



### Teknisk informasjon

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Produktspekter               | Altivar Machine ATV320  |
| Produkt eller type komponent | Frekvensomformer  |
| Produktspesifikk applikasjon | Komplekse maskiner  |
| Variant                      | Standard versjon  |
| Formatet på driv             | Kompakt   |
| Monteringsmetode             | Veggmontering   |
| Kommunikasjonsprotokoll      | Modbus serial<br>CANopen  |
| Funksjonskort                | Kommunikasjons modul, CANopen<br>Kommunikasjons modul, EtherCAT<br>Kommunikasjons modul, Profibus DP V1<br>Kommunikasjons modul, Profinet<br>Kommunikasjons modul, Ethernet Powerlink<br>Kommunikasjons modul, EtherNet/IP<br>Kommunikasjons modul, DeviceNet |
| [Us] matespenning            | 200...240 V - 15...10 %   |
| Nominell utgangsstrøm        | 6,9 A   |
| Motoreffekt kW               | 1,1 kW for heavy duty   |
| EMC filter                   | Uten EMC filter   |
| IP grad av beskyttelse       | IP20  |

### Komplementær

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Discrete input number    | 7   |
| Discrete input type      | STO sikkert utkoblet moment, 24 V DC, impedans: 1.5 kOhm<br>DI1...DI6 logic inputs, 24 V DC ( 30 V)<br>DI5 programmerbar puls inngang: 0...30 kHz, 24 V DC ( 30 V)  |
| Diskrét inngangs logikk  | Positiv logikk (kilde)<br>Negativ logikk (sink)   |
| Discrete output number   | 3   |
| Digitale utganger        | Open collector DQ+ 0...1 kHz 30 V DC 100 mA<br>Open collector DQ- 0...1 kHz 30 V DC 100 mA  |
| Antall analoge innganger | 3   |
| Analogue input type      | AI1 voltage: 0...10 V DC, impedans: 30 kOhm, oppløsning 10 bits<br>AI2 bipolar differensiell spenning: +/- 10 V DC, impedans: 30 kOhm, oppløsning 10 bits<br>AI3 strøm: 0 ... 20 mA (eller 4-20 mA, x-20 mA, 20-x mA eller andre mønstre av konfigurasjon), impedans: 250 Ohm, oppløsning 10 bits   |
| Analog utgangsnummer     | 1   |
| Analog utgangstype       | Programvare-konfigurerbar strøm AQ1: 0...20 mA impedans 800 Ohm, oppløsning 10 bits<br>Programvare-konfigurerbar spenning AQ1: 0...10 V DC impedans 470 Ohm, oppløsning 10 bits   |
| Reléutgangstype          | Configurable relay logic R1A 1 NO elektrisk holdbarhet 100000 sykluser<br>Configurable relay logic R1B 1 NC elektrisk holdbarhet 100000 sykluser<br>Configurable relay logic R1C<br>Configurable relay logic R2A 1 NO elektrisk holdbarhet 100000 sykluser<br>Configurable relay logic R2C  |
| Maximum svitsjestrøm     | Relay output R1A, R1B, R1C på ohmsk last, cos phi = 1: 3 A på 250 V AC<br>Relay output R1A, R1B, R1C på ohmsk last, cos phi = 1: 3 A på 30 V DC<br>Relay output R1A, R1B, R1C, R2A, R2C på induktiv last, cos phi = 0,4 og L/R = 7 ms: 2 A på 250 V AC<br>Relay output R1A, R1B, R1C, R2A, R2C på induktiv last, cos phi = 0,4 og L/R = 7 ms: 2 A på 30 V DC<br>Relay output R2A, R2C på ohmsk last, cos phi = 1: 5 A på 250 V AC<br>Relay output R2A, R2C på ohmsk last, cos phi = 1: 5 A på 30 V DC |

Informasjonen som gis i denne dokumentasjonen inneholder generelle beskrivelser og/eller tekniske egenskaper av ytelsen til produktene i dokumentet. Denne dokumentasjonen er ikke ment som en erstatning for, og må ikke brukes til å bestemme egnethet eller påliteligheten til disse produktene for spesifikke brukerapplikasjoner. Enhver bruker eller integrator er ansvarlig for å utføre egnethet og fullstendig risikovurdering, analyse og testing av produktene med hensyn til aktuell bruk. Verken Schneider Electric Industries SAS eller noen av deres datterselskaper skal være ansvarlig for misbruk av informasjonen som finnes her.

|  |  |
|--|--|
| Minimum brytestrøm                                       | Relay output R1A, R1B, R1C, R2A, R2C: 5 mA på 24 V DC  |
| Tilgangsmetode   | Slave CANopen  |
| 4 quadrant operation possible                            | True   |
| Motorkontroll metode                                     | Spennings- / frekvensforhold, 5 poeng<br>Fluks vektor kontroll uten sensor, standard<br>Spennings- / frekvensforhold - Energy Saving, kvadratisk U / f<br>Fluks vektor kontroll uten sensor - Energy Saving<br>Spennings- / frekvensforhold, 2 poeng |
| Synchronous motor control profile                        | Vector control without sensor  |
| Maximum output frequency                                 | 0,599 kHz  |
| Forbigående overbelastning (vridmoment)                  | 170...200 % av nominell motormoment  |
| Akselerasjons- og retardasjonsramper                     | Lineær<br>U<br>S<br>CUS<br>Rampe veksling<br>Acceleration/Deceleration ramp adaptation<br>Acceleration/deceleration automatic stop with DC injection   |
| Motor slip kompensasjon                                  | Automatic whatever the load<br>Regulerbar 0...300 %<br>Not available in voltage/frequency ratio (2 or 5 points)  |
| Switching frequency                                      | 2...16 kHz Justrbar<br>4...16 kHz med belastningsfaktor  |
| Nominell svitsjefrekvens                                 | 4 kHz  |
| Bremsing til stillstand                                  | Ved DC-bremsing  |
| Brake chopper integrated                                 | True   |
| Nettstrøm  | 8,6 A på 200 V ( heavy duty)<br>7,2 A på 240 V ( heavy duty)   |
| Maximum input current                                    | 8,6 A  |
| Maximum output voltage                                   | 240 V  |
| Tilsynelatende effekt                                    | 3,0 kVA på 240 V ( heavy duty)   |
| Nettverksfrekvens  | 50...60 Hz   |
| Relative symmetric network frequency tolerance           | 5 %  |
| Maks kortslutningsnivå I <sub>sc</sub>                   | 5 kA   |
| Base load current at high overload                       | 6,1 A  |
| Effekttap i W  | Vifte: 58,0 W på 200 V, vekslingsfrekvens 4 kHz  |
| With safety function Safely Limited Speed (SLS)          | True   |
| With safety function Safe brake management (SBC/<br>SBT) | False  |
| With safety function Safe Operating Stop (SOS)           | False  |
| With safety function Safe Position (SP)                  | False  |
| With safety function Safe programmable logic             | False  |
| With safety function Safe Speed Monitor (SSM)            | False  |
| With safety function Safe Stop 1 (SS1)                   | True   |
| With sft fct Safe Stop 2 (SS2)                           | False  |
| With safety function Safe torque off (STO)               | True   |
| With safety function Safely Limited Position (SLP)       | False  |
| With safety function Safe Direction (SDI)                | False  |
| Beskyttelsestype   | Input phase breaks: drive<br>Overspenning mellom utgangsfaser og jording: drive<br>Overopphetingsvern: drive<br>Short-circuit between motor phases: drive<br>Thermal protection: drive   |
| Bredde   | 105,0 mm   |
| Høyde  | 143,0 mm   |
| Dybde  | 138,0 mm   |
| Vekt   | 1,4 kg   |

## Miljø


|  |  |
|--|--|
| Driftsposisjon   | Vertikal +/- 10 grader   |
| Produktsertifikater  | CE<br>ATEX<br>NOM<br>GOST<br>EAC<br>RCM<br>KC  |
| Merking  | CE<br>ATEX<br>UL<br>CSA<br>EAC<br>RCM  |
| Elektromagnetisk kompatibilitet                                  | Electrostatic discharge immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-2<br>Radiated radio-frequency electromagnetic field immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-3<br>Electrical fast transient/burst immunity test level 4 conforming to IEC 61000-4-4<br>1.2/50 µs - 8/20 µs surge immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-5<br>Immunitetstest for ledet radiofrekvens nivå 3 i samsvar med IEC 61000-4-6<br>Spenningsfall og avbrudd immunitet test i samsvar med IEC 61000-4-11 |
| Environmental class (during operation)                           | Class 3C3 according to IEC 60721-3-3<br>Class 3S2 according to IEC 60721-3-3   |
| Maximum acceleration under shock impact (during operation)       | 150 m/s <sup>2</sup> at 11 ms  |
| Maximum acceleration under vibrational stress (during operation) | 10 m/s <sup>2</sup> at 13...200 Hz   |
| Maximum deflection under vibratory load (during operation)       | 1.5 mm at 2...13 Hz  |
| Permitted relative humidity (during operation)                   | Class 3K5 according to EN 60721-3  |
| Volum av kjøleluft   | 14,8 m <sup>3</sup> /t   |
| Overspenningskategori  | III  |
| Reguleringssløyfe  | Justerbar PID regulator  |
| Hastighet nøyaktighet  | +/- 10 % of nominal slip 0.2 Tn to Tn  |
| Forurensninggrad   | 2  |
| Ambient air transport temperature                                | -25...70 °C  |
| Omgivelsestemperatur for drift                                   | -10...50 °C uten lastreduksjon<br>50...60 °C med belastningsfaktor   |
| Omgivelsestemperatur for lagring                                 | -25...70 °C  |

## Packing Units

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Forpakning 1 vekt   | 1,623 kg |
| Forpakning 1 høyde  | 1,800 dm |
| Forpakning 1 bredde | 1,860 dm |
| Forpakning 1 lengde | 1,870 dm |

## Offer Sustainability

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Produktets miljøstatus     | Green Premium miljømerket produkt   |
| REACH-regelverk            | <a href="#">REACH-erklæring</a>   |
| EU RoHS-direktiv           | Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet) <a href="#">EU RoHS-erklæring</a> |
| Kvikksølvfri               | Ja  |
| Informasjon om RoHS-unntak | <a href="#">Ja</a>  |
| Kinas RoHS-forskrift       | <a href="#">Kinas RoHS-Erklæring</a>  |
| Miljøinformasjon           | <a href="#">Produktmiljøprofil</a>  |
| Produktets livssyklus      | <a href="#">Informasjon Om Levetidsslutt</a>  |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| WEEE                        | Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.             |
| Oppgraderbarhet             |  <a href="#">Oppgraderte Komponenter Tilgjengelig</a> |
| <b>Contractual warranty</b> |  |
| Garanti                     | 18 måneder   |