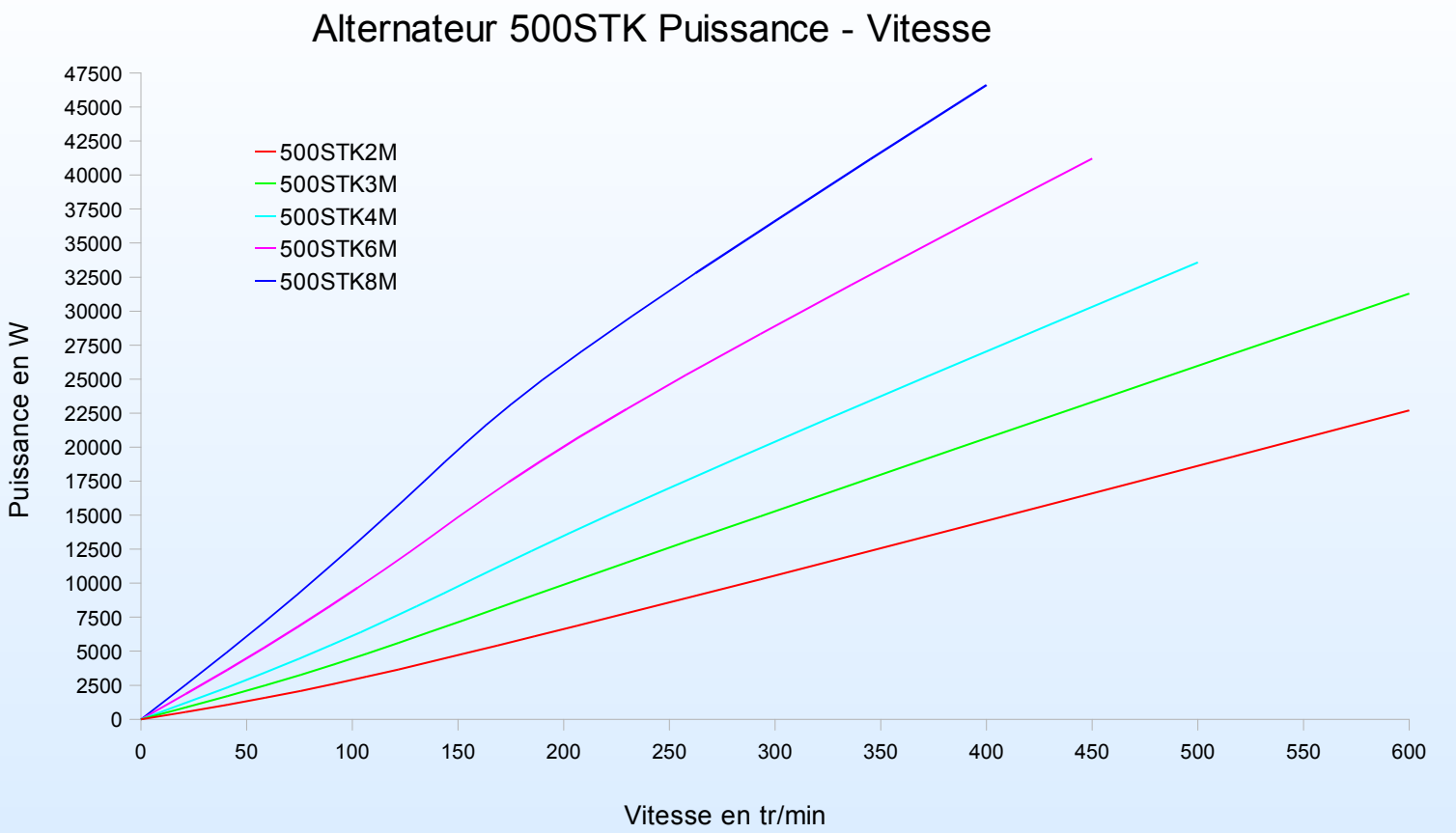
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
ALTERNATEURS 500 STK

Voir également les courbes de Tension, de Couple, de Rendement en fonction de la Vitesse

			500STK2M		500STK3M		500STK4M		500STK6M		500STK8M	
	Vitesse nominale	mn-1	150	600	150	600	150	500	150	450	150	400
Données pour vitesse nominale	Puissance nominale (1)(2)	W	4700	22701	7157	31276	9741	33573	14892	41219	19938	46616
	Couple d'entrée nécessaire (1)(2)	N.m	376	396	547	538	736	693	1100	941	1462	1197
	Rendement à puissance nominale (1)(2)	%	80	91	84	93	84	93	86	93	87	93
	Courant à puissance nominale (1)	A	11,7	50,7	17,9	83,3	23,1	80	36,3	107,5	46,2	102,5
	Tension à puissance nominale (1)(2)(3)	V	237	267	237	225	250	251	242	230	255	273
Données pour mi-vitesse	Puissance à mi-vitesse (1)(2)	W	1835	10465	2968	15372	4142	17333	6440	23100	8831	26874
	Couple d'entrée nécessaire à mi vitesse (1)(2)	N.m	365	380	546	545	735	744	1102	1096	1467	1434
	Rendement à mi vitesse (1)(2)	%	63	88	70	90	72	89	75	90	77	90
	Nombre de pôles (Nombre de paires de pôles)		36 (18)									
	Couple d'encochage (cogging)	N.m	3,9		5,8		7,8		11,7		15,4	
	Résistance de phase à 20°C	Ohm	2	0,13	1,03	0,05	0,71	0,05	0,38	0,03	0,3	0,04
	Inductance de phase (5)	mH	14,7	0,93	8,9	0,41	7,4	0,55	4,5	0,37	3,7	0,49
	Tension à vide (Fem) à 20°C (4)	V	319	319	304	261	319	290	304	261	319	309
	Inertie rotorique	10^{-3} Kg.m2	433		649		865		1296		1730	
	Masse	Kg	43		58		73		103		133	
	Section câble puissance (6)	mm^2	4x1,5	4x10	4x2,5	4x16	4x4	4x16	4x6	4x25	4x10	4x25
	Diamètre câble puissance	mm	Ø8	Ø16,7	Ø9,6	4x Ø11	Ø11,1	4x Ø11	Ø13,4	4x Ø13,5	Ø16,7	4x Ø13,5



(1) Température ambiante 40°C
Vent de 10 m/s refroidissant la carcasse
Élévation de température du bobinage < 100°C
Carcasse statorique en contact avec l'air ambiant ou solidaire sur toute sa surface périphérique d'une pièce métallique en contact avec l'air ambiant
Carcasse statorique bridée sur une pièce métallique de surface égale à deux fois la section de la carcasse
(2) Fonctionnement à facteur de puissance unitaire avec tension sinusoïdale
(3) Tension entre phases. Le niveau de tension peut être adapté en fonction de l'application.
(4) Tension entre phases, alternateur à vide à vitesse nominale et à 20°C.
(5) Pour courant à puissance nominale
(6) Pour les courants inférieurs à 53 A, un câble multi-conducteurs
Pour les courants supérieurs à 53 A, 4 câbles mono-conducteur (souligné dans le tableau)

ALXION
Automatique
& Productique