

Fiche technique SIMOTICS S-1FT7

N° d'article : 1FT7105-5AF74-1MB1-Z
N05



Image semblable

Numéro de commande client :
Numéro de commande :
Numéro d'offre :
Remarque :
N° Position :
Numéro de soumission :
Projet :

Données de configuration	
Vitesse assignée	3 000 1/min
Nombre de pôles	10
Couple assigné (100 K)	28,0 Nm
Courant assigné	15,00 A
Couple à l'arrêt (60 K)	41,0 Nm
Couple à l'arrêt (100 K)	50,0 Nm
Courant à l'arrêt (60 K)	21,00 A
Courant à l'arrêt (100 K)	26,00 A
Moment d'inertie du rotor	206,00 kgcm²
Rendement	94,0 %

Constantes physiques	
Constante de couple	1,92 Nm/A
Constante de tension à 20° C	123,5 V/1000*min ⁻¹
Résistance de l'enroulement à 20° C	0,08 Ω
Inductance du champ tournant	2,3 mH
Constante de temps électrique	27,00 ms
Constante de temps mécanique	1,20 ms
Constante de temps thermique	80 min
Rigidité à la torsion de l'arbre	107 000 Nm/rad
Poids net du moteur	50,4 kg

Caractéristiques mécaniques	
Type de moteur	Moteur synchrone à aimants permanents
Type de moteur	Compact
Hauteur d'axe	100
Refroidissement	Refroidissement naturel
Tolérance de battement radial	0,050 mm
Tolérance de coaxialité	0,100 mm
Tolérance de planéité	0,100 mm
Niveau d'intensité vibratoire	Niveau A
Indice de protection	IP65
Forme des machines selon Code I	IM B5 (Compatible 1FT6)
Surveillance de température	Capteur de température Pt1000
Couleur du boîtier	Standard (gris foncé nacré, similaire à RAL 9023)
Exécution du bout de l'arbre	Clavette + rainure de clavette
Exécution de la sonde	Encodeur AM2048S/R : codeur absolu 2048 S/R, 4096 tours multitour, avec interface EnDat
Safety Integrated – Codeur compatible	Oui
Raccordement électrique	Connecteur pivotable
Taille de connecteur	1.5

Point de fonctionnement optimal	
Vitesse optimale	3 000 1/min
Puissance optimale	8,8 kW

Données limites	
Vitesse maximale adm. (méc.)	6 000 1/min
Vitesse maximale adm. (variateur)	4 630 1/min
Couple max.	200,0 Nm
Courant maximal	116,00 A

Motor Module recommandé	
Courant assigné du variateur	30,00 A
Courant maximal du variateur	90,00 A
Couple max.	157,0 Nm

Frein à l'arrêt	
Exécution du frein à l'arrêt	Frein à aimants permanents
Couple de maintien	85,0 Nm
Couple de freinage	35,0 Nm
Tension d'alimentation	CC 24 V
Courant de bobine	1,60 A
Travail de manœuvre unique admissible	5 300 J
Temps d'ouverture	250 ms
Temps de fermeture	70 ms

Exécution spéciale	
N05	Bout d'arbre non standard (dimensions comme pour moteurs 1FT5)