

Fiche technique du produit

Spécifications



Altivar ATV312 - variateur de vit. - 2,2kW - 5,9kVA - 79W - 380..500V - triphasé

ATV312HU22N4

! Arrêt de fabrication consulter si stock

! La production de ce produit a été arrêtée le: 26 janv. 2021

! Fin de service imminente: 31 déc. 2026

Statut commercial: Arrêt de fabrication consulter si stock

Principales

Destination du produit	Moteurs asynchrones
Nom de composant	ATV312
Puissance moteur kW	2,2 kW
Puissance moteur hp	3 hp
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz - 5...5 %
Nombre de phases réseau	3 phases
Courant de ligne	8,9 A à 380 V, Isc = 5 kA 6,7 A à 500 V
Puissance apparente	5,9 kVA
Courant transitoire maximum	8,3 A pour 60 s
Puissance dissipée en W	79 W à charge nominale
Plage de vitesse	1...50
Raccordement électrique	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 borne 2,5 mm² AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- borne 5 mm² AWG 10
Alimentation	Alimentation interne pour entrées logiques: 19...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...10,8 V à <10 mA, type de protection: protection contre les surcharges et courts-circuits
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
Gamme de produit	Altivar 312
Type de produit ou équipement	Variateur de vitesse
Application spécifique du produit	Machine simple
Protocole de port de communication	CANopen Modbus
[Us] tension d'alimentation	380...500 V - 15...10 %
Filtre CEM	Intégré

Clause de non-responsabilité: Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs. Cette documentation ne vise pas à remplacer et ne doit pas être utilisée pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques d'utilisateurs.

Complémentaires

Limites de la tension d'alimentation	323...550 V
Courant de sortie permanent	5,5 A à 4 kHz
Fréquence de sortie	0...500 Hz
Fréquence de commutation	2...16 kHz réglable
Couple de freinage	150 % pendant 60 s avec résistance de freinage 100 % avec résistance de freinage sur cycle continu 150 % sans résistance de freinage
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/-: 1,2 N.m
Isolement	Électrique entre puissance et contrôle
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 logique
Temps de réponse	AOV, AOC 8 ms pour analogique R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms pour logique
Erreur de linéarité	+/- 0,2 % pour sortie
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 (PNP) (LI1...LI6), > 19 V (état 0) Logique positive (source) (LI1...LI6), < 5 V (état 0), > 11 V (état 1)
Type de sortie logique	Relais logique configurable : (R1A, R1B, R1C) 1 NO + 1 NF - 100000 cycle Relais logique configurable : (R2A, R2B) NF - 100000 cycle
Courant commuté minimum	R1-R2 10 mA à 5 V CC
Courant commuté max	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
Type d'entrée logique	(LI1...LI6) programmable à 24 V, 0...100 mA pour PLC, impédance: 3500 Ohm
Résistance d'isolement	>= 500 mOhm 500 V CC pendant 1 minute
Signalisation locale	1 DEL (rouge) pour tension du lecteur 4 unités d'affichage à 7 segments pour état bus CANopen
Constante de temps	5 ms pour le changement de référence
Résolution en fréquence	Entrée analogique : 0,1...100 Hz Unité d'affichage : 0,1 Hz
Type de connecteur	1 RJ45 pour Modbus/CANopen
Vitesse de transmission	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps ou 1 Mbps pour CANopen 4800, 9600 ou 19200 bps pour Modbus
Nombre d'adresses	1...127 pour CANopen 1...247 pour Modbus
Nombre de variateur	127 pour CANopen 31 pour Modbus
Gabarit	402 x 239 x 192 mm 184 x 140 x 150 mm 215 x 185 x 158 mm
Nombre d'entrée logique	6

Nombre de sortie logique	2
Nombre d'entrées analogiques	3
Nombre de sorties analogiques	1
Interface physique	Connexion série multipoint RS485
Trame de transmission	RTU
Profil de commande pour moteur asynchrone	Ctrl. vectoriel flux courant sans capteur avec signal cmde. moteur type PWM Réglage usine: couple constant
Surcouple transitoire	170...200 % du couple nominal du moteur
Rampes d'accélération et décélération	S, U ou personnalisé À réglage linéaire séparé de 0,1 à 999,9 s
Compensation de glissement du moteur	Automatique quelque soit la charge Réglable Supprimable
Fréquence de découpage nominale	4 kHz
Freinage d'arrêt	Injection bus DC
Fréquence du réseau	47,5...63 Hz
Courant de court-circuit présumé de ligne Isc	5 kA
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
Largeur	142 mm
Hauteur	184 mm
Profondeur	152 mm
Poids du produit	3,1 kg

Environnement

Tenue diélectrique	2410 V CC entre terre et bornes d'alimentation électrique 3400 V CA entre commande et bornes d'alimentation électrique
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
Altitude de fonctionnement	<= 1000 m sans déclassement 1000...3000 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m
Position de fonctionnement	Vertical +/- 10 degrés
Certifications du produit	GOST C-Tick DNV UL CSA NOM
Marquage	CE

Normes	CEI 61800-3 CEI 61800-5-1
Variante de construction	Avec dissipateur thermique
Compatibilité électromagnétique	Test d'immunité aux surtensions 1,2/50 µs - 8/20 µs niveau 3 conforming to CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves niveau 4 conforming to CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides niveau 3 conforming to CEI 61000-4-2 Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés niveau 3 conforming to CEI 61000-4-3
Boucle de régulation	Régulateur de fréquence PI
Degré de pollution	2
Température de l'air ambiant en 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)
Température ambiante pour le stockage	-25...70 °C

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	21,073 cm
Largeur de l'emballage 1	21,669 cm
Longueur de l'emballage 1	21,747 cm
Poids de l'emballage (Kg)	2,93 kg
Type d'emballage 2	S06
Nb produits dans l'emballage 2	12
Hauteur de l'emballage 2	73,5 cm
Largeur de l'emballage 2	60,0 cm
Longueur de l'emballage 2	80,0 cm
Poids de l'emballage 2	44,0 kg

Garantie contractuelle

Garantie (en mois)	18
--------------------	----



Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

Use Better

 Matières et Substances

Directive UE RoHS

[Conforme](#)

Use Longer

 Prolongation de vie

Réparation

Non

Use Again

 Réemballer et réusiner

Label 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.