

Fiche technique SIMOTICS S-1FT7

N° d'article : 1FT7044-5AF71-1CH1-Z J16



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)	4,3 Nm
Courant assigné	2,60 A
Couple à l'arrêt (60 K)	4,4 Nm
Couple à l'arrêt (100 K)	5,0 Nm
Courant à l'arrêt (60 K)	2,50 A
Courant à l'arrêt (100 K)	2,80 A
Moment d'inertie du rotor	7,70 kgcm²
Rendement	92,0 %

Constantes physiques	
Constante de couple	1,74 Nm/A
Constante de tension à 20° C	110,5 V/1000*min ⁻¹
Résistance de l'enroulement à 20° C	2,35 Ω
Inductance du champ tournant	15,0 mH
Constante de temps électrique	6,40 ms
Constante de temps mécanique	1,30 ms
Constante de temps thermique	35 min
Rigidité à la torsion de l'arbre	9 500 Nm/rad
Poids net du moteur	25,1 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	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	Arbre lisse
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 RJ45
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	1,4 kW

Données limites	
Vitesse maximale adm. (méc.)	9 000 1/min
Vitesse maximale adm. (variateur)	5 200 1/min
Couple max.	23,0 Nm
Courant maximal	16,00 A

Motor Module recommandé	
Courant assigné du variateur	3,00 A
Courant maximal du variateur	9,00 A
Couple max.	14,8 Nm

Fiche technique SIMOTICS S-1FT7

N° d'article : 1FT7044-5AF71-1CH1-Z
J16

Frein à l'arrêt	
Exécution du frein à l'arrêt	Frein à aimants permanents
Couple de maintien	8,0 Nm
Couple de freinage	5,0 Nm
Tension d'alimentation	CC 24 V
Courant de bobine	0,60 A
Travail de manœuvre unique admissible	270 J
Temps d'ouverture	90 ms
Temps de fermeture	30 ms

Caractéristiques de réducteur	
Type de réducteur	Réducteur planétaire
Désignation	SP 140S-MF2
Rapports de réduction	40
Vitesse du moteur S3-60 %	6 000 1/min
Vitesse du moteur S1	2 900 1/min
Couple de sortie S1	581,0 Nm
Couple assigné de sortie en mode de service S3-60 %	726,0 Nm
Moment d'inertie du réducteur	1,40 kgcm²
Effort radial sur la sortie d'arbre, max.	9 900 N
Effort axial sur la sortie d'arbre, max.	9 870 N
Rendement du réducteur	0,94
Jeu angulaire	5 '°
Poids du réducteur	17,00 kg

Exécution spéciale	
J16	Réducteur planétaire rapporté SP+