

Petites, Puissantes et compactes
Motorisations Brushless

Séries **AXU**

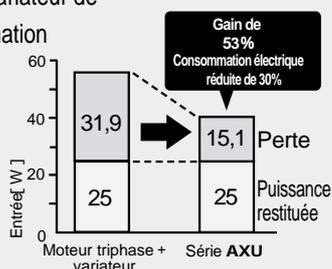
○ Puissance : 10W/25W/40W/90W ○



Très faciles d'emploi, développés pour une installation plus simple, Procurant un couple et une vitesse élevés.
Motorisation

Rendement Augmenté

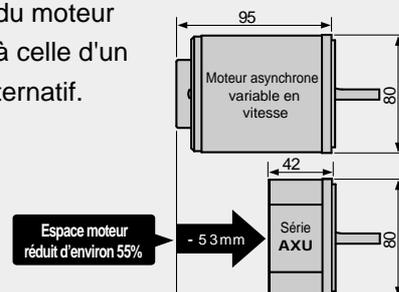
Ces ensembles utilisent des moteurs Brushless DC. Le rendement étant nettement supérieur à un moteur triphasé piloté par un variateur de fréquence, la consommation électrique en est de beaucoup réduite.



Pour une puissance de 25W (comparaison avec les mesures de référence d'Oriental Motors)

Petit et compact

Le moteur Brushless permet un gain sur la longueur du moteur comparé à celle d'un moteur alternatif.



Pour une dimension d'installation du moteur de 80 mm x 80 mm et une puissance de 25W (comparaison d'Oriental Motors)

NOUVEAU

Moteur Brushless

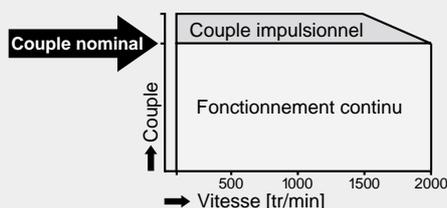
Séries AXU



Pour une installation et utilisation des constant sur toute la plage de vitesse. ons Brushless

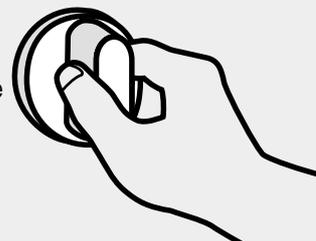
Couple Constant

La série **AXU** fournit un couple constant sur une plage de vitesse comprise entre 100 et 2000 t/min.



Branchement et utilisation faciles

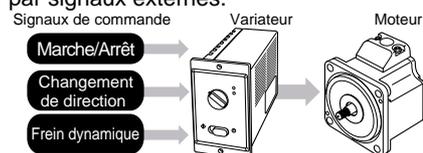
Pour raccorder les moteurs de la série **AXU** avec leur variateur, il suffit de brancher le connecteur du moteur à l'arrière du variateur. La vitesse du moteur peut en outre être réglée en tournant simplement le potentiomètre de vitesse située sur la face avant du variateur.



ET

Pilotage externe possible

Marche/Arrêt, sens de rotation et arrêt instantané peuvent être commandés par signaux externes.



Compatible avec les réducteurs GN/GU

Les tailles d'installation des moteurs de la série **AXU** sont compatibles avec celles des moteurs asynchrones variables en vitesse. Vous pouvez continuer à utiliser vos réducteurs **GN** et **GU** avec les moteurs de la série **AXU**.

Les dimensions d'installation des unités de commande sont en outre les mêmes que celles de la série **US**.

Conforme aux normes de sécurité

Ces ensembles sont homologués suivant les normes **UL** et **CSA**, sont certifiés **UL** et conformes aux normes **EN**, marqués **CE** (directive sur la basse tension).

Vitesse extrêmement stable

La série **AXU** maintient une vitesse extrêmement stable et constante.
Variation de vitesse: par rapport à la charge: max. -2%, par rapport à la tension: max. $\pm 1\%$, par rapport à la température: max. $\pm 1\%$

Accélération et décélération

La série **AXU** peut être réglée pour un démarrage et une décélération douce. Ces fonctions permettent aux déplacements de s'effectuer en douceur.

Construction du moteur IP65

Etant donné que la construction du moteur est conforme à la norme **IP65**, la protection contre l'excès de rinçage est garantie.

* Ce moteur ne peut pas être utilisé dans un environnement intéressé de façon continue par un lavage à grande eau par des éclaboussures.

Fonctions de protection

La série **AXU** est pourvue de protections contre les surcharges, les déphasages, les surtensions ou sous-tensions et la vitesse excessive.

Le moteur s'arrête lorsque les fonctions de protection détectent une situation anormale et un signal d'alarme est émis.

10,5 m maximum de prolongement

La distance entre le moteur et le variateur peut être prolongé jusqu'à 10,5 m grâce à un câble prolongateur (vendu séparément).



Modèle 10W



Modèle 25W

TABLE DES MATIERES

Caractéristiques	Page 2	Charge inertielle admise J	Page 9
Gamme	Page 4	Caractéristiques couple-vitesse	Page 9
Références	Page 5	Dimensions	Page 10
Normes et marquage CE	Page 5	Combinaison Moteur/Variateur	Page 14
Caractéristiques techniques	Page 6	Mode de fonctionnement	Page 15
Caractéristiques techniques communes	Page 6	Signaux d'entrée et signaux de sortie	Page 16
Caractéristiques techniques générales	Page 7	Raccordement	Page 17
Moto-réducteur – Tableau des couples	Page 8	Installation du variateur	Page 17
Charges axiales et radiales admissibles sur les réducteurs	Page 8	Options	Page 18

Gamme

Modèles pour moto-réducteurs

Tension	Puissance utile	Modèle
Monophasé 200-230V	10W	AXU210CY-GN
	25W	AXU425CY-GN
	40W	AXU540CY-GN
	90W	AXU590CY-GU

Modèles à arbre rond

Tension	Puissance utile	Modèle
Monophasé 200-230V	10W	AXU210CY-A
	25W	AXU425CY-A
	40W	AXU540CY-A
	90W	AXU590CY-A

Des modèles monophasés 110-115V sont également disponibles. Pour les détails, veuillez contacter votre revendeur ORIENTAL MOTOR le plus proche.

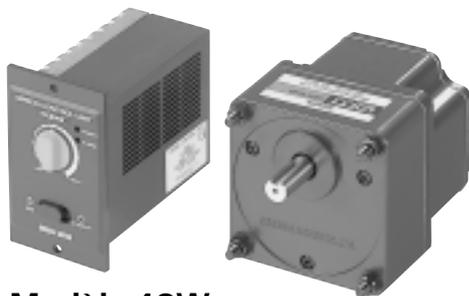
Modèles de réducteurs

Les réducteurs sont vendus séparément.

Associez-les aux moteurs à arbre à pignon.

Référence	Modèles de réducteurs	Rapport de réduction
Pour les Modèles AXU210	2GN K	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	2GN10XK (Réducteur décimal)	
Pour les Modèles AXU425	4GN K	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	4GN10XK (Réducteur décimal)	
Pour les Modèles AXU540	5GN K	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GN10XK (Réducteur décimal)	
Pour les Modèles AXU590	5GU KB	3, 3.6, 5, 6, 7.5, 9, 12.5, 15, 18, 25, 30, 36, 50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180
	5GU10XKB (Réducteur décimal)	
	5GU KBH	50, 60, 75, 90, 100, 120, 150, 180

- Entrez le rapport de réduction dans la case contenue dans la référence.



Modèle 40W



Modèle 90W

Référence produit

Moteur

AXU 5 40 CY - GN

Type d'arbre moteur
GN: arbre à pignon
 (à utiliser avec le réducteur de type GN)
GU: arbre à pignon
 (à utiliser avec le réducteur de type GU)
A: arbre rond

Tension
CY: monophasé 200-230V

Puissance utile
10: 10W
25: 25W
40: 40W
90: 90W

Taille de la bride moteur
2: 60mm
4: 80mm
5: 90mm

Nom de la série : série **AXU**

Réducteur

5 GN 50 K

Type
K: à roulement à billes

Rapport de réduction
 (exemple) **50**: rapport de réduction de 50:1
 et réduction de vitesse de 1/50

Type
GN: type GN (à utiliser avec un moteur GN)
GU: type GU (à utiliser avec un moteur GU)

Taille de la bride du moteur
2: 60mm
4: 80mm
5: 90mm

Remarques
 Seuls les moteur et les réducteur de même taille peuvent être assemblés.

Normes et marquage CE

Normes applicables

	Normes	Certification	Numéro de la normes	Marquage CE
Moteur	UL1950 CSA 22,2 No.950	UL	E208200	Directive Basse Tension
	EN60950 EN60034-1 EN60034-5	Conforme aux normes EN		
	UL508C CSA 22,2 No.14	UL	E171462	
Variateur	EN60950 EN50178	Conforme aux normes EN		

●Perturbation électromagnétique

Tests d'émission	EN50081-2
Tests de rayonnement	EN55011
Tests de conduction	EN55011

●Système de gestion d'énergie

Tests d'immunité	EN61000-6-2
Test d'immunité aux rayonnements	IEC61000-4-3
Tests d'immunité contre les décharges électrostatiques	IEC61000-4-2
Immunité aux décharges transitoires	IEC61000-4-4
Immunité aux parasites	IEC61000-4-6
Immunité aux champs électromagnétiques externes	IEC61000-4-8
Tests d'immunité aux surtensions	IEC61000-4-5
Tests d'immunité aux pics de surtension	IEC61000-4-11
Test d'immunité aux coupures de tension	IEC61000-4-11

Conditions d'installation

Catégorie de surtension III, pollution de degré 2, classe I

Conditions de fonctionnement

Normes UL/CSA

Environnement : le variateur n'est pas un boîtier externe.

Les produits doivent être utilisés dans un coffret.

Normes EN

Mise à la terre : les moteurs et les variateurs ont été conçus et homologués comme appareils de Classe I.

Pour éviter tout risque d'électrocution, il est essentiel de relier les produits à la terre ou de les intégrer dans un autre appareil afin qu'ils ne soient pas accessibles.

Environnement : les variateurs sont installés et homologués pour un degré de pollution de classe 2. En cas d'utilisation dans un environnement de degré de pollution de classe 3, un boîtier IP54 devra les protéger.

CEM : afin d'être conforme aux directives CEM (compatibilité électromagnétique), le produit doit être vérifié en condition d'utilisation finale. Veuillez contacter votre revendeur Oriental Motor le plus proche pour toute information sur la compatibilité électromagnétique.

Caractéristiques techniques

Références		Puissance utile W	Alimentation électrique			Couple nominal N•m	Couple de démarrage N•m
			Tension V	Fréquence Hz	Intensité absorbée A		
Modèle pour réducteur	Modèle à arbre rond						
AXU210CY-GN	AXU210CY-A	10	Monophasé 200-230V ± 10%	50/60	0,6	0,05	0,06
AXU425CY-GN	AXU425CY-A	25			0,9	0,125	0,15
AXU540CY-GN	AXU540CY-A	40			1,3	0,20	0,24
AXU590CY-GU	AXU590CY-A	90			2	0,45	0,54

Caractéristiques techniques communes

Point	Caractéristiques
Accélération/Décélération	0,5~10s (à 2000 t/min sans charge) Réglé par potentiomètre.
Réglage de la vitesse	Potentiomètre de vitesse sur la face avant
Signal d'entrée	Entrée Optocoupleur Impédance d'entrée 2k Activé par alimentation électrique interne Commun pour l'entrée CW (sens horaire) et l'entrée CCW (sens antihoraire)
Signal de sortie	Sortie par transistor PNP (type de source) Conditions d'utilisation Maximum 26,4 V DC, 10 mA max. SORTIE DE VITESSE (30 Impulsions par tour), SORTIE ALARME
Fonction de protection	Lorsque les fonctions suivantes sont activées, le signal d'alarme est émis et le moteur arrêté. Protection contre la surcharge : elle est activée lorsqu'une charge excédant le couple nominal s'exerce sur le moteur pendant au moins 5 secondes. Protection contre la surtension : elle est activée lorsque la tension appliquée à l'unité de commande dépasse le 230 V CA d'au moins 20%. Contrôle de phase : elle est activée lorsque les signaux du moteur sont anormaux, suite au débranchement du câble, etc. Protection contre la sous-tension : elle est activée lorsque la tension appliquée à l'unité de commande est inférieure au 200V CA d'au moins 30%. Protection contre la vitesse excessive : elle est activée lorsque la vitesse dépasse 2800 t/min.
Classe d'isolation du moteur	Type E(120)*1
Service nominal	Continu

Avec la série **AXU**, la vitesse du moteur ne peut pas être contrôlée lors d'applications où l'arbre moteur est entraîné par la charge, comme dans les opérations verticales. En outre, si la charge entraînée dépasse l'inertie de charge admise ou lors d'une application verticale, la fonction de protection contre la surtension sera activée et le moteur s'arrêtera naturellement.

*1 L'isolation du moteur est reconnue en tant que classe A (105°C) d'après les normes UL et CSA.

Modèle à arbre rond inertie admise $J \times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$	Vitesse nominale tr/min	Plage de vitesse tr/min	Variation de vitesse		
			Par rapport à la charge	Par rapport à la tension	Par rapport à la température
0,5	2000	100~2000 (rapport de vitesse 1:20)	- 2% max Conditions : 0~couple nominal, à vitesse nominale	± 1% max Conditions : tension d'alimentation ±10% à vitesse nominale sans charge	± 1% max Conditions : 0~+40 à vitesse nominale sans charge
1,8					
3,3					
5,6					

Caractéristiques techniques générales

Point \ Type	Moteur	Unité de commande
Résistance de l'isolation	100 MΩ ou plus lorsqu'un c.c. de 500V est appliqué entre les bobinages et la bride.	100 MΩ ou plus lorsqu'un c.c. de 500V est appliqué entre la borne du P.E. (borne d'E/S) et les bornes d'alimentation électrique.
Rigidité diélectrique	Suffisante pour supporter un c.a. de 1,5kV à 50Hz appliqué entre les bobinages et la bride pendant 1 minute.	Suffisante pour supporter un c.a. de 1,8kV (3kV) à 50Hz appliqué entre la borne du P.E. (borne d'E/S) et la borne d'entrée d'alimentation électrique pendant 1 minute.
Conditions ambiantes de fonctionnement	Température ambiante : 0°C ~ +50°C (sans gel) Humidité ambiante : 85% max (sans condensation) Atmosphère : Pas de gaz ni de poussière corrosifs	0°C to +40°C (sans gel)
Indice de protection	IP65 (Surface de montage non comprise.)	IP10

Remarque : pour les moteurs seuls, veuillez fixer une plaque en métal de la taille indiquée ci-dessous pour maintenir la température du carter du moteur à 90°C max.

AXU210CY-A: 135mm x 135mm 5mm d'épaisseur
AXU540CY-A: 200mm x 200mm 5mm d'épaisseur

AXU425CY-A: 165mm x 165mm 5mm d'épaisseur
AXU590CY-A: 200mm x 200mm 5mm d'épaisseur

Moto-réducteur-Tableau des couples

Lorsque vous assemblez un réducteur avec un moteur, le couple de sortie du moto-réducteur en est augmenté comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

En utilisant un réducteur décimal (rapport de 10), la vitesse du moto-réducteur est divisée par 10.

Le couple du moto-réducteur est augmenté dans la limite de résistance mécanique du réducteur.

Pour **2GN K** 3N·m

Pour **4GN K** 8N·m (6N·m lorsqu'un réducteur 1/25-1/36 est connecté)

Pour **5GN K** 10N·m

Pour **5GU KB** 20N·m, **5GU KBH** 30N·m

Unité = N·m

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
Plage de vitesse [t/min]	33 }	28 }	20 }	17 }	13 }	11 }	8 }	6,7 }	5,6 }	4 }	3,3 }	2,8 }	2 }	1,7 }	1,3 }	1,1 }	1 }	0,83 }	0,67 }	0,56 }
Modèle	667	556	400	333	267	222	160	133	111	80	67	56	40	33	27	22	20	17	13	11
AXU210CY-GN /2GN K	0,12	0,15	0,2	0,24	0,3	0,36	0,51	0,61	0,73	0,91	1,1	1,3	1,7	2	2,5	3	3	3	3	3
AXU425CY-GN /4GN K	0,3	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	6,2	7,4	8	8	8	8
AXU540CY-GN /5GN K	0,49	0,58	0,81	0,97	1,2	1,5	2,0	2,4	2,9	3,7	4,4	5,3	6,6	7,9	9,9	10	10	10	10	10
AXU590CY-GU /5GU KB	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
AXU590CY-GU /5GU KBH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,9	17,8	19,9	23,9	26,6	30	30	30

Entrez le rapport de réduction dans la case contenue dans la référence.

Sens de rotation : la couleur indique que la rotation s'effectue dans le même sens que le moteur; autrement, la rotation s'effectue dans le sens opposé.

Charges axiales et radiales admissibles sur les réducteurs

Lors de l'installation, veuille à ce que les charges axiales et radiales ne dépassent pas les données suivantes :

Réducteur

Modèle	Rapport de réduction	Charge radiale admissible N		Charge axiale admissible N
		10 mm de l'extrémité de l'arbre	20 mm de l'extrémité de l'arbre	
2GN K	3 ~ 18	50	80	30
	25 ~ 180	120	180	
4GN K	3 ~ 18	100	150	50
	25 ~ 180	200	300	
5GN K	3 ~ 18	250	350	100
	25 ~ 180	300	400	
5GU KB	3 ~ 9	400	500	150
	12.5 ~ 18	450	600	
	25 ~ 180	500	700	
5GU KBH	50 ~ 180	400	600	150

La charge radiale correspond à la charge maximum admissible exercée à 10 mm de l'extrémité de l'arbre.

Entrez le rapport de réduction dans la case contenue dans la référence.

●Modèle à arbre rond

Modèle	Charge radiale admissible [N]	
	10 mm de l'extrémité de l'arbre	20 mm de l'extrémité de l'arbre
AXU210CY-A	70	100
AXU425CY-A	120	140
AXU540CY-A	160	170
AXU590CY-A	160	170

Évitez autant que possible d'appliquer des poussées axiales. Si les charges axiales sont inévitables, veuillez à ce qu'elles ne dépassent pas la moitié du poids du moteur.

Charge inertielle admise J

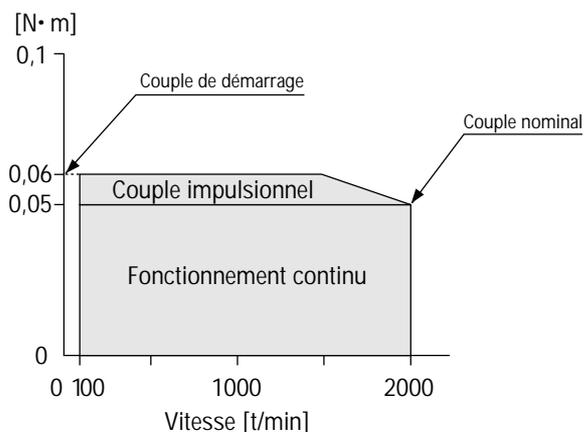
Unité = $J \times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$

Modèle \ 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
AXU210CY-GN /2GN K	0,558	0,804	1,55	2,23	3,49	5,02	9,69	14	20,1	38,8	55,8	80,4	155	155	155	155	155	155	155	155
AXU425CY-GN /4GN K	1,98	2,85	5,5	7,92	12,4	17,8	34,4	49,5	71,3	138	198	285	550	550	550	550	550	550	550	550
AXU540CY-GN /5GN K	3,6	5,18	10	14,4	22,5	32,4	62,5	90	130	250	360	518	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
AXU590CY-GU /5GU KB	9	13	25	36	56,3	81	156	225	324	625	900	1296	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
AXU590CY-GU /5GU KBH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

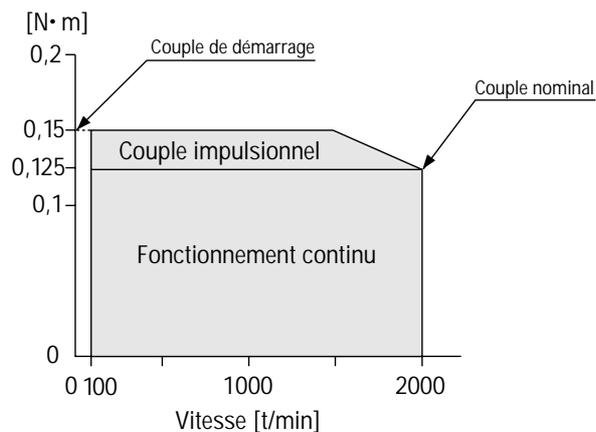
Entrez le rapport de réduction dans la case contenue dans la référence.

Caractéristiques couple-vitesse

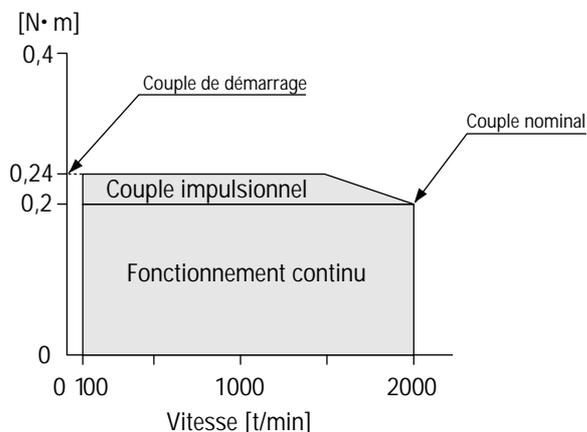
**AXU210CY-GN
AXU210CY-A**



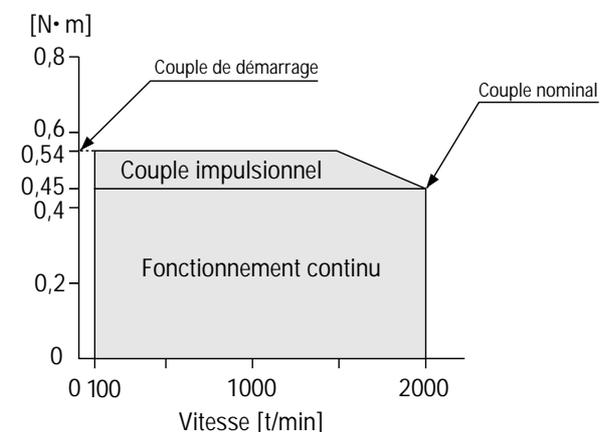
**AXU425CY-GN
AXU425CY-A**



**AXU540CY-GN
AXU540CY-A**



**AXU590CY-GU
AXU590CY-A**



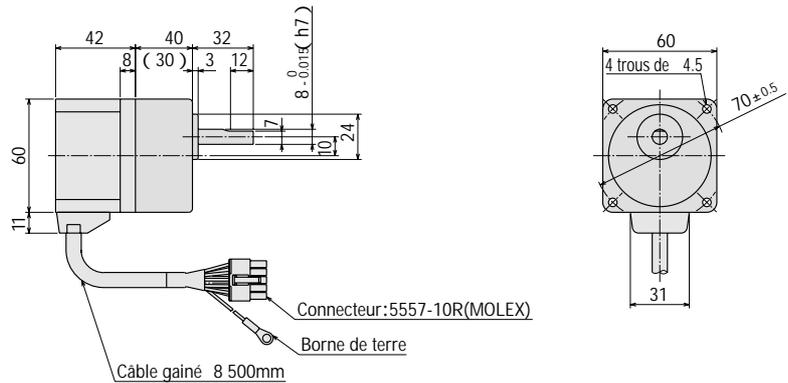
Dimensions

Echelle 1/4: mm

Modèle 10W (Moto-réducteur)

Référence : **AXU210CY-GN**Moteur : AXUM210-GN/Réducteur : **2GN K**

Masse : 0,9kg (réducteur inclus)

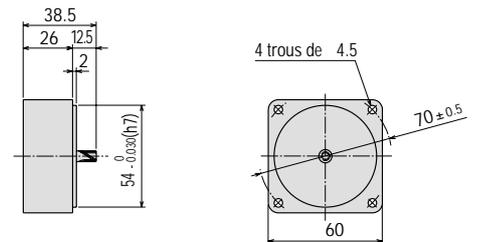


Les dimensions concernent les modèles **2GN25K ~ 180K**
 () Les chiffres entre parenthèses concernent les modèles **2GN3K ~ 18K**

Réducteur décimal pour modèles 10W

Référence : **2GN10XK**

Masse : 0,2kg

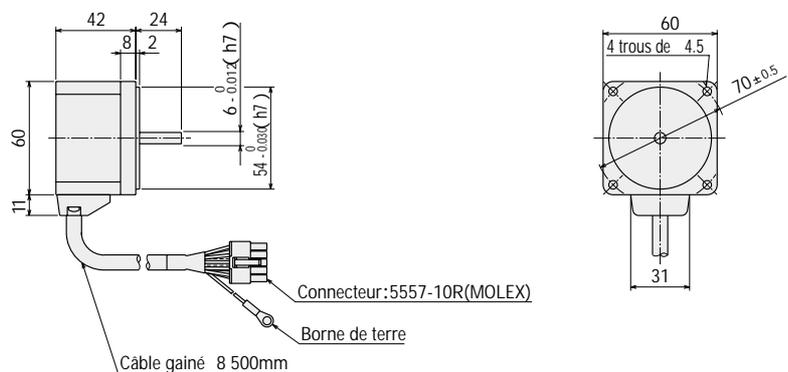


Modèle 10W (à arbre rond)

Référence : **AXU210CY-A**

Moteur : AXUM210-A

Masse : 0,5kg

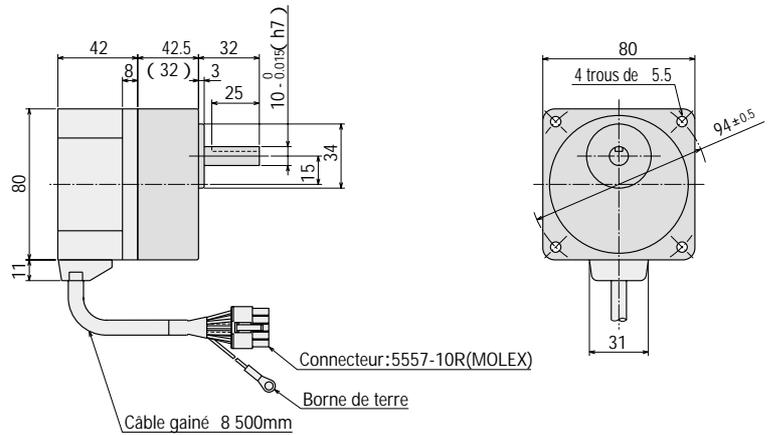


Modèle 25W (Moto-réducteur)

Référence : **AXU425CY-GN**

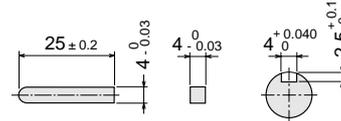
Moteur : AXUM425-GN/Réducteur **4GN K**

Masse : 1,45kg (réducteur inclus)



Les dimensions concernent les modèles **4GN25K ~ 180K**
 () Les chiffres entre parenthèses concernent les modèles **4GN3K ~ 18K**

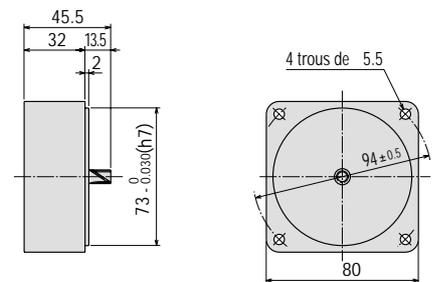
Clavette et logement de la clavette (accessoire du réducteur)



Réducteur décimal pour modèles 25W

Référence : **4GN10XK**

Masse : 0,4kg

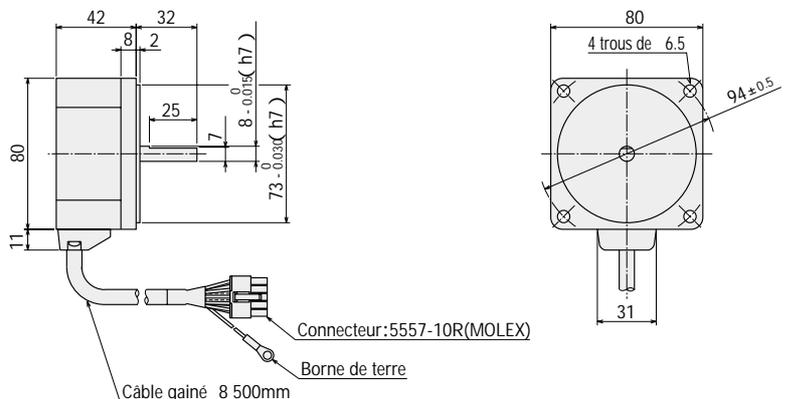


Modèle 25W (à arbre rond)

Référence : **AXU425CY-A**

Moteur : AXUM425-A

Masse: 0,8kg

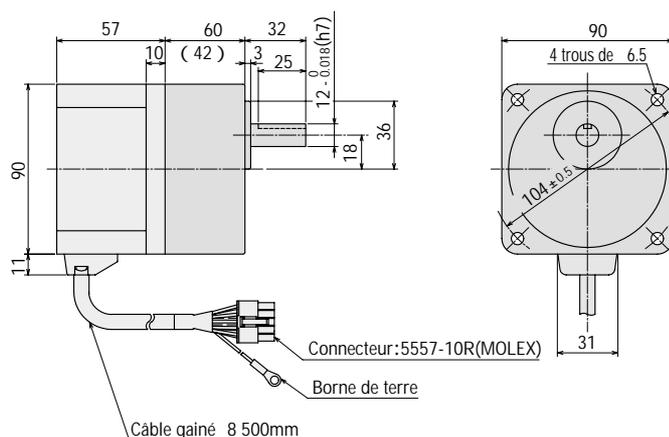


Modèle 40W (Moto-réducteur)

Référence : **AXU540CY-GN**

Moteur: AXUM540-GN/Réducteur : **5GN K**

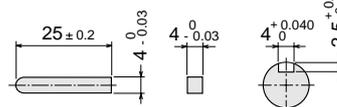
Masse : 2,9kg(réducteur inclus)



Les dimensions concernent les modèles **5GN25K ~ 180K**

() Les chiffres entre parenthèses concernent les modèles **5GN3K ~ 18K**

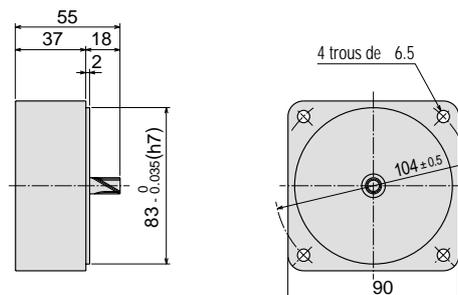
Clavette et logement de la clavette (accessoire du réducteur)



Réducteur décimal pour modèles 40W

Référence : **5GN10XK**

Masse : 0,6kg

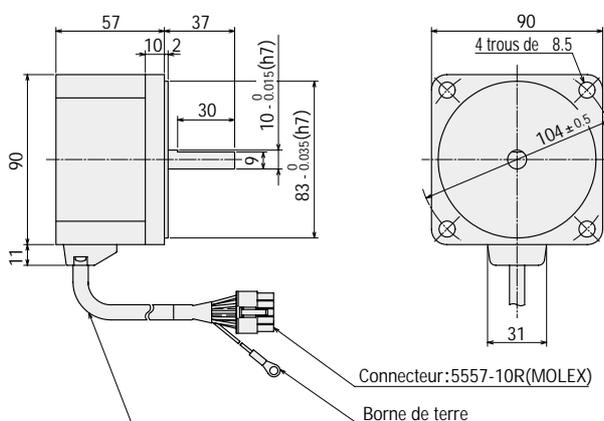


Modèle 40W (à arbre rond)

Référence : **AXU540CY-A**

Moteur : AXUM540-A

Masse : 1,4kg



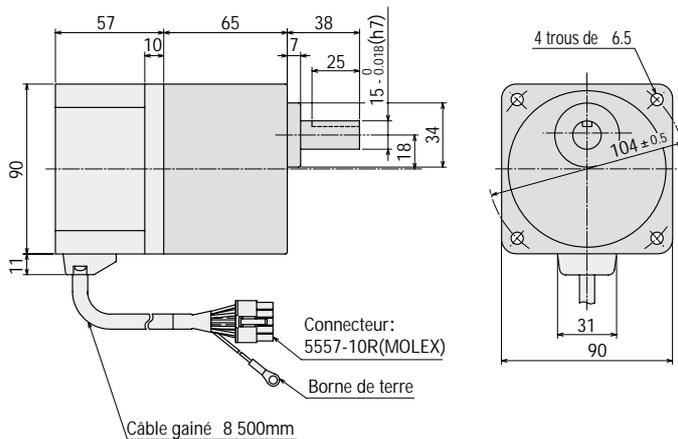
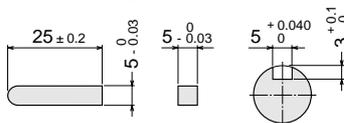
Modèle 90W (Moto-réducteur)

Référence : **AXU590CY-GU**

Moteur : AXUM590-GU/Réducteur : **5GU KB**

Masse : 2,9kg (réducteur inclus)

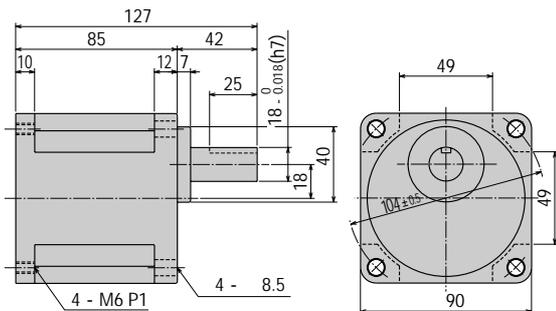
Clavette et logement de la clavette (accessoire du réducteur)



Réducteur renforcé pour modèles 90W

Référence : **5GU KBH**

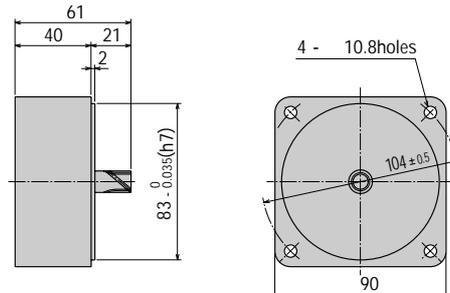
Masse : 1,9kg



Réducteur décimal pour modèles 90W

Référence : **5GU10XKB**

Masse : 0,6kg

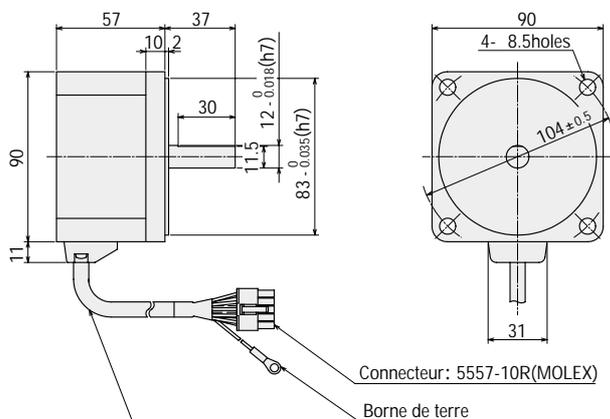


Modèle 90W (à arbre rond)

Référence : **AXU590CY-A**

Moteur : AXUM590-A

Masse : 1,4kg



Variateur (commun)

AXUD10CY

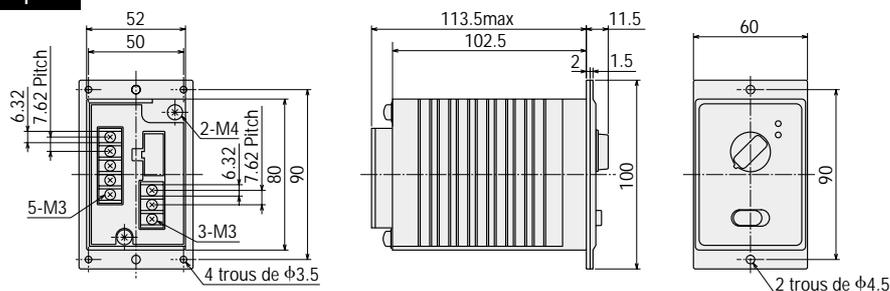
AXUD25CY

AXUD40CY

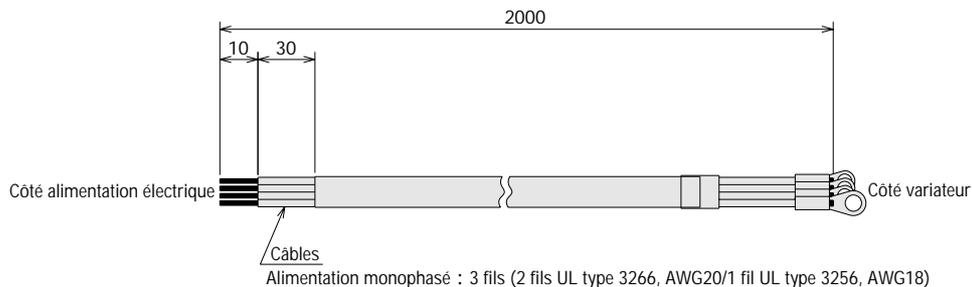
AXUD90CY

Masse : 0,4kg

Unité principale



Câbles d'alimentation du variateur (accessoire)



Combinaison Moteur/Variateur

Le nom des moteurs et des variateurs sont les suivants.

La référence globale (écrit en caractères gras) sert aux clients pour passer leurs commandes: les moteurs et les variateurs ne sont pas indiqués.

Modèles pouvant être associés à un réducteur

Référence	Référence moteur	Référence du variateur
AXU210CY-GN	AXUM210-GN	AXUD10CY
AXU425CY-GN	AXUM425-GN	AXUD25CY
AXU540CY-GN	AXUM540-GN	AXUD40CY
AXU590CY-GU	AXUM590-GU	AXUD90CY

Modèles à arbre rond

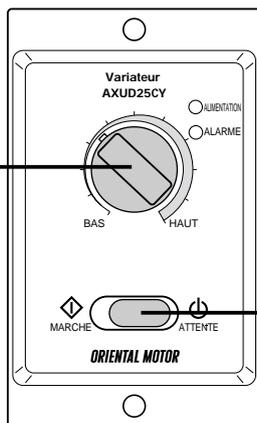
Référence	Référence moteur	Référence du variateur
AXU210CY-A	AXUM210-A	AXUD10CY
AXU425CY-A	AXUM425-A	AXUD25CY
AXU540CY-A	AXUM540-A	AXUD40CY
AXU590CY-A	AXUM590-A	AXUD90CY

Instructions concernant la série AXU

Mode de fonctionnement

Potentiomètre de réglage de la vitesse

La vitesse augmentera si vous tournez le potentiomètre en sens horaire et celle-ci peut être réglée de 100 à 2 000 t/min. Elle est réglée sur 0 t/min au moment de l'expédition.



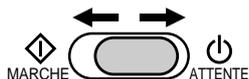
Commutateur MARCHE/ATTENTE

Remarque

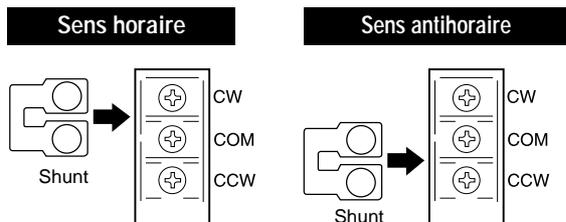
Le commutateur MARCHE/ATTENTE n'est pas un interrupteur MARCHE/ARRÊT. Lorsque vous voulez arrêter le moteur pendant un certain temps, coupez l'alimentation du variateur.

Fonctionnement autonome (avec le shunt)

Lorsque le commutateur MARCHE/ATTENTE est sur MARCHE, le moteur tourne. Lorsqu'il est sur ATTENTE, le moteur s'arrête.



Le sens de rotation dépend de la position du shunt.

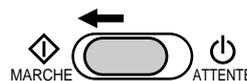


Raccordement du shunt entre CW et COM ou CCW et COM.

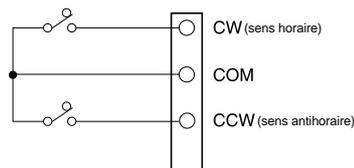
N'utilisez pas le shunt à d'autres fins.

Commande par signaux externes

Mettez le commutateur MARCHE/ATTENTE sur MARCHE.

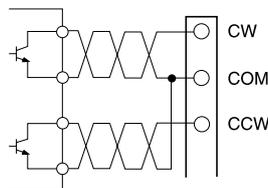


Commutateur ou micro-relais



Capacité de coupure du contact: 12 V DC, 5 mA

Pilotage par transistor

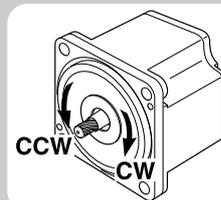


Lorsque l'entrée CW (sens horaire) est activée, le moteur tourne en sens horaire.

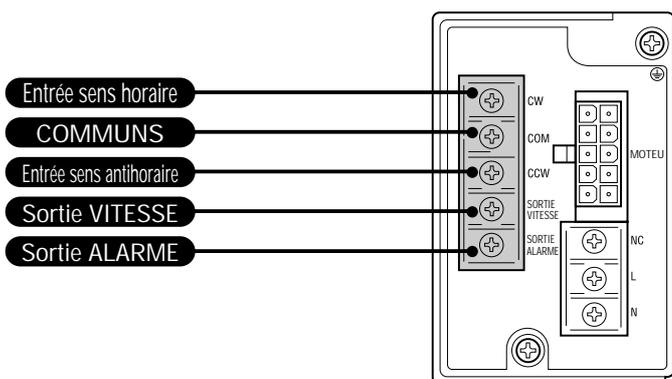
Lorsque l'entrée CW (sens horaire) est désactivée, le moteur s'arrête.

Lorsque l'entrée CCW (sens antihoraire) est activée, le moteur tourne en sens antihoraire. Lorsque l'entrée CCW (sens antihoraire) est désactivé, le moteur s'arrête.

Lorsque les deux entrées CW (sens horaire) et CCW (sens antihoraire) sont activées, le moteur s'arrête instantanément. L'inversion immédiate n'est pas possible.



Signaux d'entrée et signaux de sortie

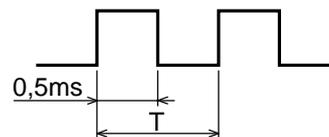


Information de la vitesse

Le signal vitesse est le reflet de la rotation du moteur. Le système génère des impulsions (d'une largeur d'environ 0,5 ms) à raison de 30 impulsions par tour de moteur. Vous pouvez mesurer la fréquence de sortie et calculer la vitesse du moteur.

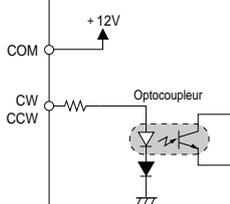
$$\text{Vitesse du moteur (t/min)} = \frac{\text{Fréquence de sortie de vitesse (Hz)}}{30} \times 60$$

$$\frac{1}{T} = \text{Fréquence sur la sortie (Hz)}$$



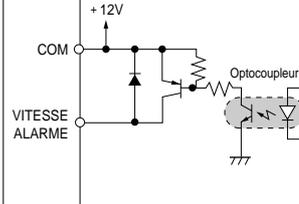
Circuit des signaux de sortie

(circuit interne)



Circuit des signaux d'entrée

(circuit interne)

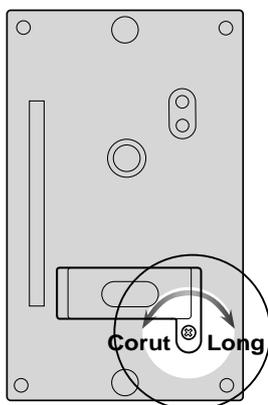


Le sens de rotation correspond au sens d'entraînement de l'arbre moteur vu coté arbre moteur. Le sens de rotation de l'arbre du réducteur pourrait être l'inverse du sens de rotation du moteur, suivant le rapport de réduction choisi.

Réglage de la rampe d'accélération / décélération

Le moteur démarre et s'arrête progressivement. Pour ce faire, le variateur intègre un potentiomètre permettant de régler cette rampe entre 2 et 10 sec (à 2000 tr/min, sans charge).

*La figure ci-contre représente le variateur sans sa face avant.

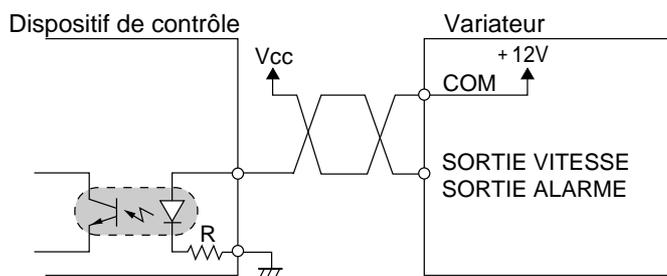


Potentiomètre de réglage de la rampe d'accélération et de décélération

La rampe augmente en tournant la commande en sens horaire. Pour cela, utilisez un tournevis cruciforme. Le temps minimum est pré-réglé en usine.

Raccordement des sorties

Sortie par transistor PNP. Utiliser une alimentation maximale de 26,4 V DC et limiter le courant à 10 mA à l'aide d'une résistance (R).

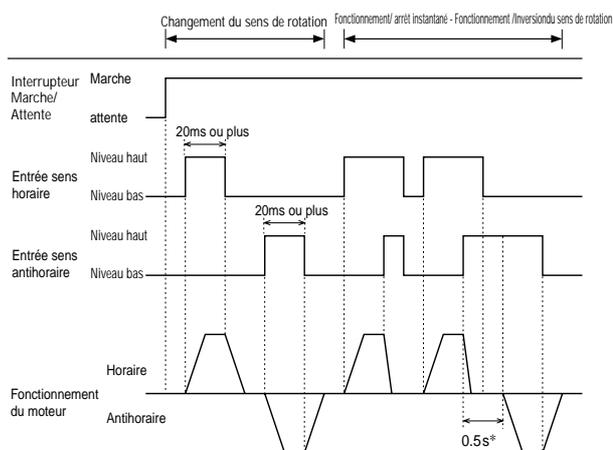


Remarque

Afin d'éviter tout risque de parasitage, il est conseillé d'utiliser un câble blindé le plus court possible pour les signaux d'entrée et de sortie. Ce câble ne doit pas dépasser 2 mètres. Le câble des signaux ne doit pas être installé parallèlement à des câbles de puissance.

Schéma de synchronisation

Pilotage par signal externe



Le moteur s'arrête immédiatement lorsque les signaux sens horaire et anti-horaire sont au niveau haut.

* Le moteur ne fonctionnera pas durant une période de 0,5 sec après un arrêt instantané tout comme pour une inversion instantanée.

Attention : Pour être certain de la rotation en sens horaire ou anti-horaire, il est conseillé d'attendre 20 ms.

Raccordement

Raccordement du moteur

Pour augmenter la distance entre le moteur et le variateur, utilisez le câble prolongateur fourni en option. La connexion ne peut dépasser 10,5 m.

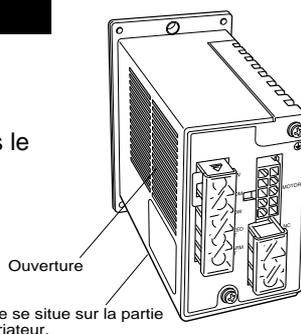
Précautions d'emploi

Ne vous servez pas d'un relais transistorisé (SSR) pour la mise sous et hors tension. Le variateur pourrait en être détérioré.

Installation du variateur

Conditions d'installation

Le variateur a été conçu pour un refroidissement par convection naturelle. Il est indispensable de placer le variateur de sorte qu'une des ouvertures soit placée vers le bas.



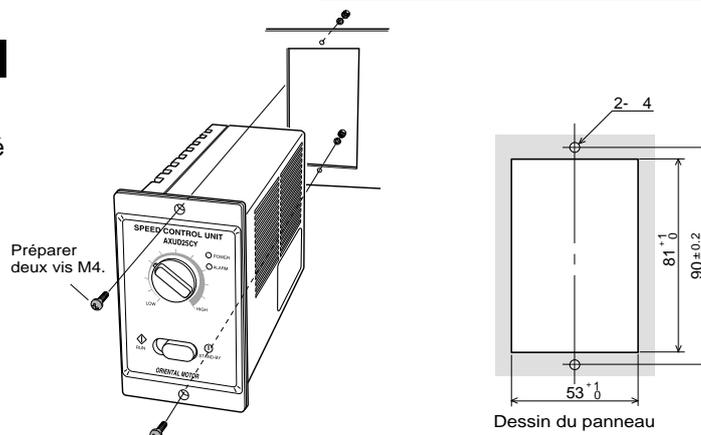
L'autre ouverture se situe sur la partie inférieure du variateur.

Remarque

Eviter de placer le variateur à moins de 25 mm de tout autre équipement et laisser au moins 50 mm au dessus et en dessous du variateur. Ne pas installer d'appareils produisant chaleur et parasites à proximité du variateur. Si la température ambiante environnant le variateur dépasse 40°C, revoir les conditions d'installation ou utiliser un refroidissement forcé.

Montage (Montage par la face avant)

Utiliser les trous prévus à cet effet sur la face avant du variateur. Utiliser deux vis M4. Veiller à ce qu'il y ait continuité thermique entre la platine de montage et le variateur.



Options

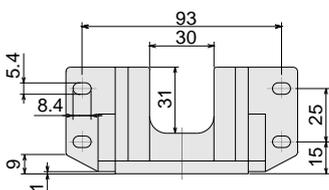
Equerres de montage

Références	Equerre de montage
Modèle AXU210	SOL2M4
Modèle AXU425	SOL4M5 (moto-réducteur) SOL4M6 (moteur seul)
Modèle AXU540	SOL5M6 (moto-réducteur) SOL5M8 (moteur seul)
Modèle AXU590	SOL5M6 (moto-réducteur) SOL5M8 (moteur seul)

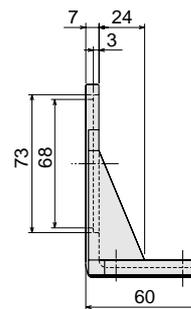
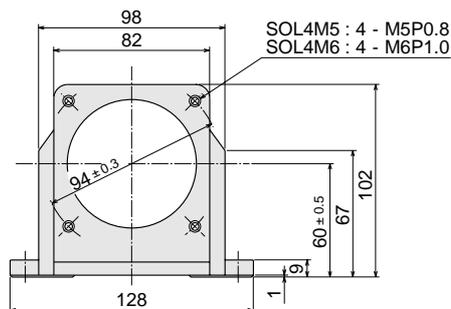
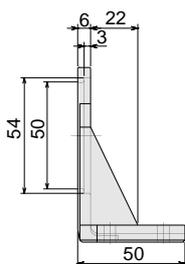
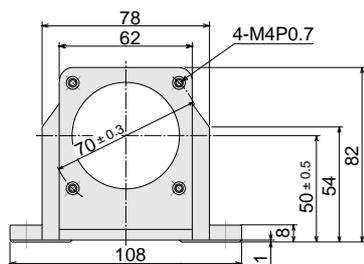
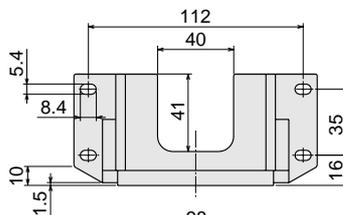
Ces équerres sont pourvues de perçages.
Pour monter le moteur et le réducteur, fixez-les simplement avec les vis fournies avec le réducteur.



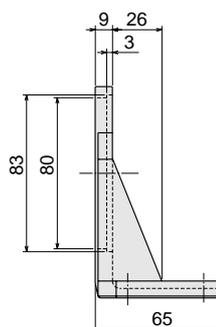
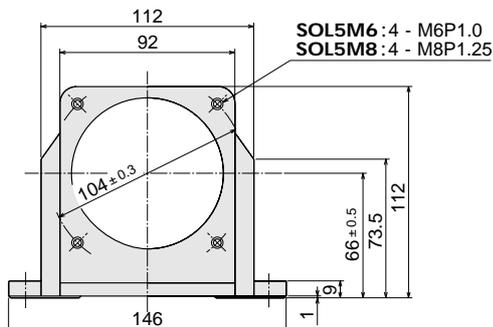
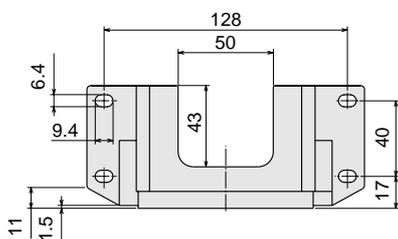
Modèle : **SOL2M4** Masse : 135g
Matériau : alliage d'aluminium



Modèle : **SOL4M5, SOL4M6** Masse : 210g
Matériau : alliage d'aluminium



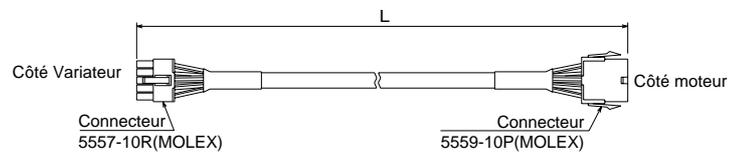
Modèle : **SOL5M6, SOL5M8** Masse : 270g Matériau : alliage d'aluminium



Câbles prolongateurs

Un câble de 0,5 m est fourni avec le moteur. Un câble en option peut être utilisé pour le prolonger jusqu'à 10,5 m.

Modèle	Longueur L (m)
CC02AXU	2
CC05AXU	5
CC10AXU	10



Cet article est fabriqué dans une usine certifiée conforme aux normes ISO 9001 (garantie de qualité) et ISO 14001 (sur les systèmes de gestion de l'environnement).

Les caractéristiques peuvent changer sans avis préalable.



Ce catalogue a été publié en février 2003.

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

Agence 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 et Agence de Düsseldorf

Schiess-Straße 74
40549 Düsseldorf, Allemagne
TEL: 0211-5206700 FAX: 0211-52067099

Agence de Munich

Liebigstraße 14
85757 Karlsfeld, Allemagne
TEL: 08131-59880 FAX: 08131-598888

Agence de Hambourg

Meckelfelder Weg 2
21079 Hamburg, Allemagne
TEL: 040-76910443 FAX: 040-76910445

Agence de Francfort

Wernher-von-Braun-Str. 1
69214 Eppelheim, Allemagne
TEL: 06221-7392960 FAX: 06221-7392969

ORIENTAL MOTOR (UK) LTD.

www.oriental-motor.co.uk

Unit 5 Faraday Office Park
Rankine Road, Basingstoke
Hampshire RG24 8AH, Angleterre
TEL: 01256-347090 FAX: 01256-347099

ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.

www.orientalmotor.it

Siège social Italie

Viale A. De Gasperi, 85
20017 Mazzo di Rho (MI), Italie
TEL: 02-9390 6346 FAX: 02-9390 6348

Agence de Bologne

TEL: 051-6272281 FAX: 051-6279921

ORIENTAL MOTOR U.S.A. CORP.

www.orientalmotor.com

Siège social

2580 West 237th Street
Torrance, California 90505-5217, U.S.A.
TEL: (310) 325-0040 FAX: (310) 515-2879

ORIENTAL MOTOR CO., LTD

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:

AUDIN - 8, avenue de la malle - 51370 Saint Brice Courcelles - France
Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20 - Web : <http://www.audin.fr> - Email : info@audin.fr