Fiche produit
Caractéristiques

ATV312H075M2
Altivar ATV312 - variateur de vit. - 0,75kW - 1,8kVA - 60W - 200..240V - monoph.

Principales

Gamme de produit	Altivar 312
Type de produit ou équipement	Variateur de vitesse
Destination du produit	Moteurs asynchrones
Application spécifique du produit	Machine simple
Variante de construction	Avec dissipateur thermique
Nom de composant	ATV312
Puissance moteur kW	0,75 kW
Puissance moteur hp	1 hp
[Us] tension d'alimentation	200…240 V - 15...10 %
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz - 5...5 %
Nombre de phases réseau	Monophasé
Courant de ligne	8,9 A à 200 V, Isc = 1 kA 7,5 A à 240 V
Filtre CEM	Intégré
Puissance apparente	1,8 kVA
Courant transitoire maximum	7,2 A pour 60 s
Puissance dissipée en W	60 W à charge nominale
Gamme de vitesse	1…50
Profil de commande pour moteur asynchrone	Réglage usine: couple constant Ctrl. vectoriel flux courant sans capteur avec signal cmde. moteur type PWM
Raccordement électrique	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 bornier 2,5 mm² AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- bornier 2,5 mm² AWG 14
Alimentation	Alimentation interne pour entrées logiques: 19 à 30 V à <100 mA, type de protection: protection contre les surcharges et courts-circuits Alimentation interne pour le potentiomètre de référence (2,2 à 10 kOhm): 10 à 10,8 V à <10 mA, type de protection: protection contre les surcharges et courts-circuits
Protocole de communication	Modbus CANopen
Degré de protection IP	IP20 sur la partie supérieure sans plaque de protection IP21 sur bornes de raccordement IP31 sur la partie supérieure IP41 sur la partie supérieure
Carte optionnelle	Carte de communication pour CANopen daisy chain Carte de communication pour DeviceNet Carte de communication pour Fipio Carte de communication pour Modbus TCP Carte de communication pour Profibus DP

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur la performance des produits auxquels il se réfère.
Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination.
Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur l'application ou utilisation spécifique.
Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Complémentaires

Limites de la tension d'alimentation	170…264 V
Courant de court-circuit présumé de ligne	1 kA
Courant de sortie permanent	4,8 A à 4 kHz
Fréquence de sortie	0…500 Hz
Fréquence de découpage nominale	4 kHz
Fréquence de commutation	2...16 kHz réglable
Surcouple transitoire	170…200 % du couple nominal du moteur
Couple de freinage	150 % pendant 60 s avec résistance de freinage 100 % avec résistance de freinage sur cycle continu 150 % sans résistance de freinage
Boucle de régulation	Régulateur de fréquence PI
Compensation de glissement du moteur	Supprimable Réglable Automatique quelque soit la charge
Tension de sortie	<= tension d'alimentation
Couple de serrage	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6: 0,6 N.m L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/-: 0,8 N.m
Isolement	Électrique entre alimentation et contrôle
Nombre d'entrées analogiques	3
Type d'entrée analogique	AI1 tension configurable 0...10 V, tension d'entrée 30 V max, impédance: 30000 Ohm AI2 tension configurable +/- 10 V, tension d'entrée 30 V max, impédance: 30000 Ohm AI3 courant configurable 0...20 mA, impédance: 250 Ohm
Durée d'échantillonnage	AI1, AI2, AI3: 8 ms analogique LI1...LI6: 4 ms numérique
Temps de réponse	AOV, AOC 8 ms pour analogique R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms pour numérique
Erreur de linéarité	+/-0,2 % pour sortie
Nombre de sorties analogiques	1
Type de sortie analogique	AOC courant configurable: 0...20 mA, impédance: 800 Ohm, résolution: 8 bits AOV tension configurable: 0...10 V, impédance: 470 Ohm, résolution: 8 bits
Entrée logique	Entrée logique non câblée (LI1...LI4), < 13 V (état 1) Logique négative (source) (LI1...LI6), > 19 V (état 0) Logique positive (source) (LI1...LI6), < 5 V (état 0), > 11 V (état 1)
Nombre de sorties logiques	2
Type de sortie logique	Relais logique configurable : (R1A, R1B, R1C) 1 "O" + 1 "F" - 100000 cycle Relais logique configurable : (R2A, R2B) "O" - 100000 cycle
Courant commuté minimum	R1-R2 10 mA à 5 V CC
Courant commuté maximum	R1-R2 : 2 A à 250 V CA inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms R1-R2 : 2 A à 30 V CC inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms R1-R2 : 5 A à 250 V CA résistive charge, cos phi = 1 et L/R = 0 ms R1-R2 : 5 A à 30 V CC résistive charge, cos phi = 1 et L/R = 0 ms
Nombre d'entrées logiques	6
Type d'entrée logique	(LI1...LI6) programmable à 24 V, 0…100 mA pour API, impédance: 3500 Ohm
Rampes d'accélération et décélération	À réglage linéaire séparé de 0,1 à 999,9 s S, U ou personnalisé
Freinage d'arrêt	Injection bus DC
Type de protection	Coupures de phase en entrée : variateur Circuits de sécurité pour surtensions et sous-tensions du réseau : variateur Fonct. sécurité perte phase pr alim. élec., pour alimentations triphasées : variateur Coupures de phase du moteur : variateur Surintensité entre les phases de sortie et la terre (au démarrage uniquement) : variateur Protection surchauffe : variateur Court-circuit entre les phases du moteur : variateur Protection thermique : moteur
Résistance d'isolement	>= 500 mOhm 500 V CC pendant 1 minute
Signalisation locale	Pourtension du lecteur 1 LED (rouge) Pourétat bus CANopen 4 unités d'affichage à 7 segments
Constante de temps	5 ms pour le changement de référence

Résolution en fréquence	Entrée analogique : 0,1 à 100 Hz Unité d'affichage : 0,1 Hz
Type de connecteur	1 RJ45 pour Modbus/CANopen
Interface physique	Connexion série multipoint RS485
Trame de transmission	RTU
Vitesse de transmission	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps ou 1 Mbps pour CANopen 4800, 9600 or 19200 bps pour Modbus
Nombre d'adresses	1…127 pour CANopen 1…247 pour Modbus
Nombre de variateur	127 pour CANopen 31 pour Modbus
Marquage	CE
Position de montage	Vertical +/- 10 degrés
Hauteur	145 mm
Largeur	72 mm
Profondeur	142 mm
Poids du produit	1,5 kg

Environnement

Tenue diélectrique	2040 V CC entre terre et bornes d'alimentation électrique 2880 V CA entre commande et bornes d'alimentation électrique
Compatibilité électromagnétique	Test d'immunité aux surtensions 1,2/50 µs - 8/20 µs niveau 3 se conformer à CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux décharges électrostatiques niveau 3 se conformer à CEI 6100-4-11 Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés niveau 3 se conformer à CEI 61000-4-3
Normes	CEI 61800-5-1 CEI 61800-3
Certifications du produit	C-Tick[RETURN]UL[RETURN]GOST[RETURN]NOM[RETURN]DNV[RETURN]CSA
Degré de pollution	2
Traitement de protection	TC
Tenue aux vibrations	1 gn (f= 13…150 Hz) se conformer à EN/CEI 60068-2-6 1,5 mm (f= 3…13 Hz) se conformer à EN/CEI 60068-2-6
Tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms se conformer à EN/CEI 60068-2-27
Humidité relative	5…95 % sans condensation se conformer à CEI 60068-2-3 5…95 % sans eau qui coule se conformer à CEI 60068-2-3
Température ambiante de stockage	-25…70 °C
Température de l'air ambiant pour le fonctionnement	-10…50 °C sans déclassement (avec couvercle de protection sur la partie supérieure du variateur) -10…60 °C avec facteur de réduction (sans couvercle de protection sur la partie supérieure du variateur)
Altitude de fonctionnement	<= 1000 m sans déclassement 1000…2000 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	13,359 cm
Largeur de l'emballage 1	17,149 cm
Longueur de l'emballage 1	18,013 cm
Poids de l'emballage 1	1,472 kg
Type d'emballage 2	S06
Nb produits dans l'emballage 2	48
Hauteur de l'emballage 2	73,5 cm
Largeur de l'emballage 2	60 cm
Longueur de l'emballage 2	80 cm
Poids de l'emballage 2	85 kg

Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) Déclaration RoHS UE
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	Déclaration RoHS Pour La Chine
Information sur les exemptions RoHS	Oui
Profil de circularité	Informations De Fin De Vie
DEEE	Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.
Proposition 65 de Californie	WARNING: This product can expose you to chemicals including: Lead and lead compounds, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov

Garantie contractuelle

Garantie	18 months