



### Principale

Gama de produse	Altivar Machine ATV340
Tip produs sau componenta	Variator de viteza
Domeniul de aplicare al aparatului	Masina
Nume scurt al dispozitivului	ATV340
Varianta	Standard version
Destinatie produs	Motoare asincrone Motoare sincrone
Mod de montare	Montare dulap
Filtru EMC	Integrated with <= 20 m motor cable maxi conforming to EN/IEC 61800-3 category C3
Grad de protectie IP	IP20 conformitate cu IEC 61800-5-1 IP20 conformitate cu SR EN 60529
Tip de racire	Convectie fortata
Frecventa de alimentare	50...60 Hz +/- 5 %
Numar de faze in retea	3 faze
[Us] tensiune nominala de alimentare	380...480 V - 15...10 %
Putere motor kW	18.5 kW (normal duty) 15 kW (regim greu)
Putere motor hp	25 CP (normal duty) 20 CP (regim greu)
Curent de linie	44.9 A la 380 V without line choke (regim greu) 35.7 A la 480 V without line choke (regim greu) 37.4 A la 380 V with external line choke (normal duty) 30.2 A la 480 V with external line choke (normal duty) 28.7 A la 380 V with external line choke (regim greu) 23 A la 480 V with external line choke (regim greu)
Curent de scurtcircuit prezumat Isc	22 kA
Putere aparenta	28.3 kVA la 480 V (normal duty) 29.7 kVA la 480 V (regim greu)
Curent la iesire continuu	39 A la 4 kHz (normal duty) 32 A la 4 kHz (regim greu)
Curent tranzitoriu maxim	42.9 A in timpul 60 s (normal duty)

Declinare de responsabilitate: Această documentație nu se substitue și nu trebuie utilizată pentru stabilirea adecvării sau fiabilității acestor produse pentru aplicații utilizator

	48 A in timpul 60 s (regim greu) 52.7 A in timpul 2 s (normal duty) 58 A in timpul 2 s (regim greu)
Profil de control al motorului asincron	Cuplu constant standard Cuplu standard variabil Modul optimizare cuplu
Profil de control al motorului sincron	Permanent magnet motor Reluctance motor
Frecventa de iesire a convertizorului	0.1...599 Hz
Frecventa de comutare nominala	4 kHz
Frecventa de comutare	7...16 kHz with derating factor 2...16 kHz reglabil
Funcția de securitate	STO (safe torque off) SIL 3

## Suplimentare

Logica de intrare discreta	16 viteze presetate
Protocol port de comunicare	Serial Modbus
Card optional	Slot GP-FB : communication module pentru Profibus DP V1 Slot GP-FB : communication module pentru Profinet Slot GP-FB : communication module pentru DeviceNet Slot GP-FB : communication module pentru rețea CANopen RJ45 Slot GP-FB : communication module pentru CANopen SUB-D 9 Slot GP-FB : communication module pentru CANopen screw terminals Slot GP-FB : communication module pentru EtherCAT Slot GP-X : digital and analog I/O extension module Slot GP-X : output relay extension module Slot GP-ENC : 5/12 V digital encoder interface module Slot GP-ENC : analog encoder interface module Slot GP-ENC : resolver encoder interface module
Tensiune de iesire	<= tensiunea de alimentare
Crestere temporara admisibila a curentului	1.1 x I <sub>n</sub> pentru 60 s (normal duty) 1.5 x I <sub>n</sub> pentru 60 s (regim greu) 1.35 x I <sub>n</sub> pentru 2 s (normal duty) 1.8 x I <sub>n</sub> pentru 2 s (regim greu)
Compensare alunecare motor	Reglabil Automat indiferent de sarcina Poate fi suprimat Nedisponibile in legea de pornire a motoarelor cu magneti permanenti
Rampe de accelerare si decelerare	S, U sau personalizat Liniar reglabil separat de la 0.01 - 9999 s
Franare sau imobil	Cu injectie c.c.
Tip de protectie	Motor: thermal protection Variator: protectie termica Drive: overheating Drive: line supply overvoltage Drive: line supply undervoltage Drive: break on the control circuit Motor: blocare de siguranta Variator: blocare de siguranta Variator: scurtcircuit între fazele motorului Motor: motor phase loss Drive: overcurrent Drive: output overcurrent between motor phase and earth Drive: output overcurrent between motor phases Drive: short-circuit between motor phase and earth Drive: motor phase loss Drive: DC Bus overvoltage Drive: input supply loss Drive: exceeding limit speed
Rezolutia frecventei	Unitate de afisare: 0.1 Hz Intrare analogică: 0.012/50 Hz
Conexiune electrica	Screw terminal with clamping capacity: 0.2...2.5 mm <sup>2</sup> , AWG 24...AWG 12 on control Screw terminal with clamping capacity: 6...25 mm <sup>2</sup> , AWG 8...AWG 3 on line side Screw terminal with clamping capacity: 6...25 mm <sup>2</sup> , AWG 8...AWG 3 on DC bus Screw terminal with clamping capacity: 4...25 mm <sup>2</sup> , AWG 10...AWG 3 on motor
Tipul conectorului	Connector(s)1 x RJ45, Modbus serial on front face Connector(s)1 x RJ45, serial Modbus pentru HMI pe partea frontală

Interfata fizica	2-wire RS 485 Modbus serial
Cadrul de transmisie	RTU Modbus serial
Rata de transmisie	4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38.4 Kbps Modbus serial
Format data	8 bits, configurable odd, even or no parity Modbus serial
Tip de polarizare	No impedance Modbus serial
Numar de adrese	1...247 Modbus serial
Metoda de acces	Slave Modbus RTU
Alimentare	External supply for digital inputs: 24 V c.c. (19...30 V), <= 1.25 mA, tip de protecție: protecție la suprasarcină și scurtcircuit Internal supply for reference potentiometer (1 to 10 kOhm) : 10.5 V DC +/- 5 %, <= 10 mA, protection type: overload and short-circuit protection Internal supply for digital inputs and STO: 24 V c.c. (21...27 V), <= 200 mA, tip de protecție: protecție la suprasarcină și scurtcircuit
Semnalizare locala	4 LED, mono/dual colour pentru local diagnostic 4 LED, dual colour pentru communication module status
Latime	180 mm
Inaltime	385 mm
Adancime	249 mm
Greutate produs	9.5 kg
Numarul intrarii analogice	2
Tip de intrare analogica	AI1 software-configurable current : 0...20 mA, impedance 250 Ohm, resolution 12 bits AI1 software-configurable temperature probe or water level sensor AI1 software-configurable voltage : 0...10 V DC, impedance 31.5 kOhm, resolution 12 bits AI2 software-configurable voltage : - 10...10 V DC, impedance 20 kOhm, resolution 12 bits
Numar intrare discreta	8
Tip de intrare discreta	PTI programmable as pulse input: 0...30 kHz, 24 V c.c. (<= 30 V) STOA, STOB cuplu de siguranță, 24 V c.c. (<= 30 V), impedanță > 2.2 kOhm DI1...DI5 programabile, 24 V c.c. (<= 30 V), impedanță 4.4 kOhm
Compatibilitate intrare	DI1...DI5: intrare directă nivel 1 PLC conformitate cu EN/IEC 61131-2 PTI: pulse input nivel 1 PLC conformitate cu IEC 65A-68 STOA, STOB: intrare directă nivel 1 PLC conformitate cu EN/IEC 61131-2
Logica de intrare discreta	DI1...DI5 positive logic (source) at State 0: < 5 V, at State 1: > 11 V DI1...DI5 negative logic (sink) at State 0: > 16 V, at State 1: < 10 V PTI positive logic (source) at State 0: < 0.6 V, at State 1: > 2.5 V STOA, STOB positive logic (source) at State 0: < 5 V, at State 1: > 11 V
Numarul iesirii analogice	1
Tip iesire analogica	Software-configurable voltage AQ1 : 0...10 V DC impedance 470 Ohm, resolution 10 bits Software-configurable current AQ1 : 0...20 mA impedance 500 Ohm, resolution 10 bits
Tipul intrarii/iesirii	Programmable as logic input/output DQ1 : 0...1 kHz, <= 30 V DC, 100 mA Programmable as logic input/output DQ2 : 0...1 kHz, <= 30 V DC, 100 mA
Perioada de esantionare	Intrare directă DI1...DI5: 2 ms (+/- 0.5 ms) Pulse input PTI: 5 ms (+/- 1 ms) Intrare analogică AI1, AI2: 1 ms (+/- 1 ms) Ieșire analogică AQ1: 5 ms (+/- 1 ms) Discrete input/output DQ1, DQ2: 2 ms (+/- 0.5 ms)
Precizie	Analog input AI1, AI2 : +/- 0.6 % for a temperature variation 60 °C Analog output AQ1 : +/- 1 % for a temperature variation 60 °C
Eroare de liniaritate	AI1, AI2: +/- 0.15 % din valoarea maximă pentru intrare analogică AQ1: +/- 0,2 % pentru analog output
Numar de iesiri pe releu	2
Tip releu iesire	Configurable relay logic R1 : fault relay NO/NC 100000 cycles at maximum switching current Configurable relay logic R2 : sequence relay NO 100000 cycles at maximum switching current
Timp de reimprospatare	Relay output R1, R2: 5 ms (+/- 0.5 ms)
Curentul minim de comutare	Relay output R1, R2 : 5 mA at 24 V DC
Curent maxim de comutatie	Relay output R1 : 3 A at 250 V AC on resistive load (cos phi = 1) Relay output R1 : 3 A at 30 V DC on resistive load (cos phi = 1) Relay output R1 : 2 A at 250 V AC on inductive load (cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms) Relay output R1 : 2 A at 30 V DC on inductive load (cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms) Relay output R2 : 5 A at 250 V AC on resistive load (cos phi = 1) Relay output R2 : 5 A at 30 V DC on resistive load (cos phi = 1) Relay output R2 : 2 A at 250 V AC on inductive load (cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms) Relay output R2 : 2 A at 30 V DC on inductive load (cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms)

## Mediu

Izolatie	Intre alimentare si bornele de control
Rezistenta de izolatie	> 1 mOhm 500 V DC for 1 minute to earth
Nivel de zgomot	55.6 dB conformitate cu 86/188/EEC
Puterea disipata in W	Convectie naturala: 18 W la 380 V, switching frequency 4 kHz (regim greu) Convectie fortata: 346 W la 380 V, switching frequency 4 kHz (regim greu) Convectie naturala: 21 W la 380 V, switching frequency 4 kHz (normal duty) Convectie fortata: 411 W la 380 V, switching frequency 4 kHz (normal duty)
Volumul de aer de racire	128 m3/h
Pozitie de operare	Vertical +/- 10 grade
Compatibilitate electromagnetica	1.2/50 µs - 8/20 µs test de imunitate la supratensiuni nivel 3 conformitate cu IEC 61000-4-5 Tranzienti rapizi/test de imunitate la impulsuri de ionizare nivel 4 conformitate cu IEC 61000-4-4 Test de imunitate la descarcari electrostatice nivel 3 conformitate cu IEC 61000-4-2 Test de imunitate la frecventa radio radiata nivel 3 conformitate cu IEC 61000-4-3 Test de imunitate la radiofrecvență condusă nivel 3 conformitate cu IEC 61000-4-6
Grad de poluare	2 conformitate cu EN/IEC 61800-5-1
Rezistenta la vibratii	1.5 mm peak to peak (f= 2...19 Hz) conforming to EN/IEC 60721-3-3 class 3M3 1 gn (f= 9...200 Hz) conforming to EN/IEC 60721-3-3 class 3M3
Rezistenta la socuri	15 gn (duration = 11 ms) conforming to EN/IEC 60721-3-3 class 3M3
Umiditate relativa	5...95 % fără condensare conformitate cu EN/IEC 60721-3-3 class 3K3
Temperatura de utilizare	0...50 °C fără declasarea curentului (regim greu) 0...40 °C without current derating (normal duty) 50...60 °C with current derating (regim greu) 40...60 °C with current derating (normal duty)
Temperatura de depozitare	-25...70 °C
Altitudinea de functionare	<= 1000 m fără declasare 1000...3000 m cu declasarea curentului cu 1 % pe 100 m
Caracteristica de mediu	Chemical pollution resistance class 3C3 conformitate cu EN/IEC 60721-3-3 Dust pollution resistance class 3S3 conformitate cu EN/IEC 60721-3-3
Standarde	EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-3 environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 environment 2 category C3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1 UL 618000-5-1
Certificari produs	CSA TÜV UL REACH
Marcaj	CE

## Durabilitatea ofertei

Sustainable offer status	Green Premium product
RoHS	Conform cu - de la 1635 - Declaratie de conformitate Schneider Electric <a href="#">Declaratie de conformitate Schneider Electric</a>
REACH	Referinta nu contine SVHC peste prag <a href="#">Referinta nu contine SVHC peste prag</a>
Profil de mediu pentru produs	Disponibil <a href="#">Profilul ambiental al produsului</a>
Instrucțiuni sfârșit de viață produs	Disponibil <a href="#">Informatii privind sfarsitul duratei de viata</a>