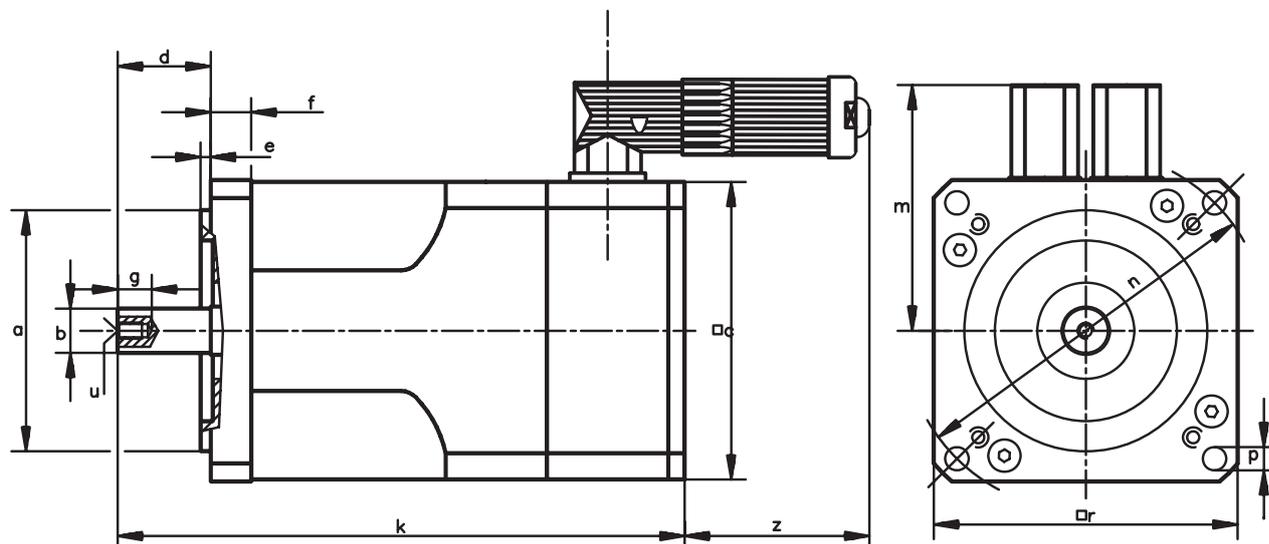


Servomoteurs synchrones AM227...AM297

BECKHOFF

- Les servomoteurs sont des appareils de haute précision. Surtout la bride et l'arbre peuvent être déformés lors du placement des paliers et pendant le montage. Evitez, pour cette raison, d'appliquer trop de force.
- Utilisez, dans tous les cas, le filetage de serrage prévu dans l'arbre du moteur afin de monter les embrayages, roues d'engrenage ou poulies.
- Il est absolument nécessaire d'assurer la mise à la terre correcte de la carcasse du moteur en utilisant la barre PE dans l'armoire de commande en tant que potentiel de référence.
- Si possible, n'utilisez que des pinces de serrage ou des embrayages sans jeu et entraînés par friction, par exemple ceux fabriqués par Baumann&Cie, Gerwah, Jacob, KTR ou Ringspann.
- Lorsque vous utilisez des courroies dentées, il ne faut pas dépasser les forces radiales admissibles.
- Evitez, en tout cas, un dimensionnement hyperstatique des paliers de l'arbre du moteur, ce qui est provoqué par un embrayage rigide et par l'utilisation de paliers supplémentaires.

Dimensions



Extrémité de l'arbre
SANS rainure pour
clavette parallèle
suivant DIN 748

Centrage avec
taroudage suivant
DIN 332

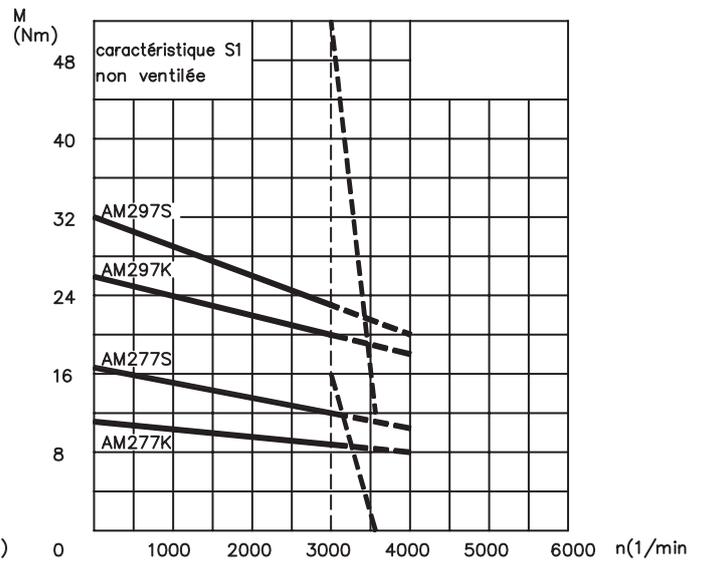
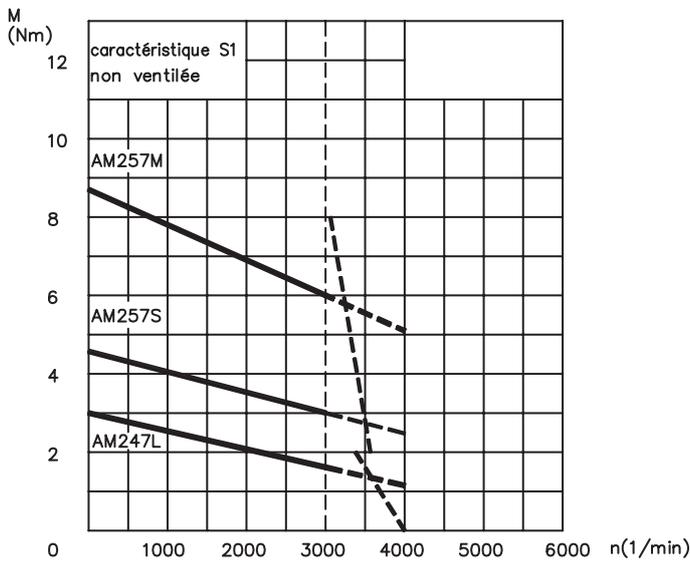
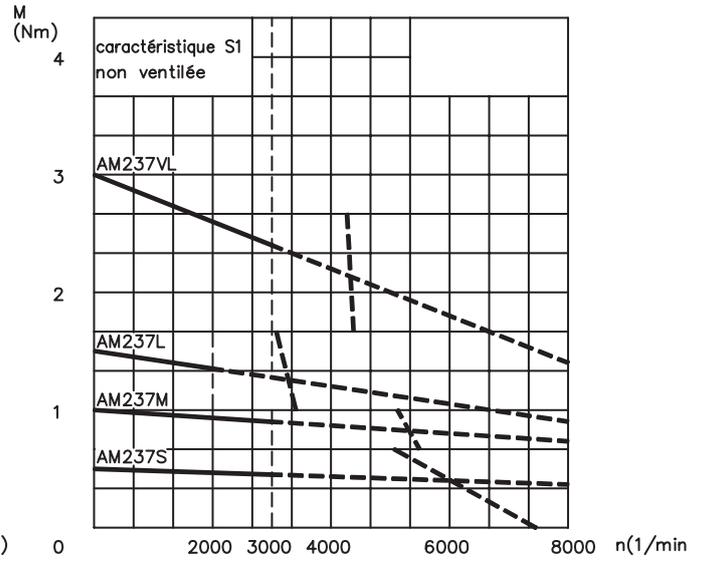
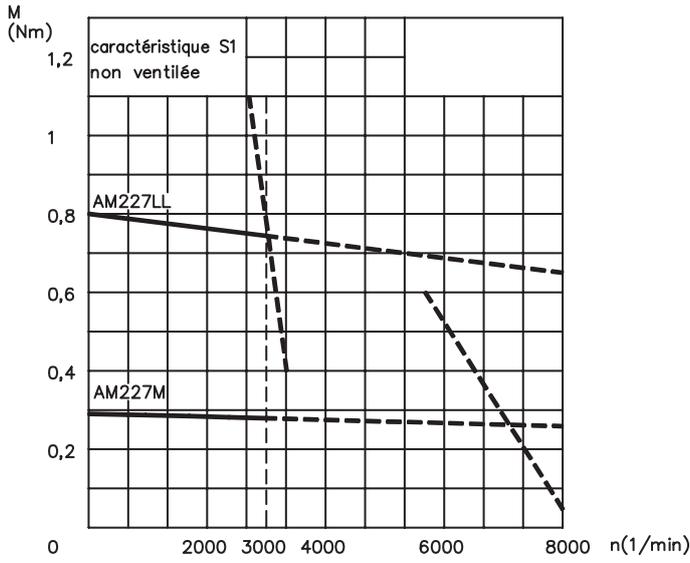
	a _∅	b _{k6}	c	d	e	f	g	k	k(0001)	m	n	p	r	u	z
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm
AM227M AM227LL	40	9	50	20	2,5	7	—	142 172	175 205	62,5	63	5,8	55	—	75
AM237S AM237M AM237L AM237VL	60	11 11 11 14	74	23 23 23 30	2,5	10	10 10 10 17	139 157 175 225	172 190 208 258	69,5	90	5,8	75	M4 M4 M4 M5	75
AM247L	80	14	74	30	3	9	10	217	250	69,5	100	7	86	M4	75
AM257S AM257M	95	19	97	40	3	10	22	225 270	260 305	81	115	9	105	M5	75
AM277K AM277S	130	24	127	50	3,5	11	27	266 321	309 364	96	165	11	142	M8	75
AM297K AM297S	180	32	190	58	4	13	42	298 321	342 365	128	215	14	190	M12	75

Données techniques

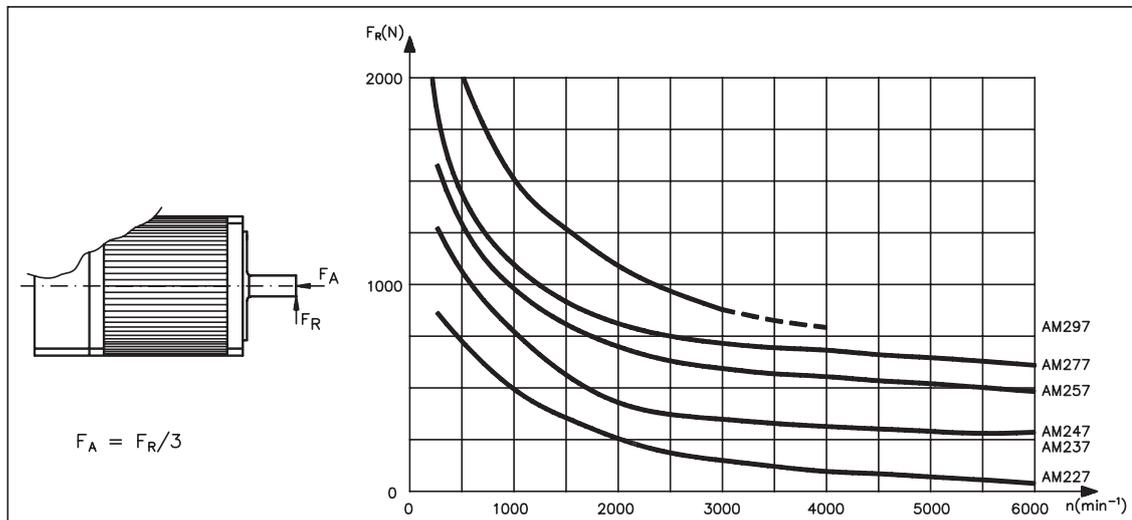
AM227...AM297

Paramètres	Sym	Unité	AM227M	AM227LL	AM237S	AM237M	AM237L	AM237VL	AM247L	AM257S	AM257M	AM277K	AM277S	AM297K	AM297S
Couple d'arrêt	M ₀	Nm	0,32	0,8	0,5	1	1,5	3	3	4,6	8	11	17	26	32
Courant à l'arrêt	I _{0rms}	A	0,8	1,43	1	1,6	1,6	3,8	2,3	2,8	4,3	6	10	16	20
Vitesse nominale	n _n	min ⁻¹	4000	4500	6000	6000	4000	6000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Constante de couple	K _{Trms}	Nm/A	0,41	0,56	0,5	0,62	0,96	0,79	1,33	1,65	1,85	1,85	1,7	1,6	1,6
Constante de tension	K _{E rms}	mV/min	25	34	30	38	58	48	81	97	112	112	103	97	97
Tension nominale de réseau	U _n	V	400/460												
Couple nominal à n _n	M _n	Nm	0,3	0,72	0,4	0,8	1,2	2	2,2	3	6	8,5	12	20	23
Courant nominal	I _n	A	0,75	1,45	0,95	1,5	1,5	2,8	2	2,7	4	5	8	14	16
Puissance nominale	P _n	kW	0,13	0,34	0,25	0,5	0,5	1,2	0,69	0,95	1,9	2,7	4	6,3	7,2
Courant de crête	I _{0max}	A	3,5	3,7	4,0	6,5	6,4	15,2	9	11	17	24	40	70	85
Nombre de pôles du moteur	p _{Mot}	-	6												
Nombre de pôles du résolveur	p _{Res}	-	2												
Résistance de bobinage phase-phase	R ₂₀	Ω	31	15,1	36	12,8	15,5	3,65	11	6,3	3,9	2,2	1,1	0,45	0,37
Inductance de bobinage phase-phase	L	mH	21	13,6	32	21	30	8	25	35	24	18	8,3	4,4	3,6
Classe d'isolation	-	-	F, DIN 57530												
Point de comm. contact thermique	-	°C	145 ±5												
Type de fabrication	-	-	IM B5(V1,V3), DIN 42950												
Moment d'inertie du rotor	J	kgcm ²	0,08	0,14	0,45	0,7	1,0	1,6	1,6	3,1	4,5	12,6	18	82	104
Moment de friction statique	M _R	Nm	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,05	0,05	0,12	0,15	0,25	0,30	0,40	0,50
Sollicitation radiale admiss. en extrémité d'arbre en n _n	F _R	N	90		270	270	270	270	270	650	650	730	730	870	870
Sollicitation axiale admissible en extrémité d'arbre en n _n	F _A	N	30		90	90	90	90	90	180	180	210	210	360	360
Tolérance de la bride	-	-	R, DIN 42955												
Qualité vibrationnelle	-	-	N, DIN ISO 2373												
Const. de temps thermique	t _{TH}	min	10	22	10	15	15	15	15	20	20	25	30	30	40
Poids standard	G	kg	1,1	1,45	1,9	2,3	2,9	3,5	3,5	5,7	7,6	9,8	14	28	32,5
Connecteur Résolveur	-	-	12 pôles, rond												
Câble RES, blindé	-	mm ²	4 x 2 x 0,25												
Connecteur de puissance	-	-	4 + 4-pôles, angulaire												
Câble de moteur, blindé	-	mm ²	4x1 ou 4x1,5									4x1,5		4x2,5	
Moment d'arrêt	M _{BR}	Nm	1			2,5			6			12		20	
Tension d'alimentation	U _{BR}	V=	24 +6/-10%												
Puissance électrique	P _{BR}	W	8			14			16			18		22	
Moment d'inertie	J _{BR}	kgcm ²	0,07			0,38			1,06			3,6		9,5	
Durée de montée du frein	t _{BRH}	ms	15-20			10-15			10-30			30-60		20-60	
Durée de chute du frein	t _{BRL}	ms	5-10			10-15			5-15			10-20		10-35	
Poids du frein	G _{BR}	kg	0,3			0,4			0,6			1,5		3,3	
Câble de moteur avec frein, blindé	-	mm ²	4x1+2x0,75 ou 4x1,5+2x0,75									4x1,5+2x0,75		4x2,5+2x1	

Courbes caractéristiques

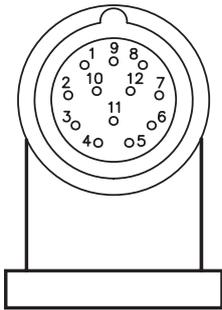


Forces radiales admissibles

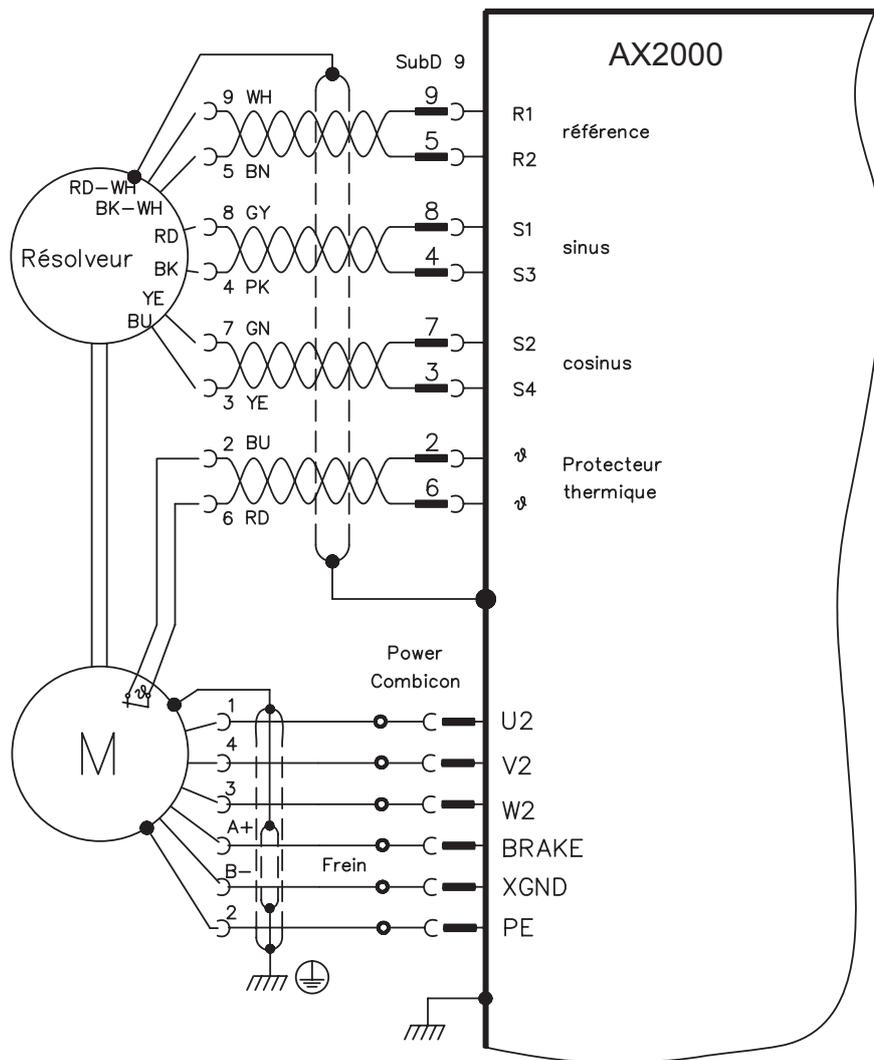
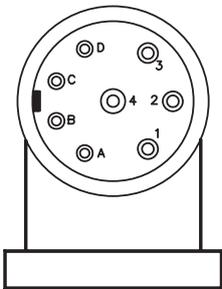


Raccordement

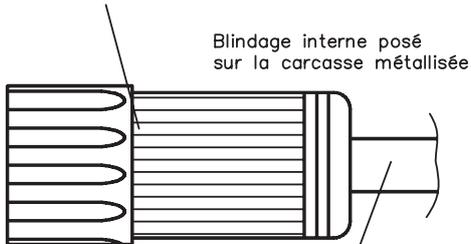
Vue de devant
connecteur Résolveur



Vue de devant
connecteur de puissance

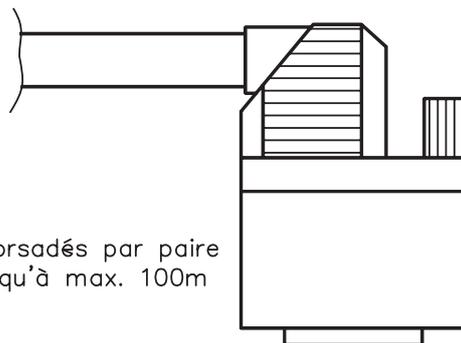


Connecteur rond 12 br.



Blindage interne posé
sur la carcasse métallisée

Connecteur SubD 9 pôles



Blindage interne posé
sur la carcasse métallisée

4 x 2 x 0,25
Blindage total, torsadés par paire
sur demande jusqu'à max. 100m

Codeage couleur de IEC 757

BECKHOFF

Beckhoff Industrie Elektronik

Eiserstraße 5
D - 33415 Verl

Telefon : 05246 / 963-0

Telefax : 05246 / 963-149