ATV303HU55N4E – Variateur de fréquence Schneider Electric Altivar 303, 5,5 kW, 380-460 V

Référence : ATV303HU55N4E · Fabricant : Schneider Electric · Gamme : Altivar 303 · Statut : Obsolète



Puissance moteur : 5,5 kW
Alimentation : 380-460 V triphasé
Courant de sortie : 12,6 A
Statut fabricant : Obsolète

Caractéristiques principales

Gamme de produits	Altivar 303
Type de produit	Variateur de vitesse
Destination du produit	Moteurs asynchrones
Application spécifique	Machine simple
Type de montage	Avec dissipateur thermique En armoire
Nom du composant	ATV303
Puissance moteur (kW)	5.5 kW
[Us] tension d'alimentation assignée	380...460 V - 15...10 %
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz - 5...5 %
Nombre de phases réseau	Triphasé
Courant de ligne	21.3 A à 380 V, Isc = 22 kA 14.3 A at 460 V
Puissance apparente	11.4 kVA
Courant transitoire maximal	18.9 A pour 60 s 25.2 A pour 2 s
Puissance dissipée (W)	141.5 W à nominal charge
Plage de vitesse	1…20
Profil de commande moteur asynchrone	Quadratic tension/fréquence ratio Contrôle vectoriel avec/sans retour de vitesse Constant tension/fréquence ratio
Raccordement électrique	LI1...LI4 borne 4 mm² L1, L2, L3, PA/+, PB, U, V, W borne 4 mm² LO+, LO- borne 4 mm² R1A, R1B, R1C borne 4 mm² AO1 borne 4 mm²
Alimentation	Alimentation interne pour entrée logique : 19...30 V 100 mA, type de protection : protection contre les surcharges et courts-circuits Alimentation interne pour potentiomètre de référence (2.2 à 10 kOhm) : 10...10.8 V 10 mA, type de protection : protection contre les surcharges et courts-circuits
Protocole du port de communication	Modbus
Indice de protection IP	IPx2 body
Carte option	Carte de communication Modbus TCP

Caractéristiques complémentaires

Variante	Reinforced version
Limites de tension d'alimentation	323…506 V
Fréquence réseau	47.5...63 Hz
Icc ligne présumé	22 kA
Courant de sortie permanent	12.6 A à 4 kHz
Fréquence de sortie	0.5…400 kHz
Fréquence de découpage nominale	4 kHz
Fréquence de découpage	2...12 kHz réglable
Surcouple transitoire	170…200 % du couple moteur nominal
Boucle de régulation	Régulateur PI de fréquence
Compensation du glissement moteur	Réglable Supprimable Automatique quelle que soit la charge
Tension de sortie	<= tension d'alimentation
Couple de serrage	LI1...LI4: 1.4 N.m L1, L2, L3, PA/+, PB, U, V, W: 1.4 N.m LO+, LO-: 1.4 N.m R1A, R1B, R1C: 1.4 N.m AO1: 1.4 N.m
Isolement	Électrique entre puissance et commande
Nombre d'entrées analogiques	1
Type d'entrée analogique	AI1 configurable tension ou courant 0...10 V, tension d'entrée 30 V max, impédance : 30000 Ohm 20 ms 10 bits
Durée d'échantillonnage	AI1 : 20 ms analogique LI1...LI4 : 20 ms discrete
Nombre de sorties analogiques	1
Type de sortie analogique	AO1 tension/courant : 0...20 mA, impédance : 800 Ohm, résolution : 8 bits
Logique des entrées TOR	Positive logic (LI1...LI4), < 13 V (état 1)
Nombre de sorties TOR	2
Type de sortie TOR	Relais : (R1A, R1B, R1C) 1 NO + 1 NC - 100000 cycles
Courant de commutation minimal	R1A, R1B, R1C 5 mA at 24 V DC
Courant de commutation maximal	R/L1, S/L2, T/L3 : 2 A à 250 V AC charge inductive, cos phi = 0.4 et L/R = 7 ms R/L1, S/L2, T/L3 : 2 A à 30 V DC charge inductive, cos phi = 0.4 et L/R = 7 ms R/L1, S/L2, T/L3 : 5 A à 250 V AC charge résistive, cos phi = 1 et L/R = 0 ms R/L1, S/L2, T/L3 : 5 A à 30 V DC charge résistive, cos phi = 1 et L/R = 0 ms
Nombre d'entrées TOR	4
Type d'entrée TOR	(LI1...LI4) programmable as entrée logique à 24 V, 0…100 mA pour PLC, impédance : 3500 Ohm
Rampes d'accélération et de décélération	Linéaire, réglable séparément de 0.1 à 999.9 s
Freinage jusqu'à l'arrêt	Par injection de courant continu
Type de protection	Court-circuit entre phases moteur : variateur Surcharge protection (thermal) : variateur Overvoltage protection : variateur Undervoltage protection : variateur Défaut à la terre : variateur
Résistance d'isolement	>= 500 mOhm 500 V DC pendant 1 minute
Signalisation locale	1 LED (rouge) pour tension variateur Four afficheurs 7 segments pour Modbus plus status
Constante de temps	5 ms pour changement de consigne
Résolution en fréquence	Entrée analogique : 0.1...100 Hz Afficheur : 0.1 Hz

Type de connecteur	1 RJ45 pour Modbus
Interface physique	RS485 multipoint serial link
Trame de transmission	RTU
Débit de transmission	4800, 9600 ou 19200 bps pour Modbus
Nombre d'adresses	1…247 pour Modbus
Nombre de variateurs	31 pour Modbus
Marquage	CE
Position de fonctionnement	Verticale +/- 10 degrés
Hauteur	184 mm
Largeur	140 mm
Profondeur	151 mm
Poids net	1.8 kg

Environnement

Rigidité diélectrique	2410 V DC entre terre et bornes de puissance 3400 V AC entre bornes de commande et de puissance
Compatibilité électromagnétique	1.2/50 µs - 8/20 µs surge essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-5 Transitoires électriques rapides en salves essai d'immunité niveau 4 conforme à IEC 61000-4-4 Décharges électrostatiques essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-2 Champ électromagnétique rayonné aux fréquences radioélectriques essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-3
Normes	IEC 61800-5-1 IEC 61800-3
Certifications du produit	NOM CSA C-Tick GOST UL DNV
Degré de pollution	2
Traitement de protection	TC
Tenue aux vibrations	1 gn (f= 13…150 Hz) conforme à EN/IEC 60068-2-6 1.5 mm (f= 3…13 Hz) conforme à EN/IEC 60068-2-6
Tenue aux chocs	15 gn pour 11 ms conforme à EN/IEC 60068-2-27
Humidité relative	5…95 % sans condensation conforme à IEC 60068-2-3 5…95 % sans ruissellement d'eau conforme à IEC 60068-2-3
Température ambiante de stockage	-25…70 °C
Température ambiante de fonctionnement	-10…55 °C sans déclassement (avec protective capot on top of variateur) -10…65 °C avec déclassement en courant 1.5 % par °C (sans protective capot on top of variateur)
Altitude de fonctionnement	1000...3000 m avec déclassement en courant 1 % par 100 m

Remplacement recommandé

ATV310HU55N4E

Demande de devis, disponibilité et délais : https://variateurs.fr/contact/. Les caractéristiques sont fournies à titre indicatif d'après la documentation du fabricant ; reportez-vous à la documentation officielle avant toute installation.