

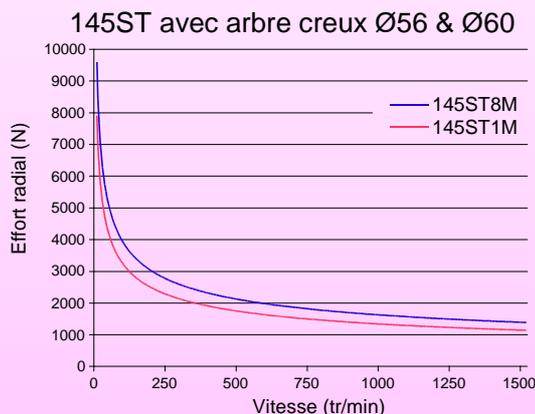
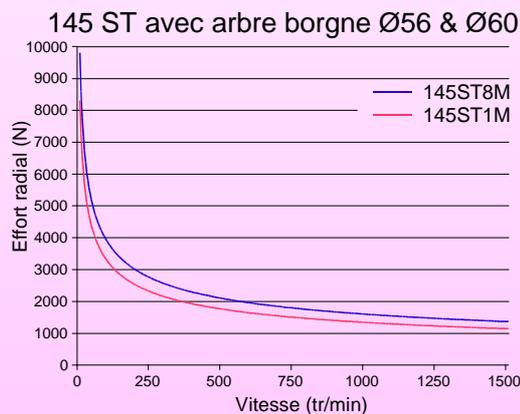
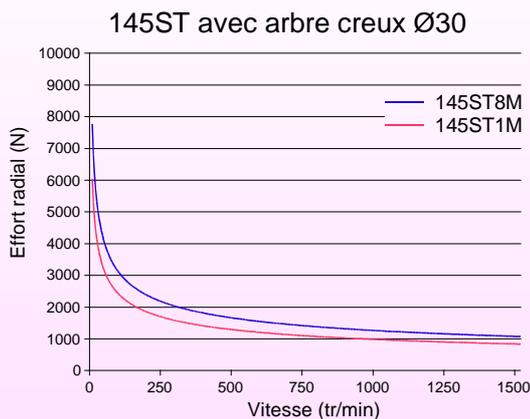
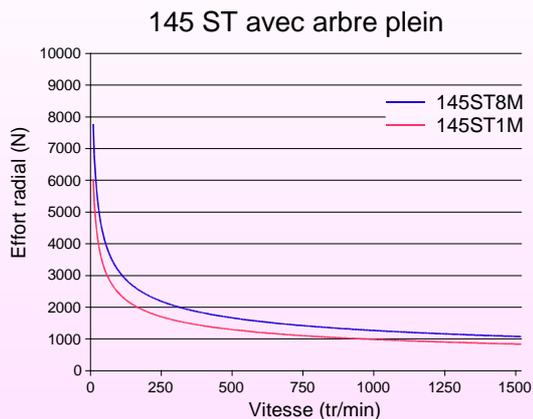
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 145 ST

Bobinage pour variateur 400V/460V ac (Cf : note d'application)

			145ST1M		145ST2M		145ST3M		145ST4M		145ST6M		145ST8M	
Vitesse nominale			mn-1		500	1500	500	1500	500	1500	500	1500	500	1500
Couple permanent à vitesse lente	(4)	N.m	8		14,6		20,5		26,4		37,3		47,4	
Courant à couple permanent	(1)	A	1,6	2,9	2,3	5,2	2,9	6,7	3,7	9,2	5	12,7	6,4	15,7
Couple maximal	(2)(3)	N.m	27,5		55		83		110		165		220	
Courant à couple maximal	(2)	A	6,9	11,1	10,2	23,1	14,9	34,2	17,8	45,5	27,3	68,3	35,6	91,1
Puissance nominale	(1)	W	390	866	710	1850	992	2504	1260	3080	1770	3830	2230	4580
Inertie sans capteur de position	(8)	Arbre plein	10 ⁻³ kg.m ²	0,75	1,16	1,62	1,98	2,8	3,62					
				Arbre creux Ø30	0,78	1,19	1,65	2,02	2,84	3,66				
				Arbre borgne Ø56	1,99	2,46	2,94	3,41	4,37	5,32				
				Arbre borgne Ø60	1,69	2,1	2,52	2,93	3,75	4,57				
Inertie avec résoudre		Arbre creux Ø56	4,46	4,94	5,42	5,9	6,85	7,8						
		Arbre creux Ø60	3,95	4,36	4,78	5,19	6,01	6,83						
Masse Sans capteur de position Avec bride B5	(6)(7)	kg	Arbre plein	6,9	8,8	10,7	12,6	16,7	20,6					
			Arbre creux Ø30	6,6	8,5	10,4	12,3	16,4	20,3					
			Arbre borgne Ø56	7,7	9,7	11,8	13,8	17,8	21,9					
			Arbre borgne Ø60	7,4	9,3	11,3	13,2	17,1	21					
Masse avec résoudre et bride B5	(6)	Arbre creux Ø56	12,7	14,6	16,55	18,5	22,6	26,5						
		Arbre creux Ø60	12,3	14,1	16	17,8	21,8	25,5						
Constante de temps thermique	(1)(5)	s	850		1012		1206		1399		1667		1866	
Résistance thermique	(1)(5)	°C/W	0,447		0,394		0,36		0,324		0,275		0,239	
Résistance de phase à 20°C	(2)	Ω	21,6	7,9	12,9	2,55	7,52	1,43	6,2	0,95	3,46	0,55	2,51	0,38
Inductance de phase à I permanent		mH	72	25,8	66,7	12,4	47,8	9,1	44,5	6,8	28,2	4,5	22,2	3,4
Constante de temps électrique	(2)	ms	3,4		5,1		6,4		7,2		8,2		8,9	
Constante de fem entre phases	(2)	V/rad.s	3,13	1,86	4,25	1,91	4,38	1,91	4,88	1,91	4,78	1,91	4,88	1,91
Section du câble puissance		nxmm ²	4x1,5		4x1,5		4x1,5		4x1,5		4x1,5		4x1,5	
Diamètre du câble puissance		mm	Ø8,6		Ø8,6		Ø8,6		Ø8,6		Ø8,6		Ø8,6	
Nombre de pôles			12											

- (1) Température ambiante : 20 °C, élévation de température du bobinage : 120 °C moteur en convection naturelle monté sur bride □150.
 (2) Moteur froid à 20 °C
 (3) Voir courbes couple-vitesse sur page suivante et sur <http://www.alxion.com/>
 (4) Prévoir un déclassement de 7% avec capteurs de position codes 2, 7, A & B
 (5) Carcasse – ambiante
 (6) Bride B14 : +0,2 kg
 (7) (8) Masse & Inertie en fonction du capteur de position
 1 : + 1,5 kg + 1,50.10⁻³ kg.m²
 2, 7, A & B : + 1,2 kg + 0,34.10⁻³ kg.m²
 3 : + 0,34kg + 0,15.10⁻³ kg.m²
 4, 5, 8, 9, C & D : + 0,25kg + 2,60.10⁻⁶ kg.m²
 6 : + 0,1 kg + 2,50.10⁻⁶ kg.m²

Charges radiales maximum pour une longévité de 20 000 h et effort axial < 30 % de l'effort radial



Valeurs de charges données :
 - Pour un fonctionnement doux et sans chocs.
 - Dans des conditions normales de fonctionnement du moteur.
 - Appliquées au milieu du bout d'arbre.
 Le bout d'arbre du moteur, à lui seul, ne supporte pas les efforts maximums appliqués ponctuellement au milieu. Il faudra répartir ces efforts, dans ces cas de charge importants sur le bout d'arbre, nous consulter.
 Pour des valeurs atypiques (chocs, vibrations, température, environnement), nous consulter.