ATV6000M154A1010NA3 – Variateur moyenne tension Schneider Electric Altivar Process ATV6000, 9840 kW, 10 kV, IP31

Référence : ATV6000M154A1010NA3 · Fabricant : Schneider Electric · Gamme : Altivar Process ATV6000 · Statut : En production



Puissance moteur : 9840 kW
Alimentation : 10 kV triphasé
Courant de sortie : 680 A
Indice de protection : IP31
Statut fabricant : En production

Caractéristiques principales

Gamme de produits	Altivar Process ATV6000
Type de produit	Variateur de vitesse moyenne tension
Désignation courte	ATV6000
Application spécifique	Process et utilités
Type de montage	In armoire au sol
Équipement fourni	Cellules de puissance Interface homme-machine Transformateur déphaseur Plinth Parafoudres moyenne tension Ventilateurs de refroidissement Enclosure
Couleur du boîtier	Gris clair (RAL 7035)
Indice de protection IP	IP31 conforme à IEC 60529
Type de refroidissement	Convection forcée
Type d'entrée	48 pulse diode rectifier bridge
Type de sortie	IGBT inverter cells multilevel PWM
[Us] tension d'alimentation assignée	10 kV +/- 10 %
Fréquence d'alimentation	50 Hz +/- 5 %
Nombre de phases réseau	Triphasé
Icc ligne présumé	31.5 kA pour 150 ms
Tension de sortie	<= tension d'alimentation
Surintensité temporaire admissible	1.2 x In pendant 60 s (service normal) 1.5 x In pendant 3 s (service normal) 1.5 x In pendant 60 s (service sévère) 1.8 x In pendant 3 s (service sévère)
Fréquence de sortie du variateur	0.1…120 Hz
Résolution en fréquence	0.01 Hz
Destination du produit	Moteurs asynchrones Permanent magnet moteurs Moteurs synchrones

Profil de commande moteur asynchrone	Closed loop contrôle vectoriel U/F contrôle vectoriel Économie d'énergie commande Contrôle vectoriel avec slip compensation in ouvert loop
Profil de commande moteur synchrone	Permanent magnet commande in ouvert loop Permanent magnet commande in close loop Ligne start permanent magnet moteur
Puissance apparente	15400 kVA
THDI maximal	<3 % conforme à IEEE 519-1992
Facteur de puissance	96
Puissance moteur (kW)	9840 kW pour service sévère 12300 kW pour service normal
Courant de sortie permanent	680 A service sévère 850 A service normal
Courant transitoire maximal	1275 A pendant 3 s (service sévère) 1275 A pendant 3 s (service normal)
Courant de ligne	889 A service normal 705 A service sévère
Rendement énergétique	0.985 inverter 0.965 total variateur including transformer
Pertes de puissance	465.5 kW service normal 372.5 kW service sévère
Entrée de câble	Bas
Largeur	14890.0 mm
Profondeur	1800.0 mm
Hauteur	3151.0 mm
Poids net	33463.0 kg
Débit d'air de refroidissement	108166 m3/h
Niveau sonore	85 dB
Filtre CEM	Intégré conforme à IEC 61800-3 catégorie C3 commande Intégré conforme à IEC 61800-3 catégorie C4 puissance
Type d'afficheur	10 inch LCD touch screen multi-language

Caractéristiques complémentaires

Type de protection	Surtension réseau : variateur Sous-tension réseau : variateur Perte de phase réseau : variateur Surtensions du bus continu : variateur Surcharge thermique pour transformer : variateur Cabinet Surchauffe : variateur Surintensité : variateur Surcharge : variateur Protection contre les courts-circuits : variateur IGBT pour chaque cellule : variateur Protection thermique : moteur Coupure de phase moteur : moteur Moteur défaut à la terre : moteur Coupure du circuit de commande : variateur Surveillance des ventilateurs : variateur
Carte option	Emplacement A : module de communication Profibus DP V1 Emplacement A : module de communication PROFINET Emplacement A : module de communication DeviceNet Emplacement A : module de communication CANopen en guirlande RJ45 Emplacement A : module de communication CANopen SUB-D 9 Emplacement A : module de communication CANopen bornes à vis Emplacement A : module de communication EtherCAT Emplacement B : 5/12 V module d'interface codeur numérique Emplacement B : module d'interface codeur analogique Emplacement B : module d'interface codeur résolveur Emplacement B : HTL encoder interface module Emplacement A/Emplacement B : module d'extension E/S logiques et analogiques Emplacement A/Emplacement B : module d'extension sorties relais
Type de connecteur	2 RJ45 (sur le bloc de commande) pour Ethernet IP/Modbus TCP 1 RJ45 (sur le bloc de commande) pour Modbus série
Protocole du port de communication	Ethernet IP/Modbus TCP
Alimentation	Alimentation interne pour digital entrées et PoE 24 V DC 21…27 V, Alimentation interne pour potentiomètre de référence (1 à 10 kOhm) 10.5 V DC +/- 5 %, Alimentation externe pour entrées logiques 24 V DC 19…30 V Alimentation externe (circuit de commande) 100...240 V AC 47...63 Hz Alimentation externe (circuit de commande) 120...370 V DC +/- 10 % 1 kVA Alimentation auxiliaire 230 V AC +/- 10 % Alimentation externe pour ventilateur de refroidissement 400 V AC +/- 10 % 70 kVA
Type d'entrée analogique	Configurable tension : 0...10 V DC, impédance : 30 kOhm, résolution : 12 bits Configurable courant : 0...20 mA, impédance : 250 Ohm, résolution : 12 bits
Nombre d'entrées TOR	10
Type d'entrée TOR	DI1...DI8 programmable, 24 V DC (DI7, DI8 programmables en entrée impulsions : 0…30 kHz, 24 V DC (POEA, POEB PWM sortie enable, 24 V DC (2.2 kOhm
Nombre de sorties analogiques	2
Type de sortie analogique	Configurable tension : 0...10 V DC impédance 470 Ohm, résolution 10 bits Configurable courant : 0...20 mA impédance 500 Ohm, résolution 10 bits
Nombre de sorties TOR	2
Type de sortie TOR	Sortie logique <= 30 V DC 100 mA
Nombre de sorties relais	3
Type de sortie relais	Logique relais configurable R1 : relais de défaut NO/NC Logique relais configurable R2 : relais de séquence NO Logique relais configurable R3 : relais de séquence NO
Isolation	Électrique entre puissance et commande
Catégorie de surtension	II conforme à IEC 61800-5-1 moteur côté III conforme à IEC 61800-5-1 ligne côté III conforme à IEC 61800-5-1 low tension connections

Environnement

Compatibilité électromagnétique	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 Transitoires électriques rapides en salves essai d'immunité niveau 4 conforme à IEC 61000-4-4 1.2/50 µs - 8/20 µs surge essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-5 Perturbations conduites radiofréquences essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-6
Degré de pollution	2 conforme à IEC 61800-5-1
Caractéristique environnementale	3K3 conforme à IEC 60721-3-3 3B1 conforme à IEC 60721-3-3 3C2 conforme à IEC 60721-3-3 3S1 conforme à IEC 60721-3-3 3M1 conforme à IEC 60721-3-3
Humidité relative	5…95 % sans condensation conforme à IEC 60068-2-3
Température ambiante de fonctionnement	0…40 °C 40…50 °C avec facteur de déclassement -25…70 °C pendant transport
Température ambiante de stockage	0…50 °C
Altitude de fonctionnement	1000...2000 m avec facteur de déclassement
Normes	IEC 61800-3 EN/IEC 61800-4 IEC 61800-5-1 IEC 60529 IEEE 519:1992 EN/IEC 60076
Marquage	EAC CE

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.