



Teknisk informasjon

Produktspekter	Altivar 12
Produkt eller type komponent	Frekvensomformer
Produsert i	Asynkrone motorer
Produktspesifikk applikasjon	Enkel maskin
Monteringsmåte	På bunnplaten
Type komponent	ATV12
Antall pr. sett	Sett á 1
EMC filter	Uten EMC filter
Integrert kjølevifte	Uten
Antall faser i nettverket	3 faser
[Us] matespenning	200...240 V - 15...10 %
Motoreffekt kW	3 kW
Kommunikasjonsprotokoll	Modbus
Nettstrøm	19 A på 200 V 15,9 A på 240 V
Speed range	1...20
Forbigående overbelastning (vridmoment)	150...170 % av nominell motormoment avhengig av stasjonen rating og type motor
Motorkontroll metode	Sensørløs fluks vektor kontroll Spennings- / frekvensforhold (V / f) Kvadratisk spennings- / frekvensforhold
IP-grad	IP20 uten blanking plate på øvre del
Støynivå	0 dB

Komplementær

Nettfrekvens	50/60 Hz +/- 5 %
Type konnektor	1 RJ45 (on front face) for Modbus
Fysisk interface	2-tråds RS 485 for Modbus
Ramme for overføring	RTU for Modbus
Transmission rate	4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s
Antall adresser	1...247 for Modbus
Kommunikasjonsfunksjoner	Les holde registre (03) 29 ord Skrive ett register (06) 29 ord Skrive flere registre (16) 27 ord Lese / skriv flere registre (23) 4/4 ord Lese enhetsidentifikasjon (43)
Maks kortslutningsnivå I _{sc}	5 kA
Nominell utgangsstrøm	12,2 A på 4 kHz
Maksimal transient strøm	18,3 A for 60 s
Speed drive utgangsfrekvens	0,5...400 Hz
Nominell svitsjefrekvens	4 kHz
Switching frequency	2...16 kHz Justrbar 4...16 kHz med belastningsfaktor
Bremsemoment	Opp til 70% av nominell motormoment uten bremsemotstand
Motor slip kompensasjon	Preset in factory Justrbar

Utgangsspenning	200...240 V 3 faser
Elektrisk tilkobling	Klemme, klem kapasitet: 5.5 mm ² , AWG 10 (L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC)
Tiltrekningsmoment	1,2 N.m
Isolasjon	Electrical between power and control
Supply	Internal supply for reference potentiometer: 5 V DC (4,75...5,25 V), <10 mA, type beskyttelse: overspenning og kortslutnings beskyttelse Internal supply for logic inputs: 24 V DC (20,4...28,8 V), <100 mA, type beskyttelse: overspenning og kortslutnings beskyttelse
Antall analoge innganger	1
Analoge input type	Konfigurerbar strøm AI1 0...20 mA 250 Ohm Konfigurerbar spennings AI1 0...10 V 30 kOhm Konfigurerbar spennings AI1 0...5 V 30 kOhm
Discrete input number	4
Discrete input type	Programerbar LI1...LI4 24 V 18...30 V
Diskr�t inngangs logikk	Negativ logikk (sink), > 16 V (state 0), < 10 V (state 1)3.5 kOhm Positiv logikk (kilde), 0...< 5 V (state 0), > 11 V (state 1)
Sampling varighet	20 Ms, toleranse +/- 1 ms for logisk inngang 10 ms for analog inngang
Line�r feil	+/- 0.3 % of maksimal verdi for analog inngang
Analog utgangsnummer	1
Analog utgangstype	AO1 programvare-konfigurerbar spenning: 0...10 V, impedans: 470 Ohm, oppl�sning 8 bits AO1 programvare-konfigurerbar str�m: 0...20 mA, impedans: 800 Ohm, oppl�sning 8 bits
Discrete output number	2
Digitale utganger	Logikkutgang LO+, LO- Protected relay output R1A, R1B, R1C 1 C/O
Minimum brytestr�m	5 mA p� 24 V DC for logic relay
Maximum svitsjestr�m	2 A 250 V AC induktiv cos phi = 0,4 L/R = 7 ms logic relay 2 A 30 V DC induktiv cos phi = 0,4 L/R = 7 ms logic relay 3 A 250 V AC ohmsk cos phi = 1 L/R = 0 ms logic relay 4 A 30 V DC ohmsk cos phi = 1 L/R = 0 ms logic relay
Akselerasjons- og retardasjonsramper	S U Line�r fra 0 til 999,9 s
Bremsing til stillstand	Ved DC-bremsing, <30 s
Beskyttelsestype	Line supply overvoltage Line supply undervoltage Overspenning mellom utgangsfaser og jording Overopphetingsvern Short-circuit between motor phases Against input phase loss in three-phase Thermal motor protection via the drive by continuous calculation of I ² t
Frekvensoppl�sning	Analog inngang: converter A/D, 10 bits Display unit: 0,1 Hz
Tidskonstant	20 ms +/- 1 ms for referanse endring
Merking	CE
Driftsposisjon	Vertikal +/- 10 grader
H�yde	184 mm
Bredde	140 mm
Dybde	100,2 mm
Vekt	1,6 kg
Variable speed drive application selection	Kommersielt utstyr Mikser Kommersielt utstyr Annen applikasjon Tekstil Ironing
Motor starter typen	Variable speed drive

Miljø

Elektromagnetisk kompatibilitet	Electrical fast transient/burst immunity test nivå 4 i samsvar med EN/IEC 61000-4-4 Immunitetstest for elektrostatisk utladning nivå 3 i samsvar med EN/IEC 61000-4-2 Immunity to conducted disturbances nivå 3 i samsvar med EN/IEC 61000-4-6 Strålings radiofrekvente elektromagnetiske felt immunitet test nivå 3 i samsvar med EN/IEC 61000-4-3 Surge immunitet test nivå 3 i samsvar med EN/IEC 61000-4-5 Spenningsfall og avbrudd immunitet test i samsvar med EN/IEC 61000-4-11
Elektromagnetiske utslipp	Radiated emissions miljø 1 kategori C2 i samsvar med EN/IEC 61800-3 2...16 kHz skjermet motorkabel Conducted emissions i samsvar med EN/IEC 61800-3
Produktsertifikater	CSA GOST UL C-Tick NOM
Vibrasjonsmotstand	1 gn (f = 13...200 Hz) i samsvar med EN/IEC 60068-2-6 1.5mm topp til topp (f = 3...13 Hz) - kjøring demon på symmetrisk DIN-skinne - i samsvar med EN/IEC 60068-2-6
Støtmotstand	15 gn for 11 ms i samsvar med EN/IEC 60068-2-27
Relativ fuktighet	5...95 % uten kondens i samsvar med IEC 60068-2-3 5...95 % without dripping water conforming to IEC 60068-2-3
Omgivelsestemperatur for lagring	-25...70 °C
Omgivelsestemperatur for drift	-10...40 °C beskyttelsesdekselet fra toppen av stasjonen fjernet 40...60 °C med strømlastreduksjon på 2,2 % per °C
Operating altitude	<= 1000 m uten lastreduksjon > 1000...3000 m med dagens effektreduksjon 1% per 100 m

Packing Units

Enhetstype forpakning 1	PCE
Antall enheter forpakning 1	1
Forpakning 1 vekt	2,2 kg
Forpakning 1 høyde	24,8 cm
Forpakning 1 bredde	19,5 cm
Forpakning 1 lengde	26,7 cm
Enhetstype forpakning 2	P06
Antall enheter forpakning 2	12
Forpakning 2 vekt	39,4 kg
Forpakning 2 høyde	73,5 cm
Forpakning 2 bredde	60 cm
Forpakning 2 lengde	80 cm

Offer Sustainability

REACH-regelverk	REACH-erklæring
EU RoHS-direktiv	Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet) EU RoHS-erklæring
Kvikksølvfri	Ja
Informasjon om RoHS-unntak	Ja
Kinas RoHS-forskrift	Kinas RoHS-Erklæring
WEEE	Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.

Contractual warranty

Garanti	18 months
---------	-----------