Product data sheet
Characteristics

ATV340D18N4
Frekvensomformer18,5kW 400V uten Ethernet

El-nummer: 4176396
EAN: 3606480966965



Produktdata

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	3 faser
Nettfrekvens	50...60 Hz +/- 5 %
[Us] matespenning	380...480 V - 15...10 %
Nominell utgangsstrøm	39,0 A
Motoreffekt kW	22 KW for normal belastning 18,5 KW for tung belastning
Motoreffekt hk	30 Hp for normal belastning 25 Hp for tung belastning
EMC filter	Integrert EMC-filter i klasse C3
IP grad av beskyttelse	IP20

Teknisk data

Antall digitaleinnganger	5
Digital inngangstype	PTI programmerbar puls inngang: 0…30 kHz, 24 V DC (30 V) DI1...DI5 sikkert utkoblet moment, 24 V DC (30 V), impedans: 3.5 kOhm programerbar
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 b AI2 programvare-konfigurerbar spenning: - 10...10 V DC, impedans: 31.5 kOhm, oppløsning 1
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, konfigurerbar 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	Reluctance motor Permanent magnet motor
Forurensninggrad	2 i samsvar med IEC 61800-5-1
Maksimal utgangsfrekvens	0,599 KHz
Akselerasjons- og retardasjonsramper	S, U eller tilpasset Lineær justerbar separat fra 0,01...9999 s
Motor slip kompensasjon	Justrbar Automatisk uansett belastning Kan undertrykkes Ikke tilgjengelig i permanentmagnetmotorlov
Switching frequency	2...16 kHz Justrbar 4...16 kHz med belastningsfaktor
Nominell svitsjefrekvens	4 kHz
Bremsing til stillstand	Ved DC-bremsing
Integrert bremsechopper	True
Nettstrøm	43,4 A på 380 V (normal belastning) 35,0 A på 480 V (normal belastning) 54,7 A på 380 V (tung belastning) 43,4 A på 480 V (tung belastning)
Nettstrøm	54,7 A på 380 V uten nettdrossel (tung belastning) 43,4 A på 480 V uten nettdrossel (tung belastning) 49,9 A på 380 V med ekstern linje choke (normal belastning) 40,2 A på 480 V med ekstern linje choke (normal belastning) 54,5 A på 480 V med ekstern linje choke (tung belastning) 43,5 A på 380 V med ekstern linje choke (tung belastning)
Maks strømstyrke inn	54,7 A
Maksimal utgangsspenning	480 V
Tilsynelatende effekt	33,4 KVA på 480 V (normal belastning) 36,1 KVA på 480 V (tung belastning)
Maksimale transient strøm	50,6 A under 60 s (normal belastning) 59 A under 60 s (tung belastning) 62,1 A under 2 s (normal belastning) 70 A under 2 s (tung belastning)
Elektrisk tilkobling	Screw terminal, klem kapasitet: 0.2...2.5 mm² for kontroll Screw terminal, klem kapasitet: 10...25 mm² for line side Screw terminal, klem kapasitet: 10...25 mm² for DC bus Screw terminal, klem kapasitet: 6...25 mm² for Motor
Maks kortslutningsnivå Isc	22 KA

Baselaststrøm ved høy overbelastning	39,0 A
Baselaststrøm ved lav overbelastning	46,0 A
Effekttap i W	Naturlig konveksjon: 21 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (tung belastning) Tvangsstyrt konveksjon: 410 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (tung belastning) Naturlig konveksjon: 23 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (normal belastning) Tvangsstyrt konveksjon: 464 W på 380 V, vekslingsfrekvens 4 kHz (normal belastning)
Elektrisk tilkobling	Kontroll: screw terminal 0.2...2.5 mm²/AWG 24...AWG 12 Linjeside: screw terminal 10...25 mm²/AWG 8...AWG 3 DC-buss: screw terminal 10...25 mm²/AWG 8...AWG 3 Motor: screw terminal 6...25 mm²/AWG 8...AWG 3
Med sikkerhetsfunksjon Sikkert begrenset hastighet (SLS)	True
Med sikkerhetsfunksjon Sikker bremsehåndtering (SBC/SBT)	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	10,2 Kg
Nominell utgangsstrøm	46 A på 4 kHz for normal belastning 39 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 61000-4-2 Strålings radiofrekvente elektromagnetiske felt immunitet test nivå 3 conforming to IEC 61000- Immunitetstest mot elektriske raske transienter/burst nivå 4 conforming to IEC 61000-4-4 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/s² at 22 ms

Maksimal akselerasjon under vibrasjonsbelastning (under drift)	5 m/s² 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
Reguleringssløyfe	Justerbar PID regulator
Støynivå	56,7 DB
Forurensninggrad	2
Omgivningens lufttransportstemperatur	−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

Forpakningsinformasjon

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	56,000 Cm
Pakke 1 Vekt	11,900 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	36,800 Kg

Tilbudets bærekraft

Andel som kan resirkuleres, i %	65
Samlet klimagassutslipp gjennom livsløpet	13 080 kg CO2 eq.
Klimafotavtrykk fra produksjon	164.0964920661659
Karbonavtrykk for produksjonsfasen [A1–A3]	164 kg CO2 eq.
Klimafotavtrykk fra distribusjon	2.318914535939583
Karbonavtrykk for distribusjonsfasen [A4]	2 kg CO2 eq.
Klimafotavtrykk fra installasjon	1.827983364057424
Karbonavtrykk for installasjonsfasen [A5]	2 kg CO2 eq.
Bruk karbonfotavtrykk	12889.656348595101
Karbonavtrykk for bruksfasen [B2, B3, B4, B6]	12 890 kg CO2 eq.
Kvikksølvfri	Ja
Sustainable packaging	Nei
Karbonfotavtrykk ved slutten av levetiden	22.14381087331975
Karbonavtrykk for slutten av livsfasen [C1–C4]	22 kg CO2 eq.
Miljøinformasjon	Produktmiljøprofil
Samlet klimagassutslipp gjennom livsløpet	13080
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