



## Variateurs de fréquence

# Série SJ200

### Le choix compact avec contrôle vectoriel complet pour des applications exigeantes

- Gamme de puissance : 0,2 à 7,5 kw
- Certification : CE, UL, c-UL, C-Tick et CSA.
- Interface RS 485 intégrée (protocole Modbus)
- Transistor de freinage inclus
- Contrôle vectoriel complet (SLV)
- Recherche automatique des paramètres moteur
- Filtre CEM intégré
- 200 % de couple au démarrage
- Clavier de commande et de programmation détachable avec potentiomètre
- Régulateur PID
- Régulation automatique de la tension de sortie
- Entrée pour protection thermique du moteur (Sonde PTC)



# Variateurs de fréquence Série SJ200

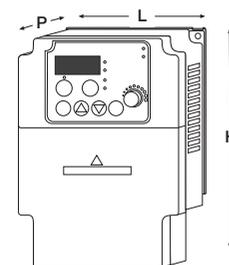
**HITACHI**  
Inspire the Next

## Toutes les caractéristiques en un tableau

Variateur de fréquence SJ200	Série 200 V							Série 400 V							
	002 NFEF	004 NFEF	005 NFEF	007 NFEF	011 NFEF	015 NFEF	022 NFEF	004 HFEF	007 HFEF	015 HFEF	022 HFEF	030 HFEF	040 HFEF	055 HFEF	075 HFEF
Degré de protection	IP20														
Puissance max. moteur (4P) en kW	0,2	0,4	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	0,4	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5
Réseau	Monophasé/triphasé							Triphasé							
Tension nominale d'entrée	200 V AC -10 % ~ 240 V AC +5 % 50/60 Hz ±5 %							380 V AC -10 % ~ 460 V AC +10 % 50/60 Hz ±5 %							
Tension nominale de sortie	Triphasé 200 ~ 240 V AC (proportionnel à la tension d'entrée)							Triphasé 360 ~ 460 V AC (proportionnel à la tension d'entrée)							
Courant nominal de sortie	1,4	2,6	3,0	4,0	5,0	8,0	11,0	1,5	2,5	3,8	5,5	7,8	8,6	13,0	16,0
Gamme de fréquence	0,5 ~ 400 Hz														
Précision de la fréquence (à 25 °C ±10 °C)	Par consigne digitale : ±0,01 % de la fréquence maximale (Par consigne analogique : ±0,2 % de la fréquence maximale)														
Résolution de la fréquence	Par consigne digitale : 0,01 Hz Par consigne analogique : fréquence maximale / 1000														
Caractéristique tension/fréquence	Contrôle vectoriel intelligent, Loi U/F à couple constant ou quadratique														
Capacité de surcharge	150 % pendant 60 secondes (toutes les 10 minutes)														
Temps d'accélération/décélération	0,1 ~ 3600 s en mode linéaire ou non linéaire (deuxième rampe d'accélération/décélération également disponible)														
Couple de démarrage	100% ou plus (suivant le réglage de la compensation du couple à faible vitesse (boost))														
Couple de freinage	Couple de freinage par régénération vers les condensateurs		approx. 100 %		approx. 70 %		appr. 20%		approx. 100 %		appr. 70%		approx. 20 %		
	Couple de freinage avec une résistance externe		approx. 150 %		appr. 100%		approx. 150 %		approx. 100 %		approx. 100 %		approx. 100 %		
Freinage par injection de courant continu	Le freinage est actif à la fréquence minimale ou moins (fréquence minimale, temps et couple de freinage paramétrables)														
Entrées	Consigne de fréquence		Par le clavier de commande par les entrées analogiques												
	Marche avant		Par la touche RUN (pour la mise en marche) et STOP/RESET (pour l'arrêt) (par défaut marche avant)												
	Marche arrière		Par les touches $\Delta$ $\nabla$ ou par le potentiomètre du clavier												
	Entrées digitales programmables		0-10VDC (impédance d'entrée 10 kOhm) 4-20 mA (impédance d'entrée 250 Ohm) Potentiomètre 1-2 kOhm, 1 W Par la touche RUN (pour la mise en marche) et STOP/RESET (pour l'arrêt) (par défaut marche avant)												
Sorties	Sorties digitales programmables		Par entrées digitales intelligentes paramétrables pour marche avant ou arrière FW: Marche avant/Arrêt, RV: Marche arrière/Arrêt, CF1-CF4: Choix des vitesses pré-programmées, JG: Vitesse Jog, AT: Choix de l'entrée analogique, 2CH: 2ème rampe d'accel./decel. FRS: Arrêt en roue libre, EXT: Défaut externe, USP: Prévention de démarrage, RS: Reset, SFT: Verrouillage des paramètres, PTC: Sonde thermique moteur, DB: Commande ext. Du freinage dynamique, SET: 2ème set de paramètres, UP: augmentation de la fréquence, DWN: diminution de la fréquence												
	Affichage de la fréquence et de la vitesse		FA1/FA2: Signal d'arrivée à la fréquence programmable RUN: Signal de marche OL: Signal de surcharge OD: Trop grande erreur de la régulation PID AL: Signal d'alarme et de défaut 0-10V DC, 8bits												
Contact de défaut et d'alarme	Actif lors d'un défaut du variateur (1 contact), également disponible comme sortie intelligente (à paramétrer)														
Autres fonctions	Recherche automatique des paramètres moteur, Régulation automatique de la tension de sortie, Redémarrage automatique, Réglage du gain et de l'offset du signal analogique, Saut de fréquence, Limite haute et basse de la fréquence, Affichage de la fréquence de sortie, Historique des messages d'erreur, Sélection de la fréquence de hachage, Régulateur PID, Boost automatique, 2ème set de paramètres, ON/OFF du ventilateur et beaucoup d'autres fonctions.														
Protections	Sur-intensité, Surtension, Sous-tension, Protection thermique, Température anormale, Défaut de terre au démarrage, Limiteur de surcharge, erreur de mesure du courant, surcharge de la résistance de freinage.														
Environnement	Température ambiante de fonctionnement		-10 ~ 50 °C; > 40 °C avec déclassement												
	Température de stockage et taux d'humidité		-25 ~ 65 °C 20 ~ 90 % RH (sans condensation)												
Options	Clavier déporté, Unité de copie des paramètres, Câble pour clavier déporté, Inductance pour l'amélioration du facteur de forme du courant d'entrée, Filtre CEM, Résistance de freinage, Logiciel de paramétrage Pro-Drive														
Masse totale (kg)	0,7	0,8	1,3	2,3	2,8	1,3	1,7	2,8	5,5	5,7					

## Dimensions de la série SJ200

Type SJ200	002 NFEF	004 NFEF 005 NFEF	007 NFEF 011 NFEF	015 NFEF 022 NFEF	004 HFEF	007 HFEF 015 HFEF 022 HFEF 030 HFEF 040 HFEF	055 HFEF 075 HFEF
Largeur (mm)	80	80	110	110	110	110	180
Hauteur (mm)	140	140	155	155	155	155	250
Profondeur (mm)	110	124	146	173	146	173	163



### Hitachi Europe GmbH

Am Seestern 18 · D-40547 Düsseldorf  
Tel. +49-211-52 83 -0 · Fax +49-211-52 83 -649  
Internet: www.hitachi-ds.com  
E-Mail: info@hitachi-ds.com



### esco transmissions s.a.

34 rue de la Ferme Saint Ladre · BP 40023  
95471 FOSSES cedex · France  
Tél 33 1 34 31 95 94 · Fax 33 1 34 31 95 99  
Internet : www.esco-transmissions.fr  
E-Mail : info@esco-transmissions.fr