



Teknisk informasjon

Produktspekter	Altivar Machine ATV340
Produkt eller type komponent	Frekvensomformer
Produktspesifikk applikasjon	Machine
Monteringsmetode	Skapmontering
Variant	Standard versjon
Kommunikasjonsport protokoll	Modbus serial
Funksjonskort	Kommunikasjons modul, Profibus DP V1 Kommunikasjons modul, Profinet Kommunikasjons modul, DeviceNet Kommunikasjons modul, CANopen Kommunikasjons modul, EtherCAT
Antall faser i nettverket	3 faser
Nettfrekvens	50...60 Hz +/- 5 %
[Us] matespenning	380...480 V - 15...10 %
Nominell utgangsstrøm	24,0 A
Motoreffekt kW	15 KW for normal belastning 11 KW for tung belastning
Motoreffekt hk	20 Hp for normal belastning 15 Hp for tung belastning
EMC filter	Integrert EMC-filter i klasse C3
IP grad av beskyttelse	IP20

Komplementær

Digital inngangsnummer	5
Digital inngangstype	PTI programmerbar puls inngang: 0...30 kHz, 24 V DC (30 V) DI1...DI5 programmerbar, 24 V DC (30 V), impedans: 3.5 kOhm
Diskrét inngangs logikk	16 forhåndsinnstilte hastigheter
Antall digitale utganger	2,0
Digitale utganger	Programmable output DQ1, DQ2 30 V DC 100 mA
Antall analoge innganger	2
Analogue input type	AI1 programvare-konfigurerbar strøm: 0...20 mA, impedans: 250 Ohm, oppløsning 12 bits AI1 software-configurable temperature probe or water level sensor AI1 programvare-konfigurerbar spenning: 0...10 V DC, impedans: 31.5 kOhm, oppløsning 12 bits AI2 programvare-konfigurerbar spenning: - 10...10 V DC, impedans: 31.5 kOhm, oppløsning 12 bits
Analog utgangsnummer	1
Analog utgangstype	Programvare-konfigurerbar spenning AQ1: 0...10 V DC impedans 470 Ohm, oppløsning 10 bits Programvare-konfigurerbar strøm AQ1: 0...20 mA impedans 500 Ohm, oppløsning 10 bits
Relé utgang nummer	2
Utgangsspenning	<= strømforsyningsspenning

Reléutgangstype	Reléutganger R1A Reléutganger R1C elektrisk holdbarhet 100000 sykluser Reléutganger R2A Reléutganger R2C elektrisk holdbarhet 100000 sykluser
Maximum svitsjestrøm	Relay output R1C på Ohmsk last, cos phi = 1: 3 A på 250 V AC Relay output R1C på Ohmsk last, cos phi = 1: 3 A på 30 V DC Relay output R1C på Induktiv last, cos phi = 0,4 og L/R = 7 ms: 2 A på 250 V AC Relay output R1C på Induktiv last, cos phi = 0,4 og L/R = 7 ms: 2 A på 30 V DC Relay output R2C på Ohmsk last, cos phi = 1: 5 A på 250 V AC Relay output R2C på Ohmsk last, cos phi = 1: 5 A på 30 V DC Relay output R2C på Induktiv last, cos phi = 0,4 og L/R = 7 ms: 2 A på 250 V AC Relay output R2C på Induktiv last, cos phi = 0,4 og L/R = 7 ms: 2 A på 30 V DC
Minimum brytestrøm	Relay output R1B: 5 mA på 24 V DC Relay output R2C: 5 mA på 24 V DC
Fysisk interface	2-tråds RS 485
Tilkoblingstype	1 RJ45
Tilgangsmetode	Slave Modbus RTU
Overføringshastighet	4.8 kbit/s 9.6 kbit/s 19.2 kbit/s 38.4 kbit/s
Ramme for overføring	RTU
Antall adresser	1...247
Dataformat	8 bits, konfigurert Odd, selv eller ingen paritet
Polarisasjonstype	Ingen impedans
4-kvadrantdrift mulig	True
Motorkontroll metode	Optimalisert dreiemoment-modus Variabelt dreiemoment standard Konstant dreiemoment standard
Synkronmotor kontroll	Permanent magnet motor Reluctance motor
Forurensningsgrad	2 i samsvar med IEC 61800-5-1
Maksimal utgangsfrekvens	0,599 KHz
Akselerasjons- og retardsjonsramper	Lineær justerbar separat fra 0,01...9999 s S, U eller tilpasset
Motor slip kompensasjon	Ikke tilgjengelig i permanentmagnetmotorlov Justrbar Kan undertrykkes Automatisk uansett belastning
Switching frequency	2...16 kHz Justrbar 4...16 kHz med belastningsfaktor
Nominell svitsjefrekvens	4 kHz
Bremsing til stillstand	Ved DC-bremsing
Integrert bremsehopper	True
Nettstrøm	28,8 A på 380 V (normal belastning) 23,0 A på 480 V (normal belastning) 34,7 A på 380 V (tung belastning) 27,7 A på 480 V (tung belastning)
Nettstrøm	34,7 A på 380 V uten nettdrossel (tung belastning) 27,7 A på 480 V uten nettdrossel (tung belastning) 33,9 A på 380 V med ekstern linje choke (normal belastning) 27,2 A på 480 V med ekstern linje choke (normal belastning) 35,1 A på 380 V med ekstern linje choke (tung belastning) 27,8 A på 480 V med ekstern linje choke (tung belastning)
Maks strømstyrke inn	34,7 A
Maksimal utgangsspenning	480 V
Tilsynelatende effekt	22,7 KVA på 480 V (normal belastning) 23 KVA på 480 V (tung belastning)
Maksimale transient strøm	35,2 A under 60 s (normal belastning) 36 A under 60 s (tung belastning) 43,2 A under 2 s (normal belastning) 43 A under 2 s (tung belastning)
Elektrisk tilkobling	Screw terminal, klem kapasitet: 0.2...2.5 mm ² for kontroll Screw terminal, klem kapasitet: 4...25 mm ² for line side Screw terminal, klem kapasitet: 4...25 mm ² for DC bus Screw terminal, klem kapasitet: 2.5...25 mm ² for Motor
Maks kortslutningsnivå I _{sc}	22 KA
Baselaststrøm ved høy overbelastning	24,0 A

Baselaststrøm ved lav overbelastning	32,0 A
Effekttap i W	Naturlig konveksjon: 13 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (tung belastning) Tvangsstyrt konveksjon: 241 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (tung belastning) Naturlig konveksjon: 16 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (normal belastning) Tvangsstyrt konveksjon: 311 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (normal belastning)
Elektrisk tilkobling	Kontroll: screw terminal 0.2...2.5 mm ² /AWG 24...AWG 12 Linjeside: screw terminal 4...25 mm ² /AWG 10...AWG 3 DC-buss: screw terminal 4...25 mm ² /AWG 10...AWG 3 Motor: screw terminal 2.5...25 mm ² /AWG 12...AWG 3
Med sikkerhetsfunksjon Sikkert begrenset hastighet (SLS)	True
Med sikkerhetsfunksjon Sikker bremsehåndtering (SBC/SBTe)	True
Med sikkerhetsfunksjon Sikker driftsstopp (SOS)	False
Med sikkerhetsfunksjon Sikker posisjon (SP)	False
Med sikkerhetsfunksjon Sikker programmerbar logikk	False
Med sikkerhetsfunksjon Sikker hastighetsovervåking (SSM)	False
Med sikkerhetsfunksjon Sikker stopp 1 (SS1)	True
Med sft fct Sikker stopp 2 (SS2)	False
Med sikkerhetsfunksjon Sikkert momentutkobling (STO)	True
Med sikkerhetsfunksjon Sikkert begrenset posisjon (SLP)	False
Med sikkerhetsfunksjon Sikker retning (SDI)	False
Beskyttelsestype	Thermal protection: Motor Sikkert dreiemomentutkobling: Motor Motor phase loss: Motor Thermal protection: drive Sikkert dreiemomentutkobling: drive Overoppvarming: drive Overspenning: drive Output overcurrent between motor phase and earth: drive Output overcurrent between motor phases: drive Short-circuit between motor phase and earth: drive Kortslutning mellom motorfaser: drive Motor phase loss: drive DC Bus overvoltage: drive Overspenning i nettforsyning: drive Underspenning i nettforsyning: drive Input supply loss: drive Overstiger begrenset hastighet: drive Brudd på kontrollkretsen: drive
Bredde	180,0 Mm
Høyde	385,0 Mm
Dybde	249,0 Mm
Vekt	9,5 Kg
Nominell utgangsstrøm	32 A på 4 kHz for normal belastning 24 A på 4 kHz for tung belastning

Miljø

Driftshøyde	<= 3000 m med strømreduksjon over 1000 m
Driftsposisjon	Vertikal +/- 10 grader
Produktsertifikater	UL[RETURN]CSA[RETURN]TÜV[RETURN]EAC[RETURN]CTick
Merking	CE
Standarder	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1 UL 618000-5-1 UL 508C
Monteringsmåte	Med kjølelegeme
Elektromagnetisk kompatibilitet	Immunitetstest for elektrostatisk utladning nivå 3 conforming to IEC 61000-6-3 Strålings radiofrekvente elektromagnetiske felt immunitet test nivå 3 conforming to IEC 61558-2 Elektrisk rask transient/burst-immunitetstest nivå 4 conforming to IEC 61800-2 1,2/50 µs - 8/20 µs overspenningsimmunitetstest nivå 3 conforming to IEC 61000-4-5 Immunitetstest for ledet radiofrekvens nivå 3 conforming to IEC 61000-4-6
Miljøklasse (under drift)	Klasse 3C3 i henhold til IEC 60721-3-3 Klasse 3S3 i henhold til IEC 60721-3-3
Maksimal akselerasjon under støtpåvirkning (under drift)	70 m/s ² at 22 ms
Maksimal akselerasjon under vibrasjonsbelastning (under drift)	5 m/s ² at 9...200 Hz

Maksimal nedbøyning under vibrasjonsbelastning (under drift)	1,5 mm at 2...9 Hz
Tillatt relativ luftfuktighet (under drift)	Klasse 3K5 i henhold til EN 60721-3
Volum av kjøleluft	128,0 M3/T
Kjølemetode	Tvangsstyrt konveksjon
Overspenningskategori	Klasse III
Reguleringsløype	Justerbar PID regulator
Støynivå	55,6 DB
Forurensninggrad	2
Omgivningens lufttransporttemperatur	-40...70 °C
Omgivelsestemperatur for drift	-15...50 °C uten lastreduksjon (vertikal stilling) 50...60 °C med belastningsfaktor (vertikal stilling)
Omgivelsestemperatur for lagring	-40...70 °C
Skille	Mellom strøm- og kontrollterminaler

Forpakkingsinformasjon

Enhetstype pakke 1	PCE
Antall enheter i pakke 1	1
Pakke 1 Høyde	34,000 Cm
Pakke 1 Bredde	30,500 Cm
Pakke 1 Lengde	56,500 Cm
Pakke 1 Vekt	11,206 Kg
Enhetstype pakke 2	P06
Antall enheter i pakke 2	2
Pakke 2 Høyde	75,000 Cm
Pakke 2 Bredde	60,000 Cm
Pakke 2 Lengde	80,000 Cm
Pakke 2 Vekt	35,412 Kg

Bærekraftig

Andel som kan resirkuleres, i %	65
Samlet klimagassutslipp gjennom livsløpet	7 899 kg CO2 eq.
Klimafotavtrykk fra produksjon	154.52649496583658
Karbonavtrykk for produksjonsfasen [A1–A3]	155 kg CO2 eq.
Klimafotavtrykk fra distribusjon	2.1836769991377283
Karbonavtrykk for distribusjonsfasen [A4]	2 kg CO2 eq.
Klimafotavtrykk fra installasjon	1.7213766031619742
Karbonavtrykk for installasjonsfasen [A5]	2 kg CO2 eq.
Bruk karbonfotavtrykk	7719.432075063918
Karbonavtrykk for bruksfasen [B2, B3, B4, B6]	7 719 kg CO2 eq.
Kvikksølvfri	Ja
Sustainable packaging	Nei
Karbonfotavtrykk ved slutten av levetiden	20.85239870978329
Karbonavtrykk for slutten av livsfasen [C1–C4]	21 kg CO2 eq.
Miljøinformasjon	Produktmiljøprofil
Samlet klimagassutslipp gjennom livsløpet	7899
Emballasje med resirkulert papp	Ja
Emballasje uten plast	Nei
SCIP-nummer	B464d3d8-3d68-42fb-96c3-c1eaf1b135e1
REACH-forordningen	Referansen inneholder SVHC over grenseverdiene ☞
EUs RoHS-direktiv	UNNTAKET OPPFYLLER KRAVENE ☞
Produktet bidrar til reduserte og unngåtte utslipp	Ja
Produktets livssyklus	Informasjon Om Levetidsslutt
Tilbaketakning	Ja
WEEE-merking	Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes

Logistikkinformasjon

Opprinnelsesland	ID
------------------	----

Garantiperiode

Garanti (i måneder)	18
---------------------	----

Product Life Status : Commercialised
