

Fiche technique SIMOTICS S-1FT7

N° d'article : 1FT7042-5AF71-1LA2



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	6
Couple assigné (100 K)	2,7 Nm
Courant assigné	2,10 A
Couple à l'arrêt (60 K)	2,5 Nm
Couple à l'arrêt (100 K)	3,0 Nm
Courant à l'arrêt (60 K)	1,80 A
Courant à l'arrêt (100 K)	2,10 A
Moment d'inertie du rotor	2,81 kgcm²
Rendement	92,0 %

Constantes physiques	
Constante de couple	1,38 Nm/A
Constante de tension à 20° C	87,5 V/1000*min ⁻¹
Résistance de l'enroulement à 20° C	3,60 Ω
Inductance du champ tournant	21,4 mH
Constante de temps électrique	5,90 ms
Constante de temps mécanique	1,60 ms
Constante de temps thermique	20 min
Rigidité à la torsion de l'arbre	16 200 Nm/rad
Poids net du moteur	4,6 kg

Caractéristiques mécaniques	
Type de moteur	Moteur synchrone à aimants permanents
Type de moteur	Compact
Hauteur d'axe	48
Refroidissement	Refroidissement naturel
Tolérance de battement radial	0,040 mm
Tolérance de coaxialité	0,080 mm
Tolérance de planéité	0,080 mm
Niveau d'intensité vibratoire	Niveau A
Indice de protection	IP67
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	Encoder AM24DQI : codeur absolu 24 bits (résolution 16 777 216, 2048 imp/tr en interne) + 12 bits multitour (plage de déplacement 4096 tours) - avec raccordement des signaux via un connecteur rond M17
Safety Integrated – Codeur compatible	Oui
Raccordement électrique	Connecteur pivotable
Taille de connecteur	1

Point de fonctionnement optimal	
Vitesse optimale	3 000 1/min
Puissance optimale	0,8 kW

Données limites	
Vitesse maximale adm. (méc.)	9 000 1/min
Vitesse maximale adm. (variateur)	6 600 1/min
Couple max.	13,0 Nm
Courant maximal	11,00 A

Motor Module recommandé	
Courant assigné du variateur	3,00 A
Courant maximal du variateur	9,00 A
Couple max.	10,9 Nm