2J	3TK6A-AW2J	CH110CFAUL2	58	21	31	50	①	
3TK6GN-AW2U	3TK6A-AW2U	CH90CFAUL2	48	22,5	31,5	45	①	
3TK6GN-CW2J	3TK6A-CW2J	CH30BFAUL	58	21	31	50	①	
3TK6GN-CW2E	3TK6A-CW2E	CH25BFAUL	48	21	31	45	①	
4TK10GN-AW2J	4TK10A-AW2J	CH140CFAUL2	58	22	35	61	①	
4TK10GN-AW2U	4TK10A-AW2U	CH110CFAUL2	58	21	31	50	①	
4TK10GN-CW2J	4TK10A-CW2J	CH35BFAUL	58	22	35	55	①	
4TK10GN-CW2E	4TK10A-CW2E	CH30BFAUL	58	21	31	50	①	
5TK20GN-AW2J	5TK20A-AW2J	CH180CFAUL2	58	29	41	95	②	
5TK20GN-AW2U	5TK20A-AW2U	CH140CFAUL2	58	22	35	61	①	
5TK20GN-CW2J	5TK20A-CW2J	CH45BFAUL	58	23,5	37	73	②	
5TK20GN-CW2E	5TK20A-CW2E	CH40BFAUL	58	23,5	37	70	②	

■ Schémas de câblage

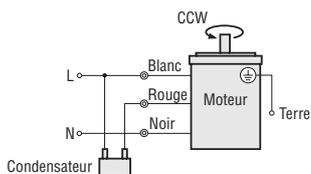
- Le sens de rotation du moteur est tel que perçu depuis l'extrémité de l'arbre du moteur. CW représente le sens des aiguilles d'une montre alors que CCW représente le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Les schémas de câblage sont également valables pour le modèle à arbre rond équivalent.
- Spécifiez le type de condensateur à inclure en inscrivant **J**, **U** ou **E** dans la case () terminant la référence.

2TK3GN-AW2 (), **2TK3GN-CW2** (), **3TK6GN-AW2** (), **3TK6GN-CW2** ()
4TK10GN-AW2 (), **4TK10GN-CW2** (), **5TK20GN-AW2** (), **5TK20GN-CW2** ()

Sens des aiguilles d'une montre



Sens inverse des aiguilles d'une montre



PE : Terre

Caractéristiques générales

■ Charge radiale et charge axiale admissibles pour le moteur

● Charge radiale admissible

Moteur		Charge radiale admissible N	
Taille de la bride moteur □ (mm)	Diamètre de l'arbre de sortie φ (mm)	Distance par rapport à l'extrémité de l'arbre	
		10 mm	20 mm
42	5	40	–
60	6	50	110
70	6	40	60
80	8	90	140
	10	110	120
90	10	140	200
	12	240	270

● Charge axiale admissible

Évitez autant que possible les charges axiales. Si les charges axiales ne peuvent pas être évitées, réduisez-les de moitié ou plus par rapport à la masse du moteur.

■ Charge radiale et charge axiale admissibles pour les réducteurs

Modèle	Rapport de réduction	Couple maximum admissible N·m	Charge radiale admissible N		Charge axiale admissible N
			10 mm à partir de l'extrémité de l'arbre	20 mm à partir de l'extrémité de l'arbre	
0GN□K	3~180	1,0	20	–	15
2GN□S	3~18	3,0	50	80	30
	25~180		120	180	
3GN□S	3~18	5,0	80	120	40
	25~180		150	250	
4GN□S	3~18	8,0	100	150	50
	25~180		200	300	
5GN□S	3~18	10	250	350	100
	25~180		300	450	
5GE□S	3~9	20	400	500	150
	12,5~18		450	600	
	25~180		500	700	

■ J Inertie maximale admissible sur les réducteurs

Lorsqu'une inertie importante (J) est raccordé à un réducteur, un couple est exercé instantanément sur le réducteur lors d'un démarrage pour des opérations en start /stop fréquents (ou lorsqu'il est arrêté par un frein électromagnétique ou instantanément par un système frein). Des impacts excessifs peuvent endommager le réducteur ou le moteur.

Le tableau ci-dessous fournit des valeurs pour l'inertie de la charge admissible sur l'arbre moteur. Utilisez le moteur et le réducteur dans ces paramètres. La valeur de l'inertie admissible affichée pour les moteurs triphasés correspond à la valeur obtenue lors d'une marche arrière après un arrêt.

L'inertie de la charge admissible (J) sur l'arbre réducteur est calculée à l'aide de la formule suivante.

La durée de vie du réducteur pour un fonctionnement à l'inertie admissible avec des arrêts instantanés des moteurs à l'aide des freins électromagnétiques, des systèmes frein ou des moteurs variables en vitesse est de 2 millions de cycles minimum.

● Inertie de la charge admissible pour l'arbre du réducteur

Rapport de réduction de 1/3~1/50 $J_G = JM \times i^2$ J_G : Inertie de la charge admissible pour l'arbre du réducteur J ($\times 10^4$ kg·m²)

Rapport de réduction de 1/60 minimum $J_G = JM \times 2500$ J_M : Inertie de la charge admissible au niveau de l'arbre moteur J ($\times 10^4$ kg·m²)

i : Rapport de réduction

(exemple : $i=3$ signifie un rapport de réduction de 1/3)

● Inertie admissible au niveau de l'arbre moteur

Modèle	Taille de la bride moteur	Puissance utile	Inertie de la charge admissible au niveau de l'arbre moteur J ($\times 10^4$ kg·m ²)
Monophasé	□ 42 mm	1 W, 3 W	0,016
	□ 60 mm	3 W [*] , 6 W	0,062
	□ 70 mm	6 W [*] , 15 W	0,14
	□ 80 mm	10 W [*] , 25 W	0,31
	□ 90 mm	20 W [*] , 40 W	0,75
		60 W	1,1
	90 W	1,1	
Triphasé	□ 60 mm	6 W	0,062
	□ 80 mm	25 W	0,31
	□ 90 mm	40 W	0,75
		60 W	1,1
		90 W	1,1

* Puissance utile pour les moteurs couple

RoHS Conforme à la directive RoHS

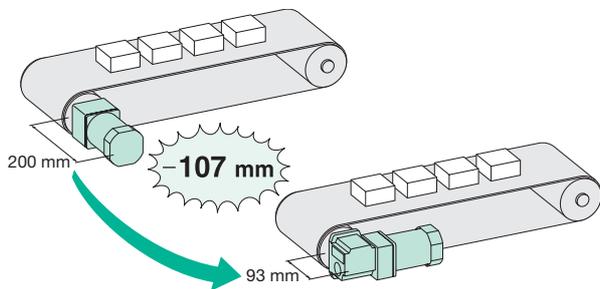
Réducteurs à angle droit

Les réducteurs à angle droit sont des réducteurs montés à l'aide de flasques utilisant des engrenages à vis sans fin et des pignons hélicoïdaux spéciaux. Ils permettent de disposer des moteurs à 90° par rapport à l'axe de certains équipements, tels que des convoyeurs. Ils sont disponibles en modèles à arbre creux **RH** et arbre plein **RA** et sont destinés à conserver la taille compacte de l'équipement.

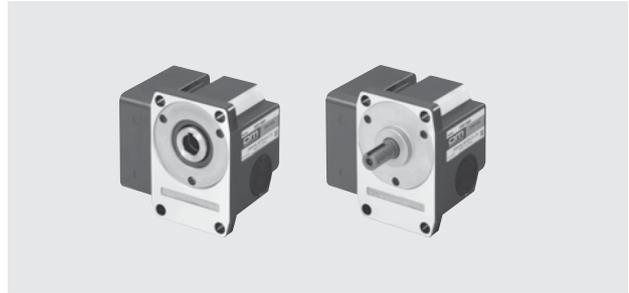
Caractéristiques

Economie d'espace

- L'arbre de sortie est perpendiculaire à l'arbre du moteur, et le moteur peut donc être disposé à 90° par rapport à l'axe mené, permettant ainsi de réaliser une économie d'espace.



Comparaison entre **51K90GE-AW2J** et réducteur avec rapport de réduction 1:18



- Les réducteurs à arbre creux permettent de réaliser des économies d'espace supplémentaires et simplifient les conceptions en raison de la suppression de certaines pièces du mécanisme car ils ne nécessitent pas d'accouplements pour le montage.

Grande variété

Une grande variété de rapports de réduction (20 types, compris entre **3** et **180**) est disponible. Le rapport de réduction optimal sélectionné peut être identique à celui des réducteurs ordinaires. Les couples maximum admissibles sont également identiques à ceux des réducteurs ordinaires.

RoHS Conforme à la directive RoHS

Les réducteurs à angle droit sont conformes à la directive RoHS, qui interdit l'utilisation de six substances chimiques incluant le plomb et le cadmium.

Produits concernés

GN et **GE** dotés d'une bride de montage de dimensions similaires peuvent être posés.

Exemple) **41K25GN-CW2E** → **4GN□RH** (ou **4GN□RA**)

51K60GE-CW2E → **5GE□RH** (ou **5GE□RA**)

Les réducteurs peuvent être utilisés avec les moteurs à arbre cannelé répertoriés ci-dessous.

Moteur	Puissance utile
Moteurs asynchrones	25 W, 40 W, 60 W, 90 W
Moteurs réversibles	25 W, 40 W, 60 W, 90 W
Moteurs équipés d'un frein électromagnétique	25 W, 40 W, 60 W, 90 W

- Les réducteurs à angle droit ne peuvent pas être combinés avec des moteurs couple.

Référence produit

5 GE 25 RH

① ② ③ ④

①	Taille de la bride du réducteur	4 : 80 mm 5 : 90 mm
②	Type	GN : Pignon de type GN GE : Pignon de type GE
③	Rapport de réduction	(exemple) 25 : Rapport de réduction de 1:25
④		RH : Réducteur à arbre creux et angle droit, conforme à la directive RoHS RA : Réducteur à arbre plein et angle droit, conforme à la directive RoHS

Gamme de produits (RoHS)

Type d'arbre	Référence réducteur	Rapport de réduction
Arbre creux	4GN □ RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GN □ RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE □ RH	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
Arbre plein	4GN □ RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GN □ RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GE □ RA	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Caractéristiques

Référence du réducteur	Rapport de réduction	Couple maximum admissible N·m	Charge radiale admissible N		Charge axiale admissible N
			10 mm à partir de l'extrémité de l'arbre	20 mm à partir de l'extrémité de l'arbre	
4GN □ RH	3~180	8,0	250*	220*	100
5GN □ RH	3~180	10	350*	310*	200
5GE □ RH	3~180	20	560*	500*	250
4GN □ RA	3~18	8,0	100	150	100
	25~180		200	300	
5GN □ RA	3~18	10	250	350	200
	25~180		300	450	
5GE □ RA	3~9	20	400	500	250
	12.5~25		450	600	
	30~180		500	700	

* Pour le modèle à arbre creux, la charge radiale admissible est mesurée à partir de la surface de montage.

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Remarque :

Le réducteur à angle droit n'est pas irréversible.

Tableau des couples des moto-réducteurs

Utilisez les rendements indiqués dans le tableau ci-dessous pour effectuer vos calculs. Lorsque vous effectuez une sélection, rappelez-vous que le rendement lors d'un démarrage est inférieur à celui obtenu à la vitesse nominale.

$$\text{Couple admissible} \dots\dots T_G = T_M \times i \times \eta$$

 T_G : couple admissible du réducteur T_M : couple moteur i : rapport de réduction du réducteur η : rendement du réducteur

Rendement réducteur

Référence du réducteur	Rapport de réduction	Rapport de réduction																				
		3	3.6	5	6	7.5	9	12.5	15	18	25	30	36	50	60	75	90	100	120	150	180	
4GN □ RH	Au nominal	40 %				50 %				60 %												
	Démarrage	40 %				50 %				54 %												
5GN □ RH	Au nominal	50 %				68 %				60 %												
	Démarrage	50 %				60 %				54 %												
5GE □ RH	Au nominal	50 %				68 %				60 %				50 %								
	Démarrage	50 %				60 %				54 %				45 %								
4GN □ RA	Au nominal	50 %				60 %																
	Démarrage	50 %				54 %																
5GN □ RA	Au nominal	68 %				60 %				60 %												
	Démarrage	60 %				54 %				54 %												
5GE □ RA	Au nominal	68 %				60 %				60 %				50 %								
	Démarrage	60 %				54 %				54 %				45 %								

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

Calcul de la charge radiale admissible pour les modèles à arbre creux

Lorsque l'extrémité de l'arbre mené n'est pas soutenue par un roulement comme indiqué sur le schéma ci-dessous, calculez la charge radiale admissible à l'aide des formules suivantes.

(ce mécanisme est le plus exigeant en termes de charge radiale.)

●4GN□RH

$$\text{Charge radiale admissible } W \text{ [N]} = \frac{59,5}{59,5 + L_p} \times 295 \text{ [N]}^*$$

*295 [N]: Charge radiale admissible sur la surface de montage de bride

●5GN□RH

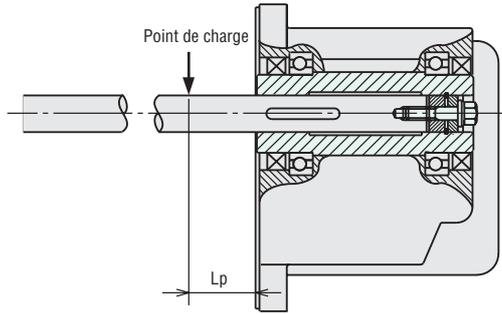
$$\text{Charge radiale admissible } W \text{ [N]} = \frac{70}{70 + L_p} \times 400 \text{ [N]}^*$$

*400 [N]: Charge radiale admissible sur la surface de montage de bride

●5GE□RH

$$\text{Charge radiale admissible } W \text{ [N]} = \frac{68,5}{68,5 + L_p} \times 645 \text{ [N]}^*$$

*645 [N]: Charge radiale admissible sur la surface de montage de bride



L_p (mm): distance entre la surface de montage et le point de charge radiale

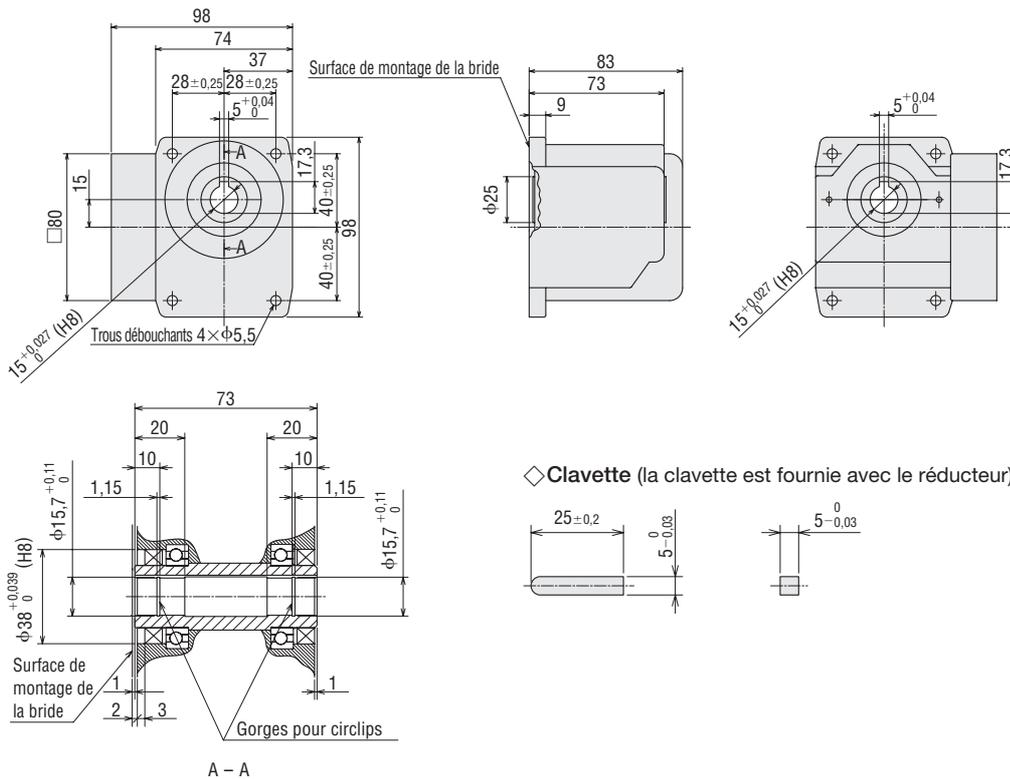
Dimensions (unité = mm)

- Des vis de montage sont fournies avec les réducteurs.
- Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

◇ Modèle à arbre creux

4GN□RH

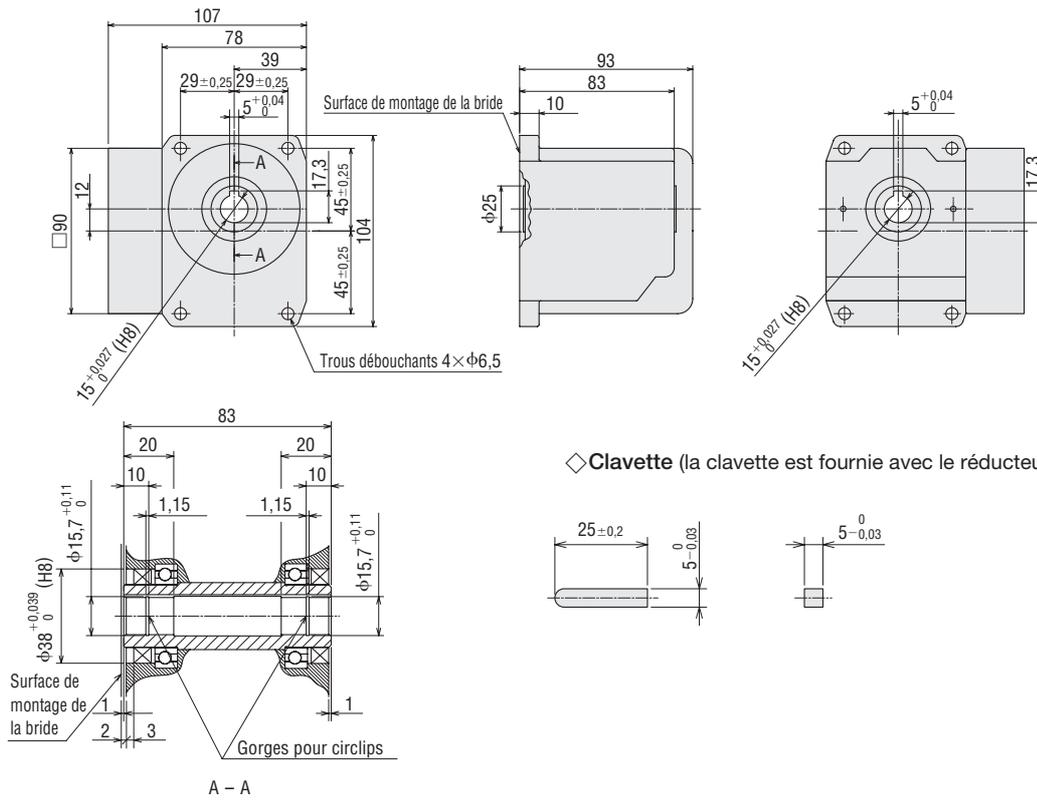
Masse : 1,6 kg



◇ Modèle à arbre creux

5GN□RH

Masse : 2,0 kg

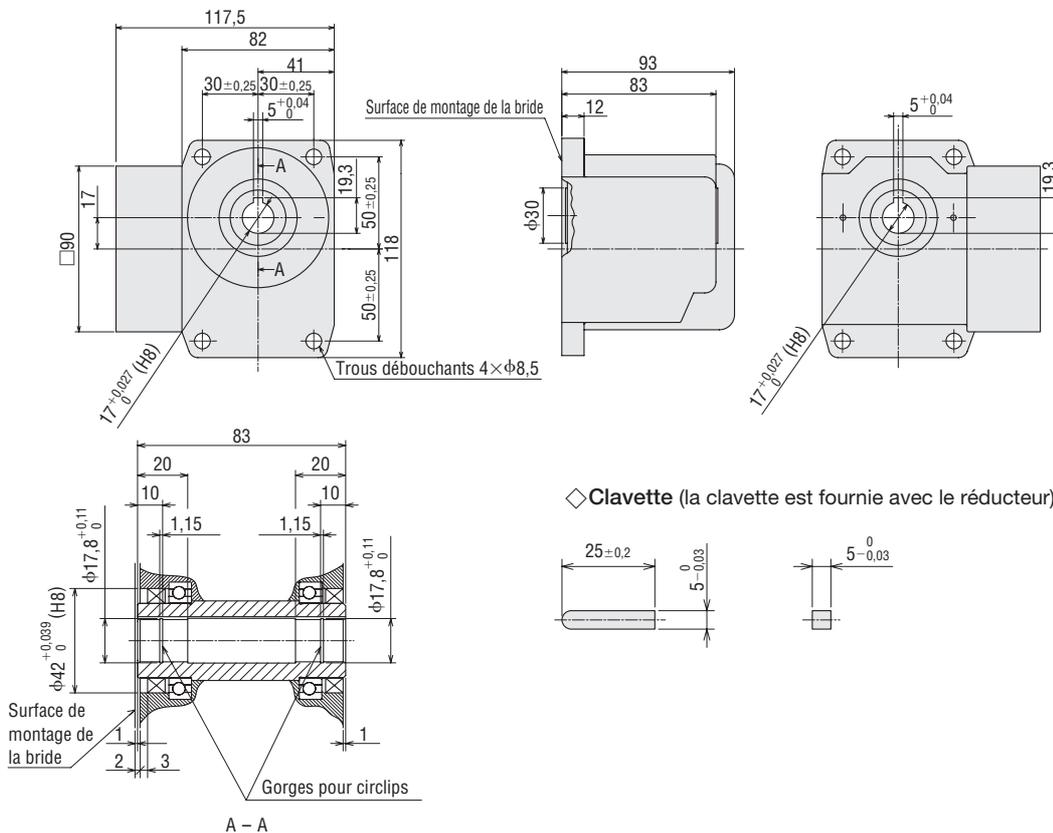


◇ Clavette (la clavette est fournie avec le réducteur)

◇ Modèle à arbre creux

5GE□RH

Masse : 2,5 kg

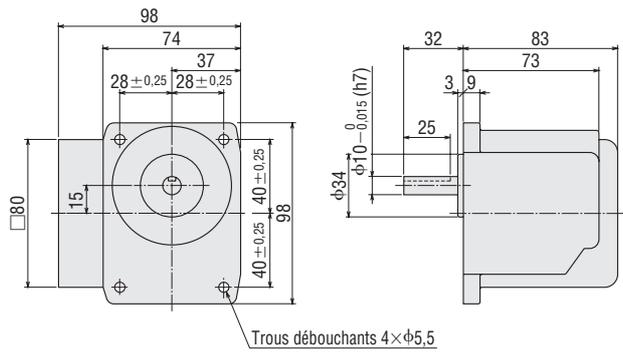


◇ Clavette (la clavette est fournie avec le réducteur)

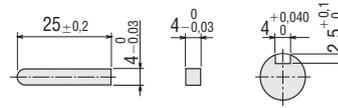
◇ Modèle à arbre plein

4GN□RA

Masse : 1,6 kg



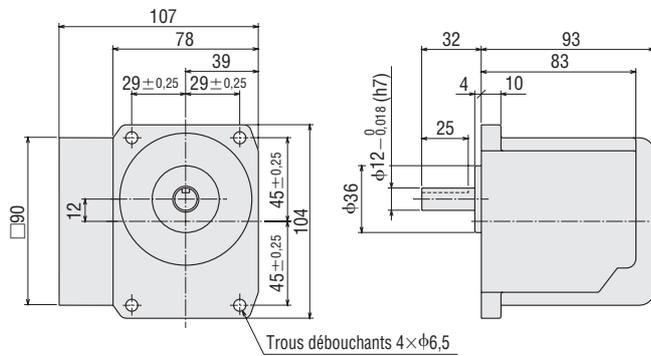
◇ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)



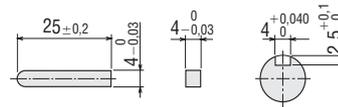
◇ Modèle à arbre plein

5GN□RA

Masse : 2,0 kg



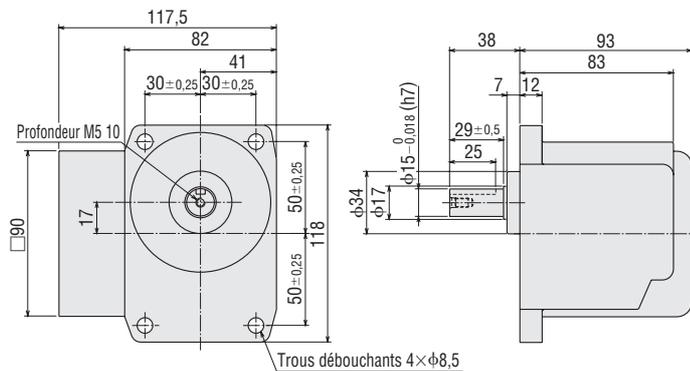
◇ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)



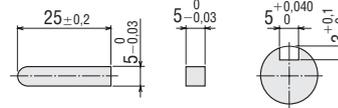
◇ Modèle à arbre plein

5GE□RA

Masse : 2,5 kg

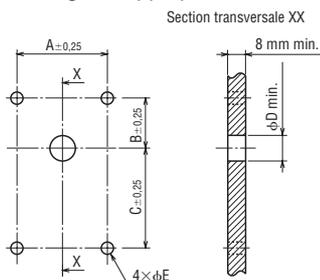


◇ Clavette et logement de clavette
(la clavette est fournie avec le réducteur)



◇ Dimensions de la surface de montage du réducteur

Laissez au moins 8 mm d'épaisseur pour la plaque de montage et utilisez des vis d'une longueur appropriée.



(unité = mm)

Type d'arbre	Référence	A	B	C	φD	φE
Arbre creux	4GN□RH	56	25	55	φ15	φ5,5
	5GN□RH	58	33	57	φ15	φ6,5
	5GE□RH	60	33	67	φ17	φ8,5
Arbre plein	4GN□RA	56	25	55	φ35	φ5,5
	5GN□RA	58	33	57	φ37	φ6,5
	5GE□RA	60	33	67	φ35	φ8,5

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

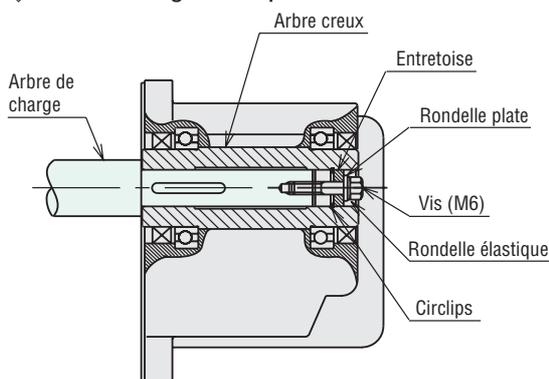
■ Méthode de montage d'un réducteur à arbre creux

● Exemple de montage de la charge

Ces schémas décrivent comment monter les charges en fonction de la forme de l'arbre.

La tolérance maximum du diamètre intérieur de l'arbre creux est de H8 et le traitement du "logement de la clavette" est indiqué pour monter l'arbre de charge. La tolérance recommandée de l'arbre de charge est de h7. Utilisez la clavette fournie avec le produit en la fixant à l'arbre. Appliquez une couche de bisulfure de molybdène ou de graisse similaire sur le diamètre intérieur de l'arbre de charge pour éviter tout grippage. Les dimensions recommandées pour l'arbre de charge sont indiquées à droite.

◇ Arbre de charge avec épaulement

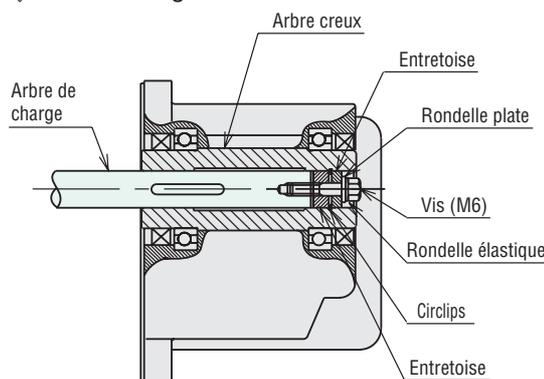


(unité = mm)

Référence	Diamètre intérieur de l'arbre creux H8	Diamètre h7 recommandé pour l'arbre de charge
4GN□RH	$\phi 15 \begin{smallmatrix} +0,027 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\phi 15 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,018 \end{smallmatrix}$
5GN□RH	$\phi 15 \begin{smallmatrix} +0,027 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\phi 15 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,018 \end{smallmatrix}$
5GE□RH	$\phi 17 \begin{smallmatrix} +0,027 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\phi 17 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,018 \end{smallmatrix}$

● Inscrivez le rapport de réduction dans la case (□) incluse dans la référence.

◇ Arbre de charge droit



Remarque :

- Si la vis ressort de l'extrémité de l'arbre creux de plus de 4 mm, le couvercle de sécurité ne peut pas être posé (les réducteurs à arbre creux incluent des couvercles de sécurité).
- Les vis ou autres dispositifs de fixation servant à monter l'arbre de charge ne sont pas inclus. Ces derniers doivent être approvisionnés séparément.

(RoHS) Conforme à la directive RoHS
Système frein pour moteurs asynchrones standard

SB50W



Le **SB50W** offre des fonctions de freinage, d'inversion du sens de rotation, de commande du frein électromagnétique et de détection d'ouverture de protection thermique intégrées dans les moteurs. Ces systèmes frein peuvent détecter l'ouverture de la protection thermique, assurant ainsi la sécurité de votre équipement.



Caractéristiques

● Quatre fonctions en une seule unité intégrée

Le **SB50W** offre des fonctions de freinage, d'inversion du sens de rotation, de commande du frein électromagnétique et de détection d'ouverture de protection thermique*.

* Fonction de détection d'ouverture de protection thermique

(uniquement disponible lorsqu'elle est associée à un moteur équipé d'une protection thermique intégrée) Lorsque la protection thermique du moteur (dispositif de protection contre les surchauffes) est activée, le **SB50W** émet un signal d'alarme et coupe automatiquement l'alimentation électrique du moteur. Le moteur ne redémarre pas de lui-même, même après une diminution de la température et la reprise du fonctionnement de la protection thermique, tant que l'alimentation électrique n'est pas rétablie. Possibilité de réinitialiser l'alarme via des signaux externes.

● Vaste plage de tension de 100 à 230 V AC

Le **SB50W** couvre une plage de tension monophasée comprise entre 100 et 230 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz, répondant ainsi à toutes les principales caractéristiques de tension mondiales.

● Conforme aux normes

Premier système frein au monde conforme aux normes. Le marquage CE est utilisé conformément aux directives CEM et basse tension.

● Prend en charge les moteurs d'une puissance comprise entre 1 et 90 W

Le **SB50W** peut être utilisé avec des moteurs asynchrones, réversibles, équipés ou non de freins électromagnétiques et avec des moteurs étanches à l'eau et à la poussière dotés d'une puissance utile comprise entre 1 et 90 W.

● Entrées logiques modifiables en mode source ou collecteur ouvert

Sélectionnez le mode collecteur ouvert ou le mode source pour le circuit d'entrée/sortie. Vous pouvez modifier ce réglage à tout moment.

● (RoHS) Conforme à la directive RoHS

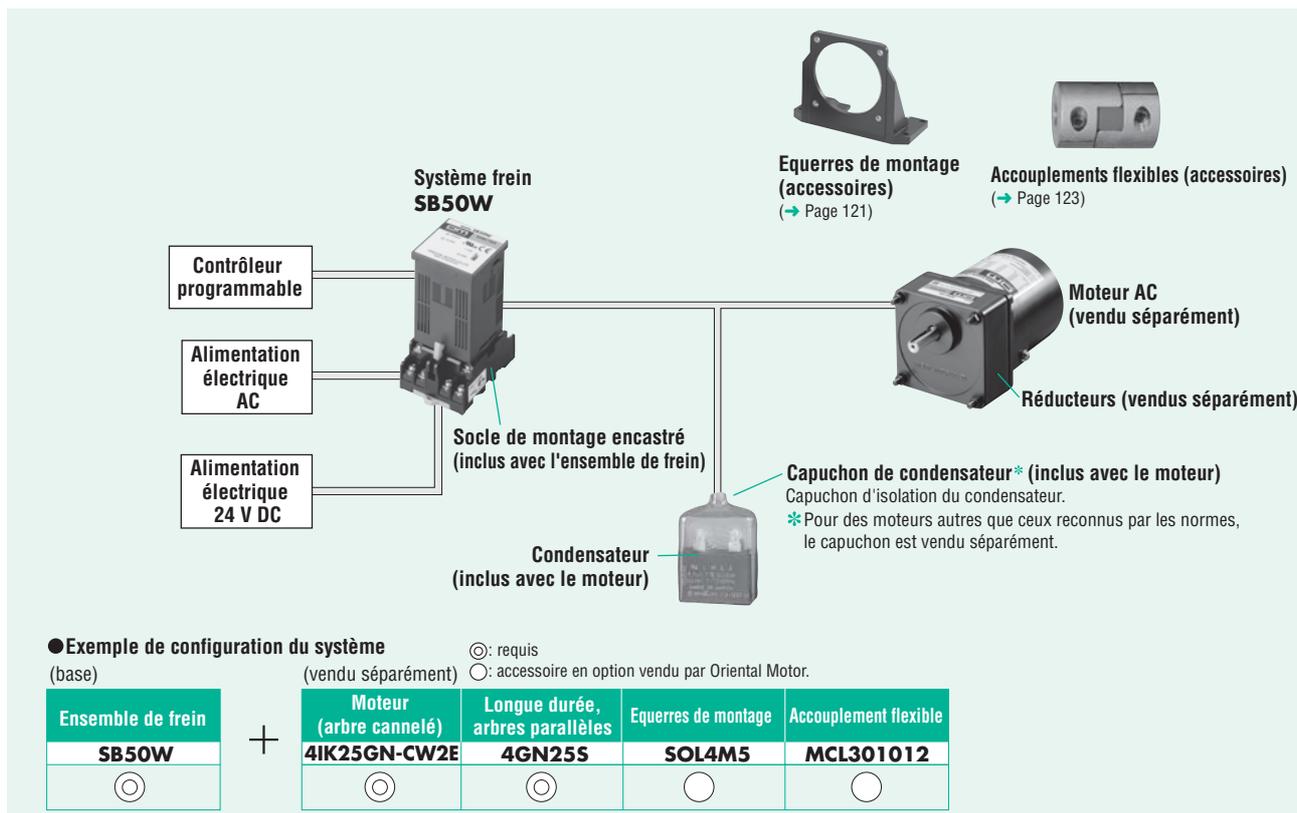
Le **SB50W** est conforme à la directive RoHS, qui interdit l'utilisation de six substances chimiques incluant le plomb et le cadmium.

Normes et marquage CE

Normes	Organisme de certification	N° d'enregistrement des normes	Marquage CE
UL 508	UL	E91291	Directives basse tension Directives CEM
CSA C22.2 N° 14			
EN 50178 EN 60950-1	Conforme aux normes EN		

● La valeur de la CEM change en fonction du câblage et de la disposition. Par conséquent, le niveau final de CEM doit être vérifié une fois que le système frein a été intégré à l'équipement de l'utilisateur.

Configuration du système



La configuration du système représentée ci-dessus est un exemple. D'autres configurations sont possibles.

Caractéristiques (RoHS)



Modèle	Alimentation	Fréquence	Puissances possibles	Fonctions	Alimentation du système	Signaux d'entrée	Signaux de sortie	Courant de freinage Durée
SB50W	Monophasé 100-230 VAC ±10 %	50/60 Hz	1 W~90 W	Frein dynamique Inversion du sens de rotation Pilote du frein électromagnétique (moteurs équipés d'un frein électromagnétique) Détection d'ouverture de protection thermique (sortie d'alarme) Contacteur de logique collecteur/source	24 V DC ±10 % 0,1 A min.	CW, CCW, LIBRE/REINITIALISATION- ALARME Caractéristiques d'entrée Entrée de l'optocoupleur Impédance d'entrée 4,7 kΩ 24 V DC ±10 %	ALARME Caractéristiques de sortie Sortie du collecteur ouverte Conditions d'utilisation externes 26,4 V DC max. 10 mA max.	Environ 0,2~0,4 seconde

Caractéristiques générales

Élément	Caractéristiques
Résistance d'isolement	100 MΩ minimum lorsqu'elle est mesurée par un mégohmmètre de 500 V DC entre la borne d'entrée d'alimentation électrique et la borne d'entrée de signal après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions de température ambiante et d'humidité normales.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour résister à 3,0 kV à 50 ou 60 Hz appliqués entre la borne d'entrée d'alimentation électrique et la borne d'entrée de signal pendant 1 minute après un fonctionnement nominal du moteur dans des conditions d'humidité et de température ambiante normales.
Température ambiante	0 °C~+40 °C (sans gel)
Humidité ambiante	85 % maximum (sans condensation)
Indice de protection	IP10

Produits concernés

Série World K 1 W~90 W	Moteurs asynchrones* Moteurs réversibles Moteurs équipés d'un frein électromagnétique
---------------------------	---

* Sauf pour les moteurs 2 pôles

Courant de freinage

Lors d'un freinage brusque, un important courant simple alternance circule dans le moteur pendant 0,2 à 0,4 seconde. Lorsque vous raccordez un disjoncteur, un fusible ou un transformateur, reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître le courant de freinage (valeur crête) et sélectionnez sa capacité en courant.

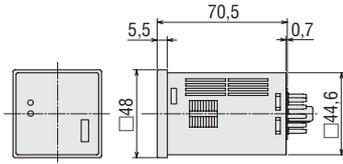
Puissance utile du moteur	Courant de freinage [A] (valeur crête)	
	100/110/115 V AC	200/220/230 V AC
1 W	1,0	0,3*
6 W	1,5	1,0
15 W	4,5	2,5
25 W	7,5	4,0
40 W	12	7,0
60 W	18	8,5
90 W	26	17

* Ne peut être utilisé que pour les 200 V AC.

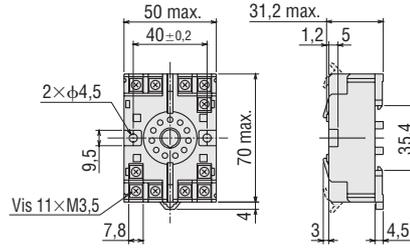
Dimensions (unité = mm)

SB50W

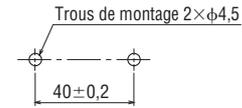
Masse: 0,1 kg



Socle (inclus(e) dans le système frein)

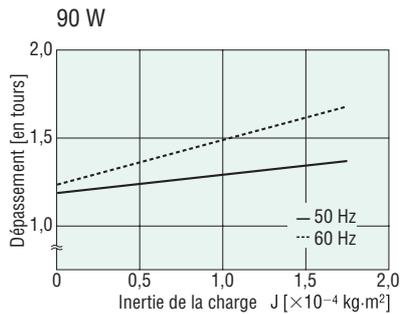
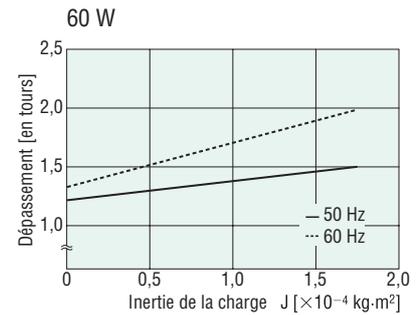
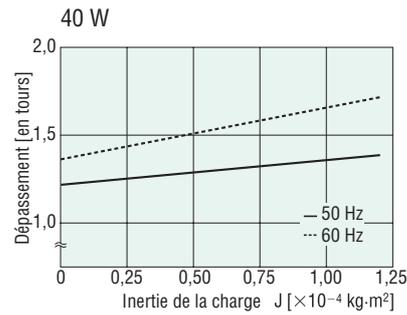
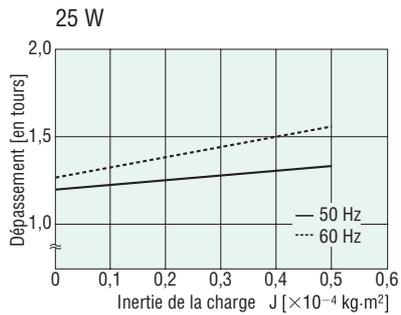
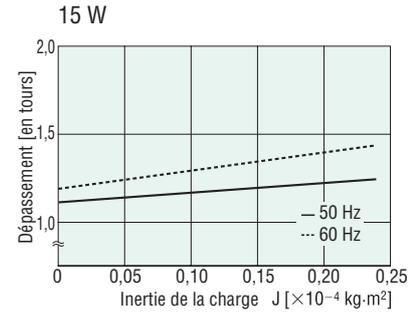
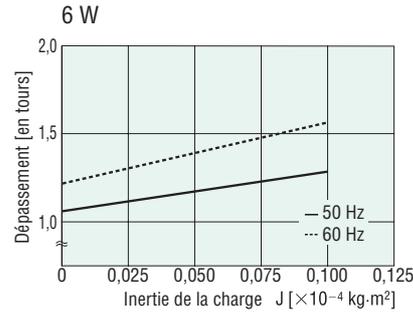
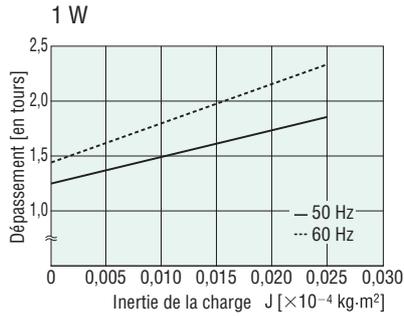


Socle Découpe de panneau

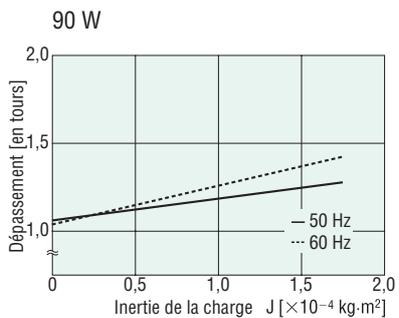
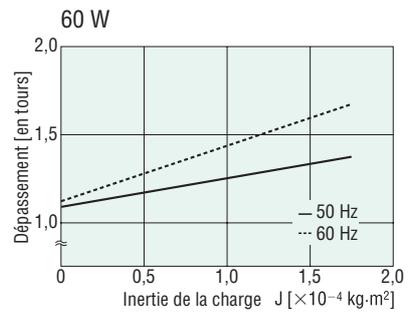
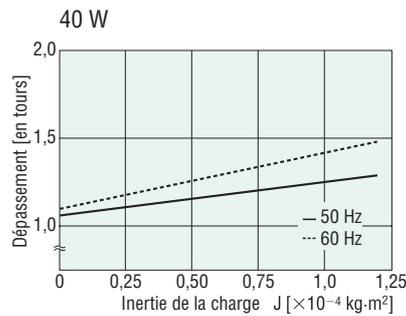
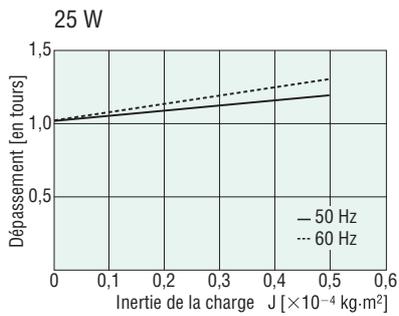
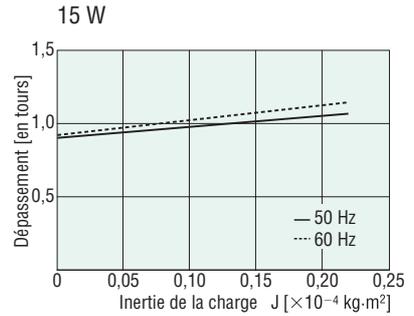
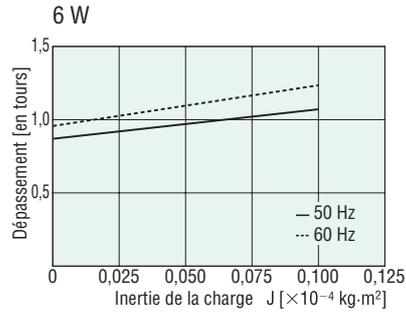
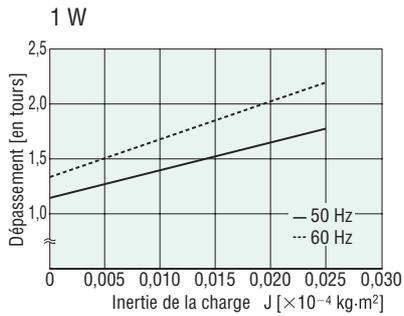


Caractéristiques de freinage (valeurs de référence)

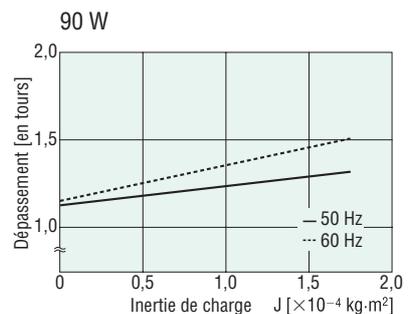
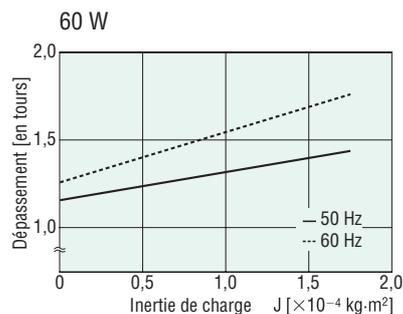
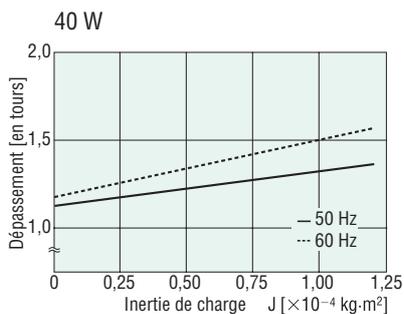
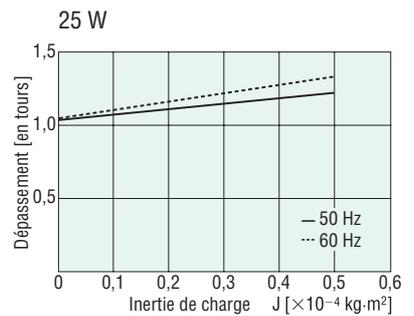
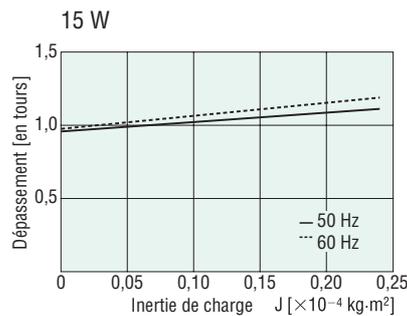
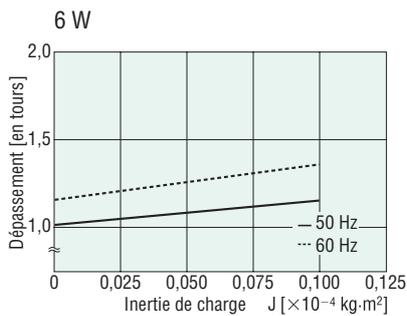
Moteurs asynchrones



● Moteurs réversibles

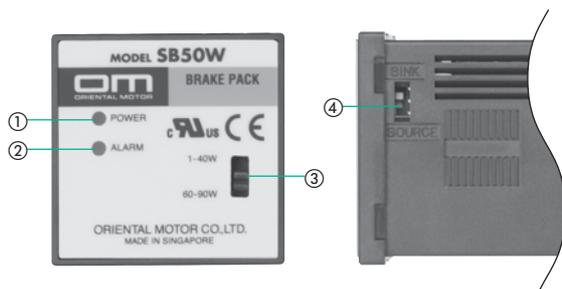


● Moteurs équipés d'un frein électromagnétique



Branchement et fonctionnement

Noms et fonctions des pièces du système frein

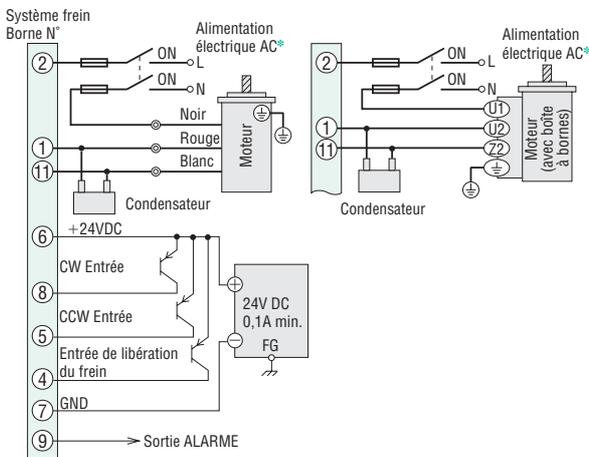


N°	Nom	Réglage d'usine	Fonctions
①	Témoin alimentation POWER (vert)	–	S'allume lorsqu'une tension de 24 V DC est fournie.
②	Témoin ALARM (rouge)	–	S'allume lorsque la sortie ALARM est "OFF".
③	Puissance du moteur Contacteur de sélection	60–90 W	Permet de régler la puissance du moteur.
④	COLLECTEUR/SOURCE Contacteur de sélection	SOURCE	Permet de commuter entre le collecteur et la source pour la sortie du signal de commande.

Schémas de câblage

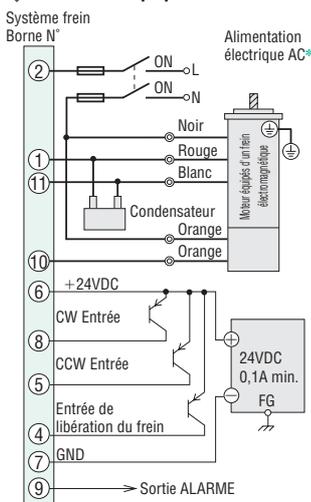
Le schéma de câblage est utilisé lorsque le contacteur de sélection COLLECTEUR/SOURCE est réglé du côté "SOURCE".

◇ Moteurs asynchrones/moteurs réversibles



* Monophasé 100/110/115 V AC, monophasé 200/220/230 V AC

◇ Moteurs équipés d'un frein électromagnétique



* Monophasé 100/110/115 V AC, monophasé 200/220/230 V AC

Disposition des bornes sur le socle

N° de borne	Nom du signal	Description
①	Moteur/Condensateur	Raccordez le moteur et le condensateur.
②	Entrée d'alimentation (L)	Monophasé 100–115 V AC Monophasé 200–230 V AC
③	NC	Non utilisé(e). Laissez cette borne débranchée.
④*1	Entrée de libération du frein*2	n'est pas un arrêt instantané mais un arrêt naturel
	Entrée REINITIALISATION-ALARME	Réinitialisation de l'ALARME.
⑤	Entrée CCW*3	Le moteur tourne dans le sens CCW en position "ON".
⑥	Entrée d'alimentation DC	+ 24 V DC
⑦	GND	GND
⑧	Entrée CW	Le moteur tourne dans le sens CW en position "ON"
⑨	Sortie ALARME	S'éteint ("OFF") lorsque la protection thermique du moteur est "ouverte"
⑩	Frein électromagnétique*4	Raccordez au frein électromagnétique.
⑪	Moteur/Condensateur	Raccordez le moteur et le condensateur.

*1 Fonctionne comme entrée de libération du frein dans des conditions de fonctionnement normales, et comme entrée de REINITIALISATION-ALARME lorsque la sortie ALARME est OFF.

*2 Relâche le frein électromagnétique pour les moteurs équipés d'un frein électromagnétique.

*3 Non utilisé avec un moteur asynchrone en quatre fils.

*4 Uniquement pour les moteurs équipés d'un frein électromagnétique.

Remarques:

● La tension du signal d'entrée est de 24 V DC $\pm 10\%$ et de 0,1 A minimum.

● Minimisez la longueur du câble moteur et du câble pour les signaux d'entrée/sortie pour réduire les EMI.

● Utilisez un câble d'une section minimale de AWG18 (0,75 mm²) pour le câble moteur et le câble d'alimentation électrique.

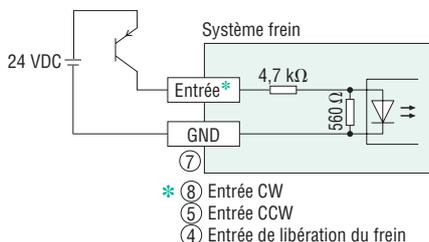
● Assurez-vous de raccorder la borne GND à GND (côté négatif) du contrôleur externe ou l'unité ne fonctionnera pas.

● Circuit de signal I/O

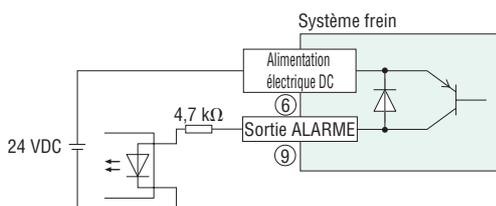
Le circuit de signal I/O peut être commuté entre le mode collecteur ouvert et le mode source à l'aide du contacteur de sélection de collecteur/source situé sur le système frein. Le réglage d'usine est le mode SOURCE.

◇ Logique source

● Circuit d'entrée

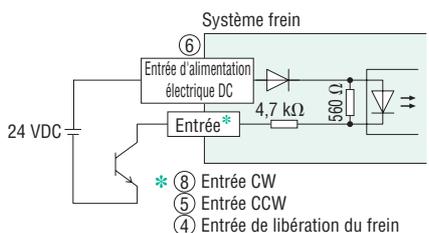


● Circuit de sortie

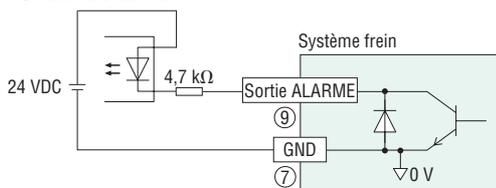


◇ Logique collecteur ouvert

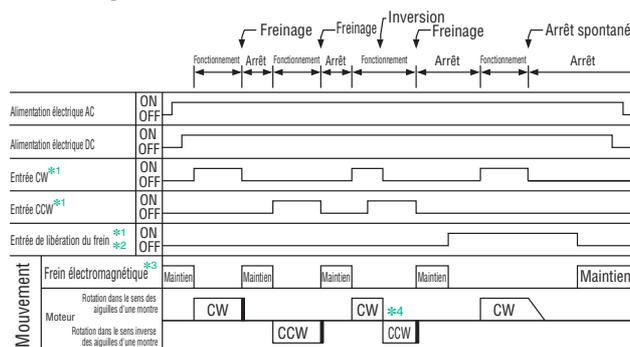
● Circuit d'entrée



● Circuit de sortie



● Chronogramme



*1 Activez l'entrée CW, l'entrée CCW et l'entrée de libération du frein après avoir activé l'alimentation électrique.

Le moteur ne fonctionne pas si elles sont émises avant l'activation de l'alimentation électrique. L'indicateur ALARME s'allume et la sortie d'ALARME se désactive (OFF).

*2 L'entrée libération du frein se transforme en entrée REINITIALISATION-ALARME lorsque la sortie d'ALARME est désactivée (OFF).

*3 Pour moteurs équipés d'un frein électromagnétique uniquement.

*4 Le moteur asynchrone n'accepte pas d'inversion du sens de rotation instantanée.

◇ Entrée CW

Le fait d'amener le signal CW en position "ON" provoque la rotation de l'arbre moteur dans le sens horaire CW. Si vous l'amenez en position "OFF", l'arrêt instantané est déclenché.

◇ Entrée CCW

Le fait d'amener le signal CCW en position "ON" provoque la rotation de l'arbre moteur dans le sens antihoraire CCW. Si vous l'amenez en position "OFF", l'arrêt instantané est déclenché.

Si les signaux CW et CCW sont simultanément amenés en position "ON", le signal CW est prioritaire. Par conséquent, le câblage doit être modifié avec un moteur asynchrone en quatre fils.

◇ Entrée de libération du frein [entrée REINITIALISATION-ALARME]

Fonctionne comme entrée de libération du frein dans des conditions de fonctionnement normales, et comme entrée de REINITIALISATION-ALARME lorsque la sortie ALARME est OFF.

● Fonctionnement normal: [Entrée de libération du frein]

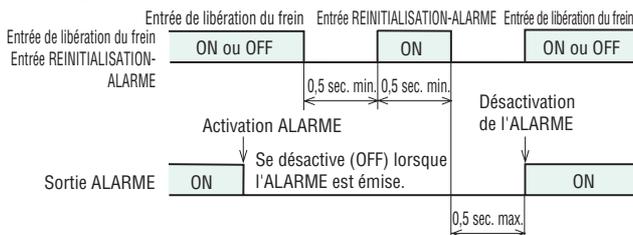
Le fait d'amener le signal de libération du frein en position "ON" désactive le frein électronique et le frein électromagnétique. Lorsque les signaux CW et CCW sont amenés en position "OFF", le moteur continue de tourner avant de s'arrêter naturellement. Une fois le moteur à l'arrêt, le frein électromagnétique n'est pas activé, permettant ainsi de déplacer librement l'arbre de moteur.

Le fait d'amener le signal de libération du frein en position "OFF" (ou de laisser le signal débranché) et les signaux CW et CCW en position "OFF" entraîne l'activation du frein électronique et du frein électromagnétique, arrêtant ainsi instantanément le moteur. Une fois le moteur arrêté, le frein électronique est automatiquement relâché. Cependant, le frein électromagnétique continue de fonctionner et de maintenir la charge.

● Lorsque la sortie ALARME est OFF: [Entrée REINITIALISATION-ALARME]

Lorsque la sortie ALARME est amenée en position OFF, désactivez tous les signaux d'entrée et entrez au moins 0,5 seconde pour l'entrée REINITIALISATION-ALARME.

Patientez au moins 0,5 secondes après avoir amené l'entrée REINITIALISATION-ALARME en position OFF avant de redémarrer le moteur.



Il est également possible de désactiver l'alarme en coupant et en rétablissant l'alimentation électrique. Coupez l'alimentation électrique DC ou AC, puis amenez tous les signaux d'entrée en position "OFF" avant de rétablir l'alimentation électrique.

◇ Sortie ALARME (détection d'ouverture de la protection thermique)

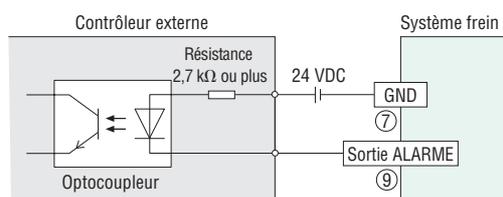
Etant donné que la fonction de sortie ALARME du **SB50W** permet de détecter le fonctionnement de la protection thermique, l'intensité absorbée circulant dans le moteur est surveillée. Cette fonction est activée dans les conditions suivantes:

- Lorsque la protection thermique intégrée au moteur est ouverte
- Lorsque le câble d'alimentation électrique et le câble moteur ne sont pas correctement branchés (débranchés)
- Lorsque le signal d'entrée est activé avant que l'alimentation électrique ne soit branchée
- Lorsque l'alimentation électrique est coupée alors que le moteur tourne ou pendant son arrêt

Dans les conditions ci-dessus, l'état de la sortie ALARME du **SB50W** est "OFF", le témoin ALARME (rouge) s'allume sur la face avant et l'alimentation électrique du moteur est coupée.

Pour les moteurs équipés d'un frein électromagnétique, le frein est serré afin de maintenir la charge en place.

* Lorsque l'alimentation électrique DC est branchée, le témoin de l'alarme s'allume instantanément mais il ne s'agit pas d'une anomalie.



Utilisez une source d'alimentation électrique de 26,4 V DC maximum et limitez l'intensité absorbée de sortie à 10 mA maximum.

■ Cycle de fonctionnement/répétition de freinage

Le fonctionnement et le freinage répétitifs d'un moteur provoquent une élévation de la température du moteur et du système frein, limitant ainsi le temps de fonctionnement continu.

Respectez le cycle de répétition indiqué dans le tableau ci-dessous pour le fonctionnement et le freinage du moteur. Le moteur peut générer de la chaleur en fonction des conditions de pilotage. Veillez à ce que la température du carter du moteur ne dépasse pas 90 °C.

Puissance utile moteur	Cycle de répétition
1 W~25 W	2 secondes minimum
40 W~90 W	4 secondes minimum

(un cycle de répétition de deux secondes représente un fonctionnement d'une seconde et un arrêt d'une seconde).

Accessoires

Equerre de montage pour moteur/réducteur

RoHS

Equerre de montage pour fixer un moteur et un réducteur. Ils sont de type haute résistance et conçus pour une utilisation avec des moteurs/réducteurs de grande puissance. Ces supports sont munis de trous taraudés. Pour monter le moteur et le réducteur, fixez les simplement à l'aide des vis fournies avec le réducteur. Pour monter le moteur seul, les vis de montage doivent être fournies séparément.

Veillez noter que ces équerres de montage ne peuvent pas être utilisées avec les produits suivants.

- Réducteurs à angle droit (type **RH**, type **RA**)



Pour une taille de bride de : □42 mm

● Modèle: **SOLOM3**

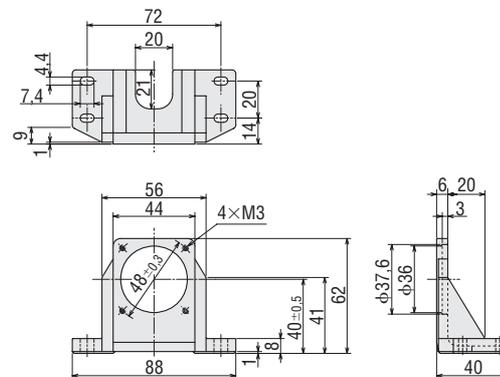
Masse: 85 g Matériau: Aluminium

◇ Produits concernés

0GN

Moteur doté d'une bride de □42 mm

● Dimensions (unité = mm)



Pour une taille de bride de : □60 mm

● Modèle: **SOL2M4**

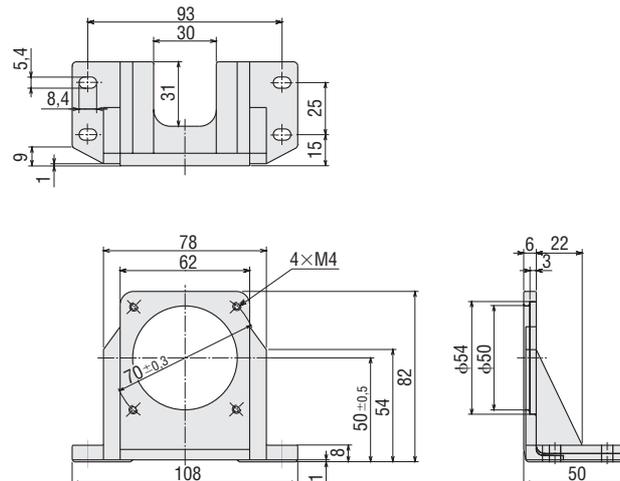
Masse: 135 g Matériau: Aluminium

◇ Produits concernés

2GN

Moteur doté d'une bride de □60 mm

● Dimensions (unité = mm)



■ Pour une taille de bride de : □70 mm

● Modèle: SOL3M5

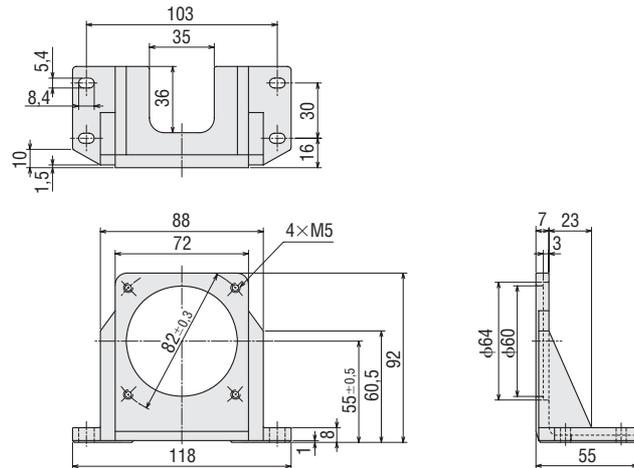
Masse: 175 g Matériau: Aluminium

◇ Produits concernés

3GN

Moteur doté d'une bride de □70 mm

● Dimensions (unité = mm)



■ Pour une taille de bride de : □80 mm

● Modèle: SOL4M5

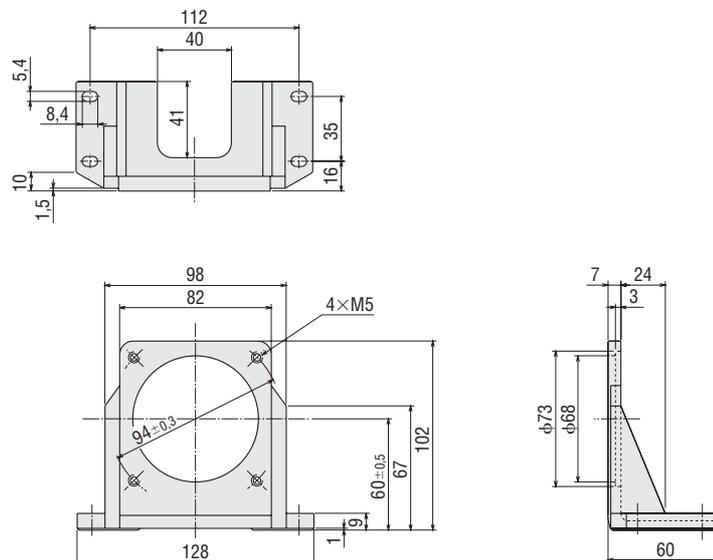
Masse : 210 g Matériau: Aluminium

◇ Produits concernés

4GN

Moteur doté d'une bride de □80 mm

● Dimensions (unité = mm)



■ Pour une taille de bride de : □90 mm

● Modèle: SOL5M6

Masse : 270 g Matériau: Aluminium

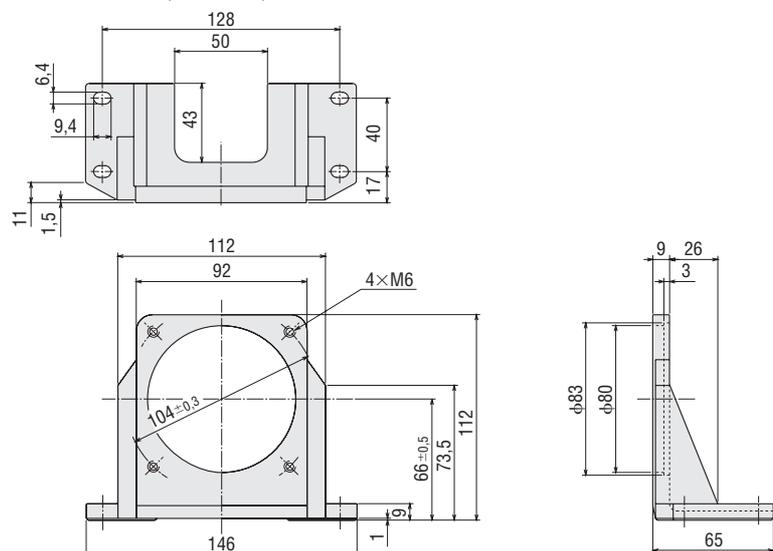
◇ Produits concernés

5GN

5GE

Moteur doté d'une bride de □90 mm

● Dimensions (unité = mm)



■ Accouplements flexibles RoHS

Ces produits sont des accouplements destinés à raccorder l'arbre du moteur/réducteur à l'arbre de l'équipement.

Une fois que le moteur et le réducteur sont déterminés, l'accouplement peut être choisi.



● Caractéristiques

- Les accouplements sont munis d'orifices pour les arbres et présentent des combinaisons standards pour des arbres de différents diamètres.
- Les caractéristiques sont semblables pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et inverse des aiguilles d'une montre.
- Résistant à l'huile et isolé électriquement.
- Construction en alliage d'aluminium.
- L'arbre mené n'est pas endommagé tant que les arbres sont bridés.
- Pose facile grâce à une conception de moyeu et de manchon distincte.

Référence du réducteur	Type d'accouplement
0GN□K	MCL20
2GN□S	MCL20 MCL30
3GN□S	MCL30
4GN□S 4GN□RA	MCL30 MCL40
5GN□S 5GN□RA	MCL30 MCL40
5GE□S 5GE□RA	MCL40 MCL55

* Le type d'accouplement varie en fonction de la charge.

■ Circuit RC pour la suppression des surintensités RoHS

Ce produit permet de protéger les contacts des relais et/ou du contacteur servant à contrôler l'inversion de direction et le frein électromagnétique.



● Modèle: **EPC1201-2**

250 VCA (120 Ω, 0,1 μF)

● Dimensions (unité = mm)

Masse: 5 g

