# ATV6000C122A2424ND – Variateur moyenne tension Schneider Electric Altivar Process ATV6000, 770 kW, 2,4 kV, IP31

Référence : ATV6000C122A2424ND · Fabricant : Schneider Electric · Gamme : Altivar Process ATV6000 · Statut : En production



Puissance moteur : 770 kW
Alimentation : 2,4 kV
Courant de sortie : 224 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** | Ventilateurs de refroidissement<br>Interface homme-machine<br>Plinth<br>Parafoudres moyenne tension<br>Cellules de puissance<br>Enclosure<br>Transformateur déphaseur |
| **Couleur du boîtier** | Light grey RAL 7035) |
| **Indice de protection IP** | IP31 conforme à IEC 60529 |
| **Type de refroidissement** | Convection forcée |
| **Type d'entrée** | 54 pulse diode rectifier bridge |
| **Type de sortie** | IGBT inverter cells multilevel PWM |
| **[Us] tension d'alimentation assignée** | 2.4 kV +/- 10 % |
| **Fréquence d'alimentation** | 50 Hz +/- 5 % |
| **Phase** | Triphasé |
| **Tension de sortie** | <= tension d'alimentation |
| **Surintensité temporaire admissible** | 1.2 x In 60 s service normal)<br>1.5 x In 3 s service normal)<br>1.5 x In 60 s service sévère)<br>1.8 x In 3 s service sévère) |
| **Fréquence de sortie du variateur** | 0.1…120 Hz |
| **Résolution en fréquence** | 0.01 Hz |
| **Destination du produit** | Moteurs synchrones<br>Moteurs asynchrones<br>Permanent magnet moteurs |

| | |
|---|---|
| **Profil de commande moteur asynchrone** | Closed loop contrôle vectoriel<br>U/F contrôle vectoriel<br>Économie d'énergie commande<br>Contrôle vectoriel avec slip compensation in ouvert loop |
| **Profil de commande moteur synchrone** | Permanent magnet commande in ouvert loop<br>Permanent magnet commande in close loop<br>Ligne start permanent magnet moteur |
| **Puissance apparente** | 1220 kVA |
| **THDI maximal** | <3 % IEEE 519-1992 |
| **Facteur de puissance** | 96 |
| **Puissance moteur (kW)** | 770.0 kW service sévère<br>970.0 kW service normal |
| **Puissance maximale (HP)** | 1032.0 hp service sévère<br>1300.0 hp service normal |
| **Courant de sortie permanent** | 224.0 A service sévère<br>280.0 A service normal |
| **Courant transitoire maximal** | 336.0 A 3 s service sévère)<br>336.0 A 3 s service normal) |
| **Courant de ligne** | 231.0 A service sévère<br>336.0 A service normal |
| **Rendement énergétique** | 0.985 inverter<br>0.965 total variateur including transformer |
| **Entrée de câble** | Bas |
| **Niveau sonore** | 90.3 dB |
| **Filtre CEM** | Intégré IEC 61800-3 catégorie C3 commande<br>Intégré IEC 61800-3 catégorie C4 puissance |
| **Type d'afficheur** | 10 inch LCD touch screen multi-language |

## Caractéristiques complémentaires

| | |
|---|---|
| **Type de protection** | Surtension réseau variateur<br>Sous-tension réseau variateur<br>Perte de phase réseau variateur<br>Surtensions du bus continu variateur<br>Surcharge thermique pour transformer variateur<br>Cabinet Surchauffe variateur<br>Surintensité variateur<br>Surcharge variateur<br>Protection contre les courts-circuits variateur<br>IGBT pour chaque cellule variateur<br>Protection thermique moteur<br>Coupure de phase moteur moteur<br>Moteur défaut à la terre moteur<br>Coupure du circuit de commande variateur<br>Surveillance des ventilateurs variateur |
| **Carte option** | Emplacement A module de communication Profibus DP V1<br>Emplacement A module de communication PROFINET<br>Emplacement A module de communication DeviceNet<br>Emplacement A module de communication CANopen en guirlande RJ45<br>Emplacement A module de communication CANopen SUB-D 9<br>Emplacement A module de communication CANopen bornes à vis<br>Emplacement A module de communication EtherCAT<br>Emplacement B 5/12 V module d'interface codeur numérique<br>Emplacement B module d'interface codeur analogique<br>Emplacement B module d'interface codeur résolveur<br>Emplacement B HTL encoder interface module<br>Emplacement A/Emplacement B module d'extension E/S logiques et analogiques<br>Emplacement A/Emplacement B module d'extension sorties relais |
| **Type de connecteur** | 2 RJ45 sur le bloc de commande)Ethernet IP/Modbus TCP<br>1 RJ45 sur le bloc de commande)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<br>Alimentation externe (circuit de commande) 100...240 V AC 47...63 Hz<br>Alimentation externe (circuit de commande) 120...370 V DC +/- 10 % 1 kVA<br>Alimentation auxiliaire 230 V AC +/- 10 %<br>Alimentation externe pour ventilateur de refroidissement 400 V AC +/- 10 % |
| **Type d'entrée analogique** | Configurable tension 0...10 V DC 30 kOhm 12 bits<br>Configurable courant 0...20 mA 250 Ohm 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 470 Ohm 10 bits<br>Configurable courant 0...20 mA 500 Ohm 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<br>Logique relais configurable R2 relais de séquence NO<br>Logique relais configurable R3 relais de séquence NO |
| **Isolation** | Électrique entre puissance et commande |
| **Catégorie de surtension** | II IEC 61800-5-1 moteur côté<br>III IEC 61800-5-1 ligne côté<br>III IEC 61800-5-1 low tension connections |

## Environnement

| | |
|---|---|
| **Compatibilité électromagnétique** | Décharges électrostatiques essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-2<br>Champ électromagnétique rayonné aux fréquences radioélectriques essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-3<br>Transitoires électriques rapides en salves essai d'immunité niveau 4 conforme à IEC 61000-4-4<br>1.2/50 µs - 8/20 µs surge essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-5<br>Perturbations conduites radiofréquences essai d'immunité niveau 3 conforme à IEC 61000-4-6 |
| **Degré de pollution** | 2 IEC 61800-5-1 |
| **Caractéristique environnementale** | 3K3 conforme à IEC 60721-3-3<br>3B1 conforme à IEC 60721-3-3<br>3C2 conforme à IEC 60721-3-3<br>3S1 conforme à IEC 60721-3-3<br>3M1 conforme à IEC 60721-3-3 |
| **Humidité relative** | 5…95 % sans condensation IEC 60068-2-3 |
| **Température ambiante de fonctionnement** | 32…104 °F (0…40 °C)<br>104…122 °F (40…50 °C) avec facteur de déclassement<br>-13…158 °F (-25…70 °C) pendant transport |
| **Température ambiante de stockage** | 32…122 °F (0…50 °C) |
| **Altitude de fonctionnement** | 3280.84...6561.68 ft (1000...2000 m) avec facteur de déclassement |
| **Normes** | IEC 61800-3<br>EN/IEC 61800-4<br>IEC 61800-5-1<br>IEC 60529<br>IEEE 519:1992<br>EN/IEC 60076<br>UL 347A |
| **Marquage** | CULus<br>CE<br>UKCA |

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.