

SERIE SJ300

Variateur de fréquence



Caractéristiques techniques

Un variateur intelligent avec le contrôle vectoriel total

- Contrôle vectoriel évolué (en boucle ouverte ou fermée)
- Couple de démarrage supérieur à 200%
- Couple maximum à 0 Hz (boucle ouverte)
- Contrôle simultané de 2 moteurs de même capacité
- Contrôle P/PI
- Auto-tuning: mesure automatique des paramètres du moteur
- Décélération contrôlée et rapide en cas de coupure du secteur
- Liaison d'interface RS 485 et RS 422
- Régulation de tension automatique
- Entrée thermistor moteur
- Conforme aux normes : CE, UL, c-UL, C-tick
- Utilisation de macro-fonction
- Contrôle PID et de nombreuses autres fonctions

Pour les applications les plus complexes nécessitant de très hautes performances technologiques :

- La métallurgie
- Le textile
- L'industrie de la machine outils
- Les systèmes de levage et élévateurs



Intégration aisée dans les bus de terrain standards



Caractéristiques

Alimentation	Triphasée 400 V																		
Taille	007 HFE	015 HFE	022 HFE	040 HFE	055 HFE	075 HFE	110 HFE	150 HFE	185 HFE	220 HFE	300 HFE	370 HFE	450 HFE	550 HFE	750 HFE	900 HFE	1100 HFE	1320 HFE	
Classe d'isolement	IP 20																		
Puissance moteur maxi (couple constant)	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	
Tension d'entrée	Triphasée 380 - 480 V (±10%) / 50 Hz/60 Hz																		
Tension de sortie	380 - 480 V (En fonction de la tension d'entrée)																		
Courant de sortie (A)	2.5	3.8	5.3	8.6	12	16	23	32	38	48	58	75	90	110	149	176	217	260	
Type de régulation	Principe PWM (largeur d'impulsion)																		
Echelle de fréquence de sortie	0.1 - 400 Hz																		
Précision de la fréquence de sortie	Digital: ±0.01 % de la fréquence maxi, analogique: ±0.2 % (25 ± 10°C) de la fréquence maxi																		
Résolution de la fréquence de sortie	Consigne clavier: 0.01 Hz, entrées analogiques: (Fréquence maxi/4000 (0 entrée: 12 bit/0 - 10V, 11 bit/0 - 5V, 02 entrée: 12 bit/10 - +10V, 11 bit/-5																		
Type de loi U/f	Fréquence intermédiaire réglable de 30 Hz à 400 Hz, couple constant couple quadratique, régulation vectorielle																		
Fluctuation de la vitesse	± 0.5% (Inférieure en régulation vectorielle), ± 0.01% avec codeur																		
Capacité de surcharge	150 %/60 sec, 200 %/0.5 sec														150%/60 sec; 180%/0.5 sec				
Temps d'accélération/décélération	0.01 - 3.600.0 sec (rampe linéaire ou en forme de S)																		
Couple de démarrage	200 %/0.5 Hz (supérieure en régulation vectorielle), 150 %/0 Hz (Couple de sortie à 0 Hz avec un moteur d'une taille inférieure)														180 %/0.5 Hz; 150%/0 Hz				
Freinage	Freinage par régénération	Transistor de freinage intégré (résistance en option)							Module de freinage extérieur en option										
	min. Résistance optionnelle (Ω)	100	100	100	100	100	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Entrées	Par injection de courant continu Actif au démarrage, pendant la décélération, ou en commande extérieure (réglages : couple de freinage, temps et niveau de fréquence)																		
	Commande fréquence	Clavier standard	Touches UP et DOWN																
		Signal externe	DC 0 ~ +10V, -10 ~ +10V, (impédance d'entrée 10 kΩ) 4~20 mA (impédance d'entrée 100 Ω)																
		Port externe	RS485 / RS422																
	FW-RV	Clavier standard	Touche Marche/Arrêt (changer le sens de rotation par programmation)																
	RUN-STOP	Signal externe	Commande à 3 fils start/stop/inversion sens de marche																
Caractéristiques	Entrées programmables	8 bornes programmables (RV, CF1 - CF4, JG, DB, SET, 2 CH, FRS, EXT, USP, CS, SFT, AT, SET 3, RS, STA, STP, F/R, PID, PIDC, UP/DWN, UDC, SF1- SF7, LOAD, TL, TRQ1, TRQ 2, P/PI, NON)																	
		Entrée sonde PTC	Une entrée spécifique																
		Sorties programmables	5 sorties à collecteur ouverts et 1 relais de sortie affectable par programmation. (RUN, FA 1, OL, OTQ, FA 2, AL, OD, ACO, AC1, AC2, AC3, FA 3, IP, UV, TRQ)																
Caractéristiques	Sorties analogiques programmables	1 sortie 0 ~ 10 V analogique, 1 sortie 4 ~ 20 mA analogique, 1 sortie impulsionnel																	
		Caractéristiques principales	5 loi U/f, limite de roue (haute et basse), saut de fréquence, 16 vitesses programmables, 2 rampes accélération/décélération, linéaire ou en S, boost manuel, arrêt roue libre, fonction plus vite ou moins vite, régulateur PID, entrées, sortie programmables, économie d'énergie, sortie fréquencemètre, fréquence de découpage, protection thermique libre, redémarrage automatique, fréquence de réglage, injection de courant continu, régulation de surcharge, verrouillage des données, remise en valeur usine, défaut extérieur, fonction USP, décélération automatique lors de perte d'alimentation																
			Caractéristiques de fonctionnement	Fonction AVR, rampe Acél/Décel automatique, auto paramétrage (à l'arrêt, en fonctionnement, couple important avec deux moteurs différents en mode SLV), régulation de la vitesse PI, P (supérieure en régulation vectorielle avec codeur et carte d'option)															
Caractéristiques	Affichage clavier	Fréquence de sortie, courant de sortie, couple moteur, conversion de la fréquence, historique des défauts, état du bornier d'entrées, puissance absorbée, tension de sortie															0.5 ~ 10 kHz		
	Fréquence de découpage	0.5 - 15 kHz																	
Protections	Surintensité, surtension, sous tension, protection thermique, mise à la terre, micro coupure, anti redémarrage, manque de phase, surcharge de la résistance de freinage, défaut extérieur, défaut sur carte d'option, défaut de communication																		
Console spéciale	Nouvelle console <standard> permettant un affichage en 6 langues : anglais, allemand, français, espagnol, italien et portugais.																		
Conditions d'utilisation	Température/Humidité	-10 ~ 50°C / -20~65°C / 20~90% RH (sans condensation)																	
	Vibrations	5.9 m/s ² (0.6G) 10~55 Hz										2.94 m/s ² (0.3 G) 10~55 Hz							
	Lieu d'installation	Inférieur à 1000 m d'altitude, ambiance non corrosive																	
Couleur	Grise																		
Cartes d'option	Carte codeur	Pour fonctionner en régulation vectorielle en boucle fermée																	
	Carte digitale	pour assurer la commande du variateur en digital : 16 bits binaires																	
Autres options	Filtre CE classe B, selfs entrées/sorties, module de freinage, résistance de freinage, filtre sinusoïdal, câbles réseau Communication Profibus, LonWorks, DeviceNet, CanOpen																		

Dimensions

Type	SJ300-007 HFE	SJ300-015 HFE	SJ300-022 HFE	SJ300-040 HFE	SJ300-055 HFE	SJ300-075 HFE	SJ300-110 HFE	SJ300-150 HFE	SJ300-185 HFE	SJ300-220 HFE	SJ300-300 HFE	SJ300-370 HFE	SJ300-450 HFE	SJ300-550 HFE	SJ300-750 HFE	SJ300-900 HFE	SJ300-1100 HFE	SJ300-1320 HFE
Epaisseur mm	150	150	150	150	150	210	210	250	250	250	310	390	390	390	390	390	480	480
Hauteur mm	255	255	255	255	255	260	260	390	390	390	540	550	550	550	700	700	740	740
Profondeur mm	140	140	140	140	140	170	170	190	190	190	195	250	250	250	270	270	270	270

<http://www.esco-transmissions.fr>



esco transmissions
34 rue de la Ferme Saint Ladre - BP 23 - 95471 FOSSES cedex - France
Tél 33 1 34 31 95 93 - Fax 33 1 34 31 95 99
e-mail: info@esco-transmissions.fr - www.variateur-frequence.com