

# ATV340U55N4S

## ATV340 5,5KW 7,5HP 400V WO Sercos VARIAB



### Principales

Gamme de produit	Altivar Machine ATV340
Type de produit ou équipement	Variateur de vitesse
Application spécifique du produit	Machine
Variante	Version standard
Mode d'installation	Montage de l'armoire
Protocole de communication	Sercos Modbus série
Nombre de phases réseau	3 phases
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz +/- 5 %
[Us] tension d'alimentation	380...480 V - 15...10 %
Courant de sortie nominal	12,7 A
Puissance moteur kW	7,5 KW pour surcharge faible 5,5 kW pour surcharge importante
Puissance moteur hp	10 Hp pour surcharge faible 7 hp pour surcharge importante
Filtre CEM	Filtre intégré CEM Classe C3
Degré de protection IP	IP20

### Complémentaires

Nombre d'entrées logiques	5
Type d'entrée logique	PTI suppression sûre du couple: 0...30 kHz, 24 V CC (30 V) DI1...DI5 entrée TOR, 24 V CC (30 V), impédance: 3,5 kOhm
Nombres de vitesses présélectionnées	16 vitesses programmées
Nombre de sorties logiques	2,0
Type de sortie logique	Sortie programmable DQ1, DQ2 30 V CC 100 mA
Nombre d'entrées analogiques	2
Type d'entrée analogique	AI1 courant configurable par logiciel : 0...20 mA, impédance : 250 Ohm, résolution 12&nbsp;bits AI1 sonde de température ou capteur de niveau d'eau configurable par logiciel AI1 tension configurable par logiciel : 0...10 V CC, impédance : 31,5 kOhm, résolution 12&nbsp;bits AI2 tension configurable par logiciel : - 10...10 V CC, impédance : 31,5 kOhm, résolution 12&nbsp;bits
Nombre de sorties analogiques	2
Type de sortie analogique	Tension configurable par logiciel AQ1: 0...10 V CC impédance 470 Ohm, résolution 10&nbsp;bits Courant configurable par logiciel AQ1: 0...20 mA impédance 500 Ohm, résolution 10&nbsp;bits
Nombre de sorties relais	2
Tension de sortie	<= tension d'alimentation
Type de sortie relais	Sorties relais R1A Sorties relais R1C durabilité électrique 100000 cycle Sorties relais R2A Sorties relais R2A durabilité électrique 100000 cycle

Courant commuté maximum	Sortie relais R1C sur résistive charge, cos phi = 1: 3 A à 250 V AC Sortie relais R1C sur résistive charge, cos phi = 1: 3 A à 30 V CC Sortie relais R1C sur inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms: 2 A à 250 V AC Sortie relais R1C sur inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms: 2 A à 30 V CC Sortie relais R2A sur résistive charge, cos phi = 1: 5 A à 250 V AC Sortie relais R2A sur résistive charge, cos phi = 1: 5 A à 30 V CC Sortie relais R2A sur inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms: 2 A à 250 V AC Sortie relais R2A sur inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms: 2 A à 30 V CC
Courant commuté minimum	Sortie relais R1B: 5 mA à 24 V CC Sortie relais R2A: 5 mA à 24 V CC
Interface physique	2-fils RS 485
Type de connecteur	3 RJ45
Méthode d'accès	Esclave Modbus RTU
Vitesse de transmission	4,8 kbit/s 9,6 kbit/s 19,2 kbit/s 38,4 kbit/s
Trame de transmission	RTU
Nombre d'adresses	1...247
Format des données	8 bits, configurable pair, impair ou sans parité
Type de polarisation	Aucune impédance
Fonctionnement 4 quadrants possible	Vrai
Profil de commande pour moteur asynchrone	Couple variable Couple optimisé Couple constant
Profil contrôle moteur synchrone	Moteur à aimant permanent Moteur à réluctance variable
Degré de pollution	2 se conformer à EN/CEI 61800-5-1
Fréquence de sortie maximale	0,599 kHz
Rampes d'accélération et décélération	À réglage linéairement de 0,01 ... 9999 s S, U ou personnalisé
Compensation de glissement du moteur	Réglable Automatique quelque soit la charge Peut être supprimé Indisponible en loi pour moteur à aimant permanent
Fréquence de commutation	2...16 kHz réglable 7...16 kHz avec facteur de réduction
Fréquence de découpage nominale	4 kHz
Freinage d'arrêt	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> + 2 x 1 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Résistance de freinage intégré	Vrai
Courant de ligne	15,3 A à 380 V (surcharge faible) 12,2 A à 480 V (surcharge faible) 20,0 A à 380 V (surcharge importante) 16,0 A à 480 V (surcharge importante)
Courant de ligne	20 A à 380 V sans inductance de ligne (surcharge importante) 16 A à 480 V sans inductance de ligne (surcharge importante) 15,3 A à 380 V avec inductance de ligne externe (surcharge faible) 12,2 A à 480 V avec inductance de ligne externe (surcharge faible) 11,6 A à 380 V avec inductance de ligne externe (surcharge importante) 9,4 A à 480 V avec inductance de ligne externe (surcharge importante)
Courant maximum actuel en entrée par phase	20,0 A
Tension de sortie max	480 V
Puissance apparente	12,1 KVA à 480 V (surcharge faible) 13,3 kVA à 480 V (surcharge importante)
Courant transitoire maximum	18,2 A pendant 60 s (surcharge faible) 19,1 A pendant 60 s (surcharge importante) 22,3 A pendant 2 s (surcharge faible) 22,9 A pendant 2 s (surcharge importante)
Raccordement électrique	Bornier à vis, capacité de serrage: 4...6 mm <sup>2</sup> pour bus CC Bornier à vis, capacité de serrage: 0,2 à 2,5 mm <sup>2</sup> pour contrôle Bornier à vis, capacité de serrage: 1,5...6 mm <sup>2</sup> pour côté ligne Bornier à vis, capacité de serrage: 1,5...6 mm <sup>2</sup> pour moteur
Courant de court-circuit présumé de ligne	22 kA
Courant de charge de base en cas de surcharge élevée	12,7 A

Courant de charge de base à faible surcharge	16,5 A
Puissance dissipée en W	Convection naturelle: 134 W à 380 V, fréquence de commutation 4 kHz (surcharge importante) Convection forcée: 134 W à 380 V, fréquence de commutation 4 kHz (surcharge importante) Convection naturelle: 164 W à 380 V, fréquence de commutation 4 kHz (surcharge faible) Convection forcée: 164 W à 380 V, fréquence de commutation 4 kHz (surcharge faible)
Raccordement électrique	Bus DC: bornier à vis 4...6 mm <sup>2</sup> /AWG 12...AWG 10 Contrôle: bornier à vis 0,2 à 2,5 mm <sup>2</sup> /AWG 24 à AWG 12 Entrée: bornier à vis 1,5...6 mm <sup>2</sup> /AWG 14...AWG 10 Moteur: bornier à vis 1,5...6 mm <sup>2</sup> /AWG 14...AWG 10
Avec fonction de sécurité Safely Limited Speed (SLS)	Vrai
Avec fonction de sécurité Safe brake management (SBC/SBT)	Vrai
Avec fonction de sécurité Safe Operating Stop (SOS)	Faux
Avec fonction de sécurité Safe Position (SP)	Faux
Avec fonction de sécurité Safe programmable logic	Faux
Avec fonction de sécurité Safe Speed Monitor (SSM)	Faux
Avec fonction de sécurité Safe Stop 1 (SS1)	Vrai
Avec fonction de sécurité Safe Stop 2 (SS2)	Faux
Avec fonction de sécurité Safe torque off (STO)	Vrai
Avec fonction de sécurité Safely Limited Position (SLP)	Faux
Avec fonction de sécurité Safe Direction (SDI)	Faux
Type de protection	Protection thermique : moteur Suppression sûre du couple : moteur Perte de phase moteur : moteur Protection thermique : variateur Suppression sûre du couple : variateur Surchauffe : variateur Surintensité : variateur Surintensité entre phase moteur et terre : variateur Surintensité entre les phases du moteur : variateur Court-circuit entre phase moteur et terre : variateur Court-circuit entre les phases du moteur : variateur Perte de phase moteur : variateur Surtension Bus DC : variateur Surtension d'alimentation électrique : variateur Sous-tension d'alimentation électrique : variateur Perte d'alimentation électrique : variateur Dépassement de la vitesse limite : variateur Coupure sur le circuit de contrôle : variateur
Largeur	110,0 mm
Hauteur	270,0 mm
Profondeur	234,0 mm
Poids du produit	2,9 kg
Courant de sortie permanent	16,5 A à 4 kHz pour surcharge faible 12,7 A à 4 kHz pour surcharge importante

## Environnement

Altitude de fonctionnement	<= 3000 m avec réduction de courant au dessus de 1000m
Position de montage	Vertical +/- 10 degrés
Certifications du produit	UL CSA TÜV EAC CTick
Marquage	CE
Normes	EN/CEI 61800-3 EN/CEI 61800-5-1 CEI 60721-3 CEI 61508 CEI 13849-1 UL 618000-5-1 UL 508C

Variante de construction	Avec dissipateur thermique
Compatibilité électromagnétique	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 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-4 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 radio-fréquences conduites niveau 3 se conformer à CEI 61000-4-6
Classe environnementale (en fonctionnement)	Classe 3C3 selon CEI 60721-3-3 Classe 3S3 selon CEI 60721-3-3
Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)	70 m/s <sup>2</sup> à 22 ms
Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement)	5 m/s <sup>2</sup> à 9...200 Hz
Déviation maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)	1,5 mm at 2...9 Hz
Humidité relative autorisée (pendant le fonctionnement)	Classe 3K5 selon EN 60721-3
Débit d'air	76,0 m <sup>3</sup> /h
Type de refroidissement	Convection forcée
Catégorie de surtension	Classe III
Boucle de régulation	Régulateur PID réglable
Pression acoustique	46,6 dB
Degré de pollution	2
Température de l'air ambiant pendant le transport	-40...70 °C
Température de fonctionnement	-15...50 °C sans déclassement (position verticale) 50...60 °C avec facteur de réduction (position verticale)
Température ambiante de stockage	-25...70 °C
Isolation	Entre raccordements de puissance et de contrôle

## Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	13,2 cm
Largeur de l'emballage 1	31,7 cm
Longueur de l'emballage 1	37,0 cm
Poids de l'emballage 1	3,73 kg

## Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACh	<a href="#">Déclaration REACh</a>
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) <a href="#">Déclaration RoHS UE</a>
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	<a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>
Information sur les exemptions RoHS	<a href="#">Oui</a>
Profil environnemental	<a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>
Profil de circularité	<a href="#">Informations De Fin De Vie</a>
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.
Sans PVC	Oui

## Garantie contractuelle

Garantie	18 mois
----------	---------