

ATV340U15N4

variable speed drive, Altivar Machine ATV340,
1.5kW, heavy duty, 400V, 3 phases

Galvenā

Produktu klāsts	Altivar mašīna ATV340
Produkta vai sastāvdaļas veids	Mainīga ātruma piedziņa
Produktam specifisks pielietojums	Mašīna
Montāžas režīms	Skapja stiprinājums
Variants	Standarta versija
Komunikācijas porta protokols	Modbus serial
Opciju karte	Komunikācijas modulis , Profibus DP V1 Komunikācijas modulis , PROFINET Komunikācijas modulis , DeviceNet Komunikācijas modulis , CANopen Komunikācijas modulis , EtherCAT
Tīkla fāžu skaits	3 fāzes
Piegādes biežums	50...60 Hz +/- 5 %
[Us] nominālais barošanas spriegums	380...480 V - 15...10 %
Nominālā izejas strāva	4,0 A
Motora jauda kW	2,2 KW priekš normāla slodze 1,5 kW priekš smaga slodze
Motora jauda (zirgspēki)	3 Hp priekš normāla slodze 2 hp priekš smaga slodze
EMC filtrs	Iebūvēts C3 klases EMC filtrs
IP aizsardzības pakāpe	IP20

Papildinošs

Diskrēts ievades numurs	5
Diskrēts ievades veids	PTI programmējams kā impulsa ievade : 0...30 kHz , 24V DC (30V) DI1...DI5 drošs griezes moments izslēgts , 24V DC (30V) , pretestība: 3.5 kOhm programmējams
Number of preset speeds	16 iepriekš iestatīti ātrumi
Diskrēts izvades numurs	2,0
Diskrēts izvades veids	Programmējama izeja DQ1, DQ2 30V DC 100 mA
Analogās ievades numurs	2
Analogās ievades veids	AI1 programmatūras konfigurējama strāva : 0...20 mA , pretestība: 250 Ohm , izšķirtspēja 12 biti AI1 programmatūras konfigurējama temperatūras zonde vai ūdens līmeņa sensors AI1 programmatūras konfigurējams spriegums : 0...10 V DC , pretestība: 31,5 kOhm , izšķirtspēja 12 biti AI2 programmatūras konfigurējams spriegums : - 10...10 V DC , pretestība: 31,5 kOhm , izšķirtspēja 12 biti
Analogās izejas numurs	1
Analogās izvades veids	Programmatūras konfigurējams spriegums AQ1 : 0...10 V DC pretestība 470 Ohm , izšķirtspēja 10 biti Programmatūras konfigurējama strāva AQ1 : 0...20 mA pretestība 500 Ohm , izšķirtspēja 10 biti
Releja izejas numurs	2
Izejas spriegums	<= barošanas spriegums

Releja izejas veids	Releju izejas R1A Releju izejas R1C elektriskā izturība 100000 cikli Releju izejas R2A Releju izejas R2C elektriskā izturība 100000 cikli
Maksimālā pārslēgšanas strāva	Releja izeja R1C ieslēgts pretestības, $\cos \phi = 1$: 3 A pie 250 V AC Releja izeja R1C ieslēgts pretestības, $\cos \phi = 1$: 3 A pie 30 V DC Releja izeja R1C ieslēgts induktīvs, $\cos \phi = 0,4$ un $L/R = 7$ ms : 2 A pie 250 V AC Releja izeja R1C ieslēgts induktīvs, $\cos \phi = 0,4$ un $L/R = 7$ ms : 2 A pie 30 V DC Releja izeja R2C ieslēgts pretestības, $\cos \phi = 1$: 5 A pie 250 V AC Releja izeja R2C ieslēgts pretestības, $\cos \phi = 1$: 5 A pie 30 V DC Releja izeja R2C ieslēgts induktīvs, $\cos \phi = 0,4$ un $L/R = 7$ ms : 2 A pie 250 V AC Releja izeja R2C ieslēgts induktīvs, $\cos \phi = 0,4$ un $L/R = 7$ ms : 2 A pie 30 V DC
Minimālā pārslēgšanas strāva	Releja izeja R1B : 5 mA pie 24 V DC Releja izeja R2C : 5 mA pie 24 V DC
Fiziskā saskarne	2 vadu RS 485
Konektora tips	1 RJ45
Pieļūves metode	Slave Modbus RTU
Pārtraides ātrums	4,8 kbit/s 9,6 kbit/s 19,2 kbit/s 38,4 kbit/s
Transmisijas rāmis	RTU
Adrešu skaits	1...247
Datu formāts	8 biti, konfigurējams nepāra, pāra vai bez paritātes
Polarizācijas veids	Nav pretestības
Iespējama 4 kvadrantu darbība	"True"
Asinhronā motora vadības profils	Optimizēts griezes momenta režīms Pastāvīgs griezes momenta standarts Mainīga griezes momenta standarts
Sinhronā motora vadības profils	Pretestības motors Pastāvīgā magnēta motors
Piesārņojuma pakāpe	2 atbilst IEC 61800-5-1
Maksimālā izejas frekvence	0,599 kHz
Paātrinājuma un palēninājuma rampas	Lineāri regulējami atsevišķi no 0,01...9999 s S, U vai pielāgots
Motora slīdēšanas kompensācija	Var nomākt Regulējami Nav pieejams pastāvīgo magnētu motoru likumā Automātiski neatkarīgi no slodzes
Pārslēgšanas frekvence	2...16 kHz regulējami 8...16 kHz ar pazemināšanas koeficientu
Nominālā pārslēgšanas frekvence	4 kHz
Bremzēšana līdz apstāšanās brīdim	Ar DC injekciju
Integrēts bremžu smalcinātājs	"True"
Līnijas strāva	5,1 A pie 380 V (normāla slodze) 4,1 A pie 480 V (normāla slodze) 6,0 A pie 380 V (smaga slodze) 4,9 A pie 480 V (smaga slodze)
Līnijas strāva	6 A pie 380 V bez līnijas droses (smaga slodze) 4,9 A pie 480 V bez līnijas droses (smaga slodze) 5,1 A pie 380 V ar ārējās līnijas droseli (normāla slodze) 4,1 A pie 480 V ar ārējās līnijas droseli (normāla slodze) 3,5 A pie 380 V ar ārējās līnijas droseli (smaga slodze) 2,8 A pie 480 V ar ārējās līnijas droseli (smaga slodze)
Maksimālā ieejas strāva	6,0 A
Maksimālais izejas spriegums	480 V
Šķietamais spēks	3,8 KVA pie 480 V (normāla slodze) 4,1 kVA pie 480 V (smaga slodze)
Maksimālā pārejas strāva	6,2 A laikā 60 s (normāla slodze) 6 A laikā 60 s (smaga slodze) 7,6 A laikā 2 s (normāla slodze) 7,2 A laikā 2 s (smaga slodze)

Elektrības pieslēgums	Skrūvju spaile , iespīlēšanas jauda: 1.5...4 mm ² priekš līnijas pusē Skrūvju spaile , iespīlēšanas jauda: 4...6 mm ² priekš DC kopne Skrūvju spaile , iespīlēšanas jauda: 1.5...4 mm ² priekš motors Skrūvju spaile , iespīlēšanas jauda: 0,2...2,5 mm ² priekš kontrole
Prospective line Isc	5 kA
Bāzes slodzes strāva pie lielas pārslodzes	4,0 A
Bāzes slodzes strāva pie zemas pārslodzes	5,6 A
Jaudas izkliede W	Dabiskā konvekcija 46 W pie 380 V , pārslēgšanas frekvence 4 kHz (smaga slodze) Piespiedu konvekcija 46 W pie 380 V , pārslēgšanas frekvence 4 kHz (smaga slodze) Dabiskā konvekcija 59 W pie 380 V , pārslēgšanas frekvence 4 kHz (normāla slodze) Piespiedu konvekcija 59 W pie 380 V , pārslēgšanas frekvence 4 kHz (normāla slodze)
Elektrības pieslēgums	Līnijas pusē skrūvju spaile 1.5...4 mm ² / AWG 14...AWG 12 DC kopne skrūvju spaile 4...6 mm ² / AWG 12...AWG 10 Motors skrūvju spaile 1.5...4 mm ² / AWG 14...AWG 12 Kontrole skrūvju spaile 0,2...2,5 mm ² / AWG 24...AWG 12
Ar drošības funkciju Droši ierobežots ātrums (SLS)	"True"
Ar drošības funkciju Droša bremžu vadība (SBC/ SBT)	"True"
Ar drošības funkciju Safe Operating Stop (SOS)	Viltus
Ar drošības funkciju Droša pozīcija (SP)	Viltus
Ar drošības funkciju Droša programmējama loģika	Viltus
Ar drošības funkciju Safe Speed Monitor (SSM)	Viltus
Ar drošības funkciju Safe Stop 1 (SS1)	"True"
Ar sft fct Safe Stop 2 (SS2)	Viltus
Ar drošības funkciju Safe torque off (STO)	"True"
Ar drošības funkciju Droša ierobežota pozīcija (SLP)	Viltus
Ar drošības funkciju Safe Direction (SDI)	Viltus
Aizsardzības veids	Termiskā aizsardzība : motors Drošs griezes moments izslēgts : motors Motora fāzes zudums : motors Termiskā aizsardzība : diskdzinis Drošs griezes moments izslēgts : diskdzinis Pārkaršana : diskdzinis Pārstrāva : diskdzinis Izejas pārstrāva starp motora fāzi un zemi : diskdzinis Izejas pārstrāva starp motora fāzēm : diskdzinis Īssavienojums starp motora fāzi un zemi : diskdzinis Īssavienojums starp motora fāzēm : diskdzinis Motora fāzes zudums : diskdzinis DC kopnes pārspriegums : diskdzinis Līnijas barošanas pārspriegums : diskdzinis Līnijas barošanas zemspriegums : diskdzinis Ievades padeves zudums : diskdzinis Atļautā ātruma pārsniegšana : diskdzinis Pārtraukums vadības ķēdē : diskdzinis
Platums	85,0 mm
Augstums	270,0 mm
Dziļums	232,5 mm
Neto svars	1,7 kg
Nepārtraukta izejas strāva	5,6 A pie 4 kHz priekš normāla slodze 4 A pie 4 kHz priekš smaga slodze

Vide

Darbības augstums	≤ 3000 m ar strāvas samazinājumu virs 1000 m
Darba pozīcija	Vertikāli +/- 10 grādi
Produkta sertifikācija	UL[RETURN]CSA[RETURN]TÜV[RETURN]EAC[RETURN]CTick
Marķējums	CE
Standarti	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1 UL 618000-5-1 UL 508C
Montāžas stils	Ar radiatoru
Elektromagnētiskā saderība	Elektrostatiskās izlādes imunitātes tests 3. līmenis atbilst IEC 61000-4-2 Izstarotā radiofrekvences elektromagnētiskā lauka imunitātes pārbaude 3. līmenis atbilst IEC 61000-4-3 Elektriskās ātras pārejas/pārsprāgšanas imunitātes tests 4. līmenis atbilst IEC 61000-4-4 1,2/50 μs — 8/20 μs pārsprāguma noturības tests 3. līmenis atbilst IEC 61000-4-5 Veikts radiofrekvences imunitātes tests 3. līmenis atbilst IEC 61000-4-6
Vides klase (darbības laikā)	Klase 3C3 saskaņā ar IEC 60721-3-3 Klase 3S3 saskaņā ar IEC 60721-3-3
Maksimālais paātrinājums trieciena ietekmē (darbības laikā)	70 m/s ² pie 22 ms
Maksimālais paātrinājums vibrācijas spriedzes apstākļos (darbības laikā)	5 m/s ² pie 9...200 Hz
Maksimālā novirze zem vibrācijas slodzes (darbības laikā)	1,5 mm pie 2...9 Hz
Atļautais relatīvais mitrums (darbības laikā)	Klase 3K5 saskaņā ar EN 60721-3
Dzesēšanas gaisa tilpums	18,0 m ³ /h
Dzesēšanas veids	Piespiedu konvekcija
Pārsprāguma kategorija	III klase
Regulēšanas cilpa	Regulējams PID regulators
Trokšņa līmenis	55,4 dB
Piesārņojuma pakāpe	2
Apkārtējā gaisa transporta temperatūra	-40...70 °C
Apkārtējā gaisa temperatūra darbībai	-15...50 °C bez pazemināšanas (vertikālā pozīcija) 50...60 °C ar pazemināšanas koeficientu (vertikālā pozīcija)
Apkārtējā gaisa temperatūra uzglabāšanai	-40...70 °C
Izolācija	Starp barošanas un vadības spailēm

Iepakojšanas vienības

Pirmā iepakojuma vienības tips	PCE
Vienību skaits 1. iepakojumā	1
1. iepakojuma augstums	11,000 cm
1. iepakojuma platums	37,000 cm
1. iepakojuma garums	32,000 cm
1. iepakojuma svars	2,476 kg
Otrā iepakojuma vienības tips	P06
Vienību skaits 2. iepakojumā	14
2. iepakojuma augstums	75,000 cm
2. iepakojuma platums	60,000 cm
2. iepakojuma garums	80,000 cm
2. iepakojuma svars	47,160 kg

Piedāvājiēt ilgtspēju

REACH regula	 REACH Deklarācija
ES RoHS direktīva	Proaktīva atbilstība (uz izstrādājumu neattiecas ES RoHS juridiskās saistības)
Mercury free	Yes
RoHS exemption information	 Yes
Ķīnas RoHS regula	 Ķīnas RoHS Deklarācija
WEEE	Eiropas Savienības tirgū no šī produkta ir jāatbrīvojas, ievērojot noteiktu atkritumu savākšanas kārtību, un produkts nedrīkst nonākt sadzīves atkritumu tvertnēs.