

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

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

			400STK1M		400STK2M		400STK3M		400STK4M		400STK6M		400STK8M	
CONVECTION NATURELLE	Vitesse nominale	mn-1	200	800	200	800	200	800	200	800	200	800	200	-
	Couple permanent (1)(4)	N.m	113		225		319		400		570		730	-
	Courant à couple permanent (1)	A	8,7	23,5	14,5	46,8	18	52,2	24,5	77	34,9	103	41	-
	Couple maximal (2)(3)	N.m	440		880		1320		1760		2640		3520	
	Courant à couple maximal (2)	A	46,9	126	78,1	252,3	102,5	298	149,1	468,6	218,7	656	273,3	-
	Puissance nominale (1)	KW	2,25	7,6	4,3	15,5	5,96	18,3	7,6	21	9,5	24	11,3	-
	Inertie	10 ⁻³ kg.m ²	82		163		244		325		488		650	
	Masse	kg	23		35		46,5		58		81		104	
	Constante de temps thermique (1)	s	990		1307		1530		1756		2218		2547	
	Résistance thermique (1)	°C / W	0,117		0,098		0,094		0,078		0,071		0,063	
	Résistance de phase à 20°C (2)	Ω	2,23	0,31	0,981	0,094	0,69	0,081	0,39	0,04	0,236	0,026	0,187	-
	Inductance de phase à I permanent	mH	11,8	1,62	8,7	0,83	7,3	0,86	4,8	0,49	3,4	0,37	2,9	-
	Constante de temps électrique (2)	ms	5,6		8,9		10,6		12,3		14,4		15,5	
	Constante de fem entre phases (2)	V/rad.s	7,96	2,96	9,54	2,95	10,9	3,7	10	3,18	10,2	3,41	10,9	-
	Section du câble puissance (7)	nxmm ²	4x1,5	4x4	4x1,5	4x10	4x2,5	4x10	4x4	<u>4x16</u>	4x6	<u>4x25</u>	4x10	-
Diamètre du câble puissance (7)	mm	Ø8,6	Ø12,2	Ø8,6	Ø17,6	Ø10,8	Ø17,6	Ø12,2	<u>4xØ11</u>	Ø14	<u>4xØ13</u>	Ø17,6	-	
Nombre de pôles	24													

			400STK1M		400STK2M		400STK3M		400STK4M		400STK6M		400STK8M	
COMPLEMENT POUR REFOIDISSEMENT / FLUIDE BOBINAGE A 60°C	Couple permanent (4)	N.m	174		396		561		780		1133		1428	-
	Courant à couple permanent	A	13,6	36,5	27	87,2	33,4	97,3	51	160	72,2	216	85	-
	Température d'entrée de fluide (5)(6)	°C	20		20		20		20		20		20	-
	Accroissement de température de fluide	°C	8		8		10		10		10		10	-
	Température de carcasse	°C	< 30		< 30		< 30		< 30		< 30		< 30	-
	Débit	l / mn	4		7		5		7		8		9	-
	Pertes à évacuer	W	1645		2760		3027		3660		4420		4940	-
	Perte de charge dans le circuit	Bar	0,1		0,9		0,75		0,4		0,4		0,6	-
	Section du câble puissance (7)	nxmm ²	4x1,5	4x6	4x4	<u>4x16</u>	4x6	<u>4x25</u>	4x10	<u>4x50</u>	<u>4x16</u>	<u>4x70</u>	<u>4x16</u>	-
	Diamètre du câble puissance (7)	mm	Ø8,6	Ø14	Ø12,2	<u>4xØ11</u>	Ø14	<u>4xØ13</u>	Ø17,6	<u>4xØ17</u>	<u>4xØ11</u>	<u>4xØ20</u>	<u>4xØ11</u>	-

			400STK1M		400STK2M		400STK3M		400STK4M		400STK6M		400STK8M	
COMPLEMENT POUR REFOIDISSEMENT / FLUIDE BOBINAGE A 140°C	Couple permanent (4)	N.m	225		467		698		935		1384	-	1846	-
	Courant à couple permanent	A	18,7	50,4	32,7	106	42,5	123,6	62,6	197	90	-	113	-
	Température d'entrée de fluide (5)(6)	°C	20		20		20		20		20	-	20	-
	Accroissement de température de fluide	°C	8		8		10		10		10	-	10	-
	Température de carcasse	°C	< 30		< 30		< 30		< 30		< 30	-	< 30	-
	Débit	l / mn	8		11		10		12		15	-	18	-
	Pertes à évacuer	W	3740		4830		5833		6580		8180	-	10400	-
	Perte de charge dans le circuit	Bar	0,6		1,9		2,3		0,9		1,2	-	2,1	-
	Section du câble puissance (7)	nxmm ²	4x2,5	4x10	4x6	<u>4x25</u>	4x10	<u>4x25</u>	<u>4x10</u>	<u>4x50</u>	<u>4x16</u>	-	<u>4x25</u>	-
	Diamètre du câble puissance (7)	mm	Ø10,8	Ø17,6	Ø14	<u>4xØ13</u>	Ø17,6	<u>4xØ13</u>	4x Ø9,5	<u>4xØ17</u>	<u>4xØ11</u>	-	<u>4xØ13</u>	-

(1) Conditions thermiques :

Température ambiante de 20 °C

Élévation de température du bobinage : 120 °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) Moteur froid à 20 °C

(3) Voir courbes couple-vitesse sur :

<http://www.alxion.com/>

(4) Couple à l'arrêt ou vitesse lente.

(5) La température d'entrée de fluide ne doit pas être inférieure pour éviter tout risque de condensation dans le moteur.

(6) Le fluide de refroidissement sera de préférence de l'eau adoucie glycolée ou un liquide agréé pour circuit de refroidissement fermé en aluminium limitant les dépôts et la corrosion.

(7) Pour les courants inférieurs à 53 A, un câble multi-conducteurs blindé

Pour les courants supérieurs à 53 A, 4 câbles mono-conducteur blindés répartis sur 45°. (souligné dans le tableau)

D'autres caractéristiques de vitesses sont disponibles, nous consulter.