

Variateurs de fréquence

Série NE-S1

Nouveau variateur – Petit, facile, économique

HITACHI
Inspire the Next

Série NE-S1



Faible encombrement

■ Installation côte-à-côte

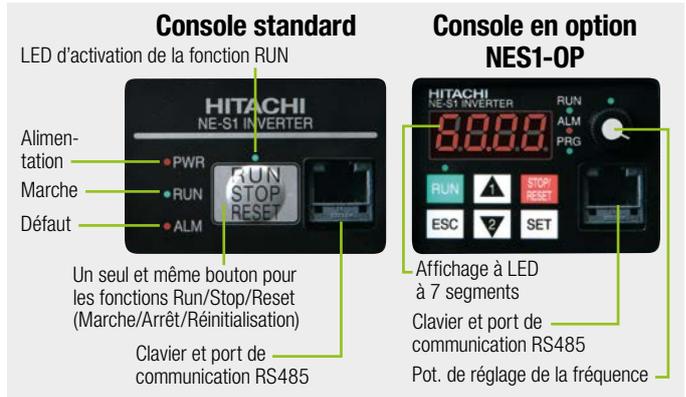
Parmi les plus petits facteurs de forme de sa catégorie :

- Ses dimensions compactes permettent une installation côte-à-côte peu encombrante



■ Fonctionnement simple

- Les fonctions RUN/STOP/RESET sont intégrées dans un seul et même bouton pour un fonctionnement simple
- Un panneau de commande multi-fonctions amovible est disponible en option



■ Fonctions polyvalentes

- **Fonction d'économie d'énergie**
Une fonction automatique a été mise en place pour limiter la consommation d'énergie.
- **Fonctions arithmétique et de retard**
Le minuteur permet de réduire le besoin de matériel externe.
- **Basculement clavier / bornier**
Les commandes de source de fréquence et de marche peuvent être sélectionnées via la borne intelligente.

- **Fonction de 2^e moteur**
Les paramètres du 1^{er} moteur et du 2^e moteur peuvent être sélectionnés via l'entrée intelligente.
- **Fonctionnement sur trois fils**
Des contacts momentanés peuvent être utilisés pour les fonctions RUN et STOP.
- **Déconnexion des entrées analogiques – fonction de détection**
Le NE-S1 émet un signal de déconnexion quand la commande de fréquence via l'entrée analogique est perdue.

■ Indications sur le nom du modèle



■ Ligne de modèles

Moteur applicable en kW	0,2	0,4	0,75	1,5	2,2	4,0
Monophasé 200V	SBE	●	●	●	●	●
Triphasé 400V	HBE	●	●	●	●	●

Normes internationales

■ Conformité aux normes internationales

Approbation CE, UL, c-UL et c-Tick.



■ Logique d'écoulement / de source standard

Les bornes d'entrée et de sortie logiques peuvent être configurées pour une logique d'écoulement ou de source.

■ Vaste plage de tension d'alimentation

Tension d'entrée de 240 V pour la classe 200 V et de 480 V pour la classe 400 V, de série.



Applications

Performance optimale pour des applications économiques telles que ventilateurs et pompes

Ventilateurs et systèmes de climatisation

- Systèmes de climatisation
- Salles propres
- Ventilateurs et souffleries



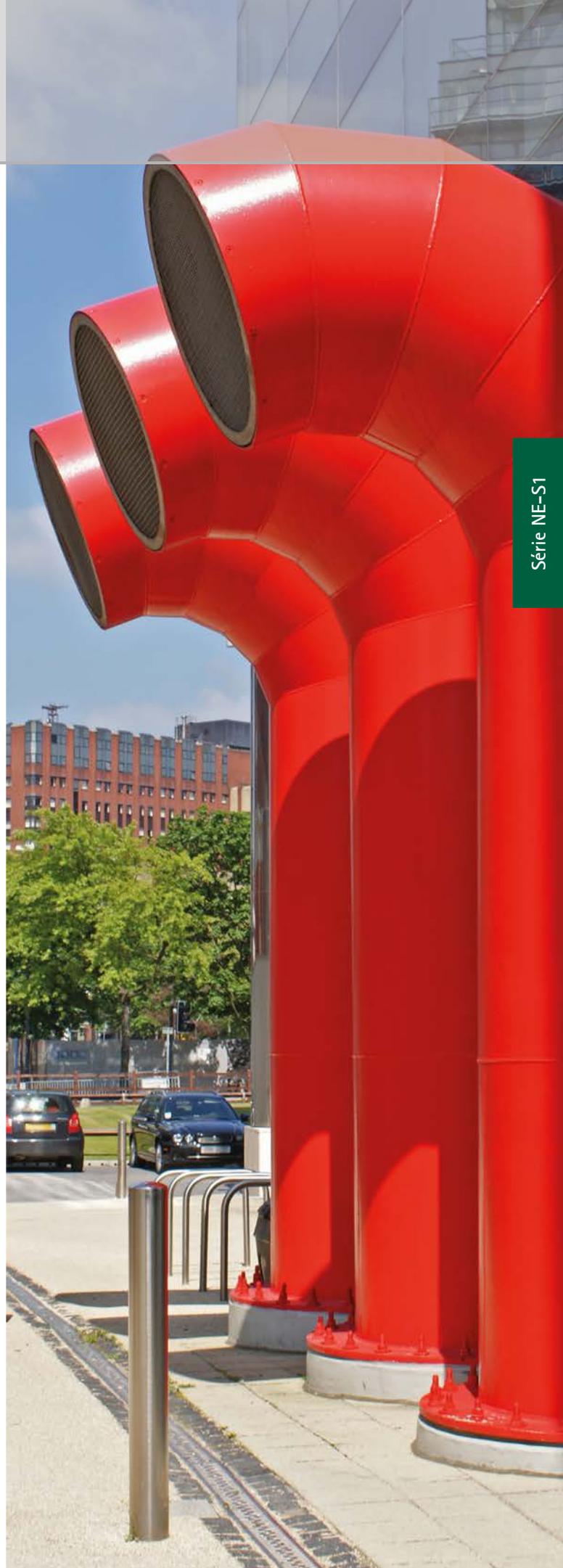
Pompes

- Systèmes de pompes à eau et de traitement des eaux usées
- Systèmes de vidange et d'alimentation en eau sans réservoir



Machines de traitement des aliments

- Trancheuses
- Appareils de préparation culinaire
- Mixeurs
- Trieuses de fruits



Série NE-S1

Spécifications standard

■ Entrée monophasée classe 200 V

Modèle NES1-		002SBE	004SBE	007SBE	015SBE	022SBE	
Sortie	Puissance moteur, 4-pôles kW	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	
	Capacité nominale (kVA)	230V	0.5	1.0	1.5	2.8	3.9
		240V	0.5	1.0	1.6	2.9	4.1
	Courant de sortie (A)	1.4	2.6	4.0	7.1	10.0	
	Surcharge admissible	150% pendant 60 sec.					
Tension de sortie (V)	3-phases 200 à 240V (corespondant à la tension d'entrée)						
Entrée	Tension d'alimentation (V)	1-phase 200-15% à 240V+10%, 50/60Hz ±5%					
	Courant d'entrée (A)	3.1	5.8	9.0	16.0	22.5	
Indice de protection		IP20					
Refroidissement		Refroidissement par convection			Ventilation forcée		
Poids (KGS)		0.7	0.8	1.0	1.2	1.3	

■ Entrée triphasée classe 400 V

Modèle NES1-		004HBE	007HBE	015HBE	022HBE	040HBE	
Sortie	Puissance moteur, 4-pôles kW	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	
	Capacité nominale (kVA)	380V	0.9	1.6	2.6	3.6	6.0
		480V	1.2	2.0	3.4	4.5	7.6
	Courant de sortie (A)	1.5	2.5	4.1	5.5	9.2	
	Surcharge admissible	150% pendant 60 sec.					
Tension de sortie (V)	3-phases (3-fils) 380 à 480V (corespondant à la tension d'entrée)						
Entrée	Tension d'alimentation (V)	3-phases 380-15% à 480V+10%, 50/60Hz ±5%					
	Courant d'entrée (A)	2.0	3.3	5.2	7.0	11.7	
Indice de protection		IP20					
Refroidissement		Refroidissement par convection	Ventilation forcée				
Poids (KGS)		0.9	0.9	1.0	1.1	1.2	

Caractéristiques générales NE-S1

Chapitres		Caractéristiques générales	
Caractéristiques techniques	Méthode de contrôle	Modulation de largeur d'impulsions (PWM)	
	Fréquence de sortie	0.5 à 400Hz	
	Précision de la fréquence	Commande numérique: ±0.01%, commande analogique: ± 0.2% (25 ± 10°C)	
	Résolution de calage de fréquence	Digital: 0.1Hz, analogique: (fréquence max)/1000	
	Caractéristiques Tension / Fréquence	Rapport V/f constant, rapport V/f variable (couple constant, couple réduit)	
	Temps Accélération / décélération	0.00 à 3000 sec. (linéaire, en forme de S), rampe accél. / décél. à 2 étages	
	Couple de démarrage	100%/6Hz	
Opération	Origine de la fréquence	Clavier de base (Option)	Touche flèche +, flèche -, consigne de fréquence ou entrée analogique, potentiomètre du clavier
		Signal analogique	0 à 10 V DC ou 4 à 20 mA
	Origine du signal marche	Port série RS 485	RS485 interface (Modbus RTU)
		Clavier de base (Option)	Touche run / touche stop (changer FW/RV par la fonction F004)
		Commande bornier	FW marche / stop (NO contact), RV marche AR par borne 2 (NC / NO), commande impulsionnelle possible
Bornier d'entrées	Spécification	5 bornes, impédance d'entrée 10k ohms, sélection de la logique de commutation	
	fonctions	36 fonctions possibles pour chaque borne	
Signal de sortie	Bornier sorties programmables	Spécification	27V DC 50mA max transistor collector ouvert (borne 11), relais de sortie 250V AC/30V DC 2.5A (bornes AL0, AL1, AL2)
		Fonction	RUN (signal marche), FA1 (Signal d'arrivée en fréquence), FA2 (signal fréquence dépassée (valeurs C42/ C43), OL (sur-intensité), OD (déviatation PID), AL (défaut variateur), DC (rupture de signal ANA), FBV (déviatation PID 2), NDC (détection réseau MODBUS Actif), LOG (opération logique), ODC (perte de signal analogique), LOC (sous charge), FA3 (fréquence égale aux fonctions C45-C46), UV (sous-tension), RNT (dépassement fonctionnement moteur), ONT (dépassement temps de mise sous tension), THM (signal de pré-alarne thermique), ZS (0 Hz détection vitesse nulle), IRDY (variateur prêt), FWR (rotation à droite), RVR (rotation à gauche), MJA (défaut majeur variateur)
	Sorties analogiques	Fonction	Sortie PWM; choix entre fréquence de sortie analogique, courant de sortie analogique ou fréquence de sortie digitale
Clavier	Fonctions clavier	Touche unique pour RUN / STOP / RESET	
	Etat des leds: affichage standard	Présence tension LED (rouge), LED en fonctionnement (jaune-verte), bouton marche LED (jaune-vert), LED variateur en défaut rouge clignotante, 4LED au total.	
Environnement	Température ambiante	-10 à 50°C (baisser la fréquence de découpage pour une température supérieure à 40°C)	
	Température de stockage	-20 à 60°C	
	Humidité	20 à 90% RH	
	Vibration	5.9 mm/s² (0.6G) 10 à 55Hz	
Autres fonctions standards	Altitude	Altitude 1000 m Maxi, en coffret (pas d'ambiance corrosive, pas de poussière)	
		AVR (régulation automatique de la tension), choix de la loi V/f, accél. / décél. Forme de courbe, fréquence MAXI, fréquence mini 8 vitesses programmables, PID intégré, saut de fréquence, étalonnage entrée analogique, jogging, historique des défauts etc.	
Liste des protections actives	Sur-intensité, sur-tension, sous-tension, surcharge, surchauffe, défaut d'isolement, sur-tension réseau, défaut extérieur, défaut d'EEPROM, erreur CPU, défaut USP, défaut programme, perte de phase en sortie		
Options	Console avec copie des paramètres (WOP), clavier à distance (OPE-SR mini, OPE-SR), clavier de base (NES1-OP), selfs réseau, moteur, filtres RFI, CEM, câble RJ45 pour clavier EXT (ICS-1,3)		



Pour plus d'informations sur les variateurs de fréquence NE-S1, scannez ce code QR à l'aide de votre smartphone.

Hitachi Europe GmbH

Am Seestern 18 · D-40547 Düsseldorf

Tél. : +49-211-52 83 -0 · Fax : +49-211-52 83 -649

Internet : www.hitachi-ds.com

E-mail : info@hitachi-ds.com

Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., Tokyo



Contactez-nous !



ESCO TRANSMISSIONS SA

34. Rue de la Ferme Saint Ladre
ZI, FOSSES ST WITZ

esco

FR-95471 FOSSES CEDEX

info@esco-transmissions.fr

<http://www.variateur-frequence.com>