



Parametry podstawowe

Gama produktów	Altivar Machine ATV320
Typ produktu lub komponentu	Przebiegnik częstotliwości
Zastosowanie produktu	Złożone maszyny z systemem bezpieczeństwa
Wariant	Wersja standardowa Wersja standardowa
Format napędu	Książkowy
Sposób montażu	Cabinet mount
Protokół portu komunikacyjnego	Modbus szeregowy CANopen
Opcjonalne karty wyposażenia dodatkowego	Communication module, CANopen Communication module, EtherCAT Communication module, Profibus DP V1 Communication module, Profinet Moduł komunikacyjny, sieć Ethernet Powerlink Moduł komunikacyjny, Ethernet/IP Communication module, DeviceNet
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	200...240 V - 15...10 %
Znamionowy prąd wyjściowy	6,9 A
Moc silnika w kW	1,1 kW dla przeciążenie ciężkie
Filtr EMC	Klasa C2 filtr EMC wbudowany
Stopień ochrony IP	IP20

Parametry uzupełniające

Liczba wejść dyskretnych	7
Typ wejścia dyskretnego	STO bezpieczne wyłączenie momentu silnika, 24 V prąd stały (DC), impedancja: 1.5 kΩ DI1...DI6 wejścia logiczne, 24 V prąd stały (DC) (30 V) DI5 programowalne jako wejście impulsowe: 0...30 kHz, 24 V prąd stały (DC) (30 V)
Logika wejścia dyskretnego	Logika dodatnia (SOURCE) Logika ujemna (SINK)
Liczba wyjść dyskretnych	3
Typ wyjścia dyskretnego	Kolektor otwarty DQ+ 0...1 kHz 30 V DC 100 mA Kolektor otwarty DQ- 0...1 kHz 30 V DC 100 mA
Numer wejścia analogowego	3
Typ wejścia analogowego	AI1 napięcie: 0...10 V prąd stały (DC), impedancja: 30 kΩ, rozdzielczość 10 bitów AI2 bipolarne napięcie różnicowe: +/- 10 V prąd stały (DC), impedancja: 30 kΩ, rozdzielczość 10 bitów AI3 prąd: 0...20 mA (or 4-20 mA, x-20 mA, 20-x mA lub inne konfiguracje), impedancja: 250 Ω, rozdzielczość 10 bitów
Numer wyjścia analogowego	1
Typ wyjścia analogowego	Prąd konfigurowalny poprzez oprogramowanie AQ1: 0...20 mA impedancja 800 om, rozdzielczość 10 bitów Software-configurable voltage AQ1: 0...10 V DC impedance 470 Ohm, resolution 10 bits
Typ wyjścia przekaźnikowego	Konfigurowalny przekaźnik logiczny R1A 1 NO wytrzymałość elektryczna 100000 cykl Konfigurowalny przekaźnik logiczny R1B 1 NC wytrzymałość elektryczna 100000 cykl Konfigurowalny przekaźnik logiczny R1C Konfigurowalny przekaźnik logiczny R2A 1 NO wytrzymałość elektryczna 100000 cykl Konfigurowalny przekaźnik logiczny R2C

Maksymalny prąd łączeniowy	Wyjście przełącznika R1A, R1B, R1C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 3 A w 250 V AC Wyjście przełącznika R1A, R1B, R1C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 3 A w 30 V DC Wyjście przełącznika R1A, R1B, R1C, R2A, R2C na indukcyjne obciążenie, $\cos \phi = 0,4$ i L/P = 7 ms: 2 A w 250 V AC Wyjście przełącznika R1A, R1B, R1C, R2A, R2C na indukcyjne obciążenie, $\cos \phi = 0,4$ i L/P = 7 ms: 2 A w 30 V DC Wyjście przełącznika R2A, R2C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 5 A w 250 V AC Wyjście przełącznika R2A, R2C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 5 A w 30 V DC
Minimalny prąd łączeniowy	Wyjście przełącznika R1A, R1B, R1C, R2A, R2C: 5 mA w 24 V DC
Sposób dostępu	Urządzenie "slave" CANopen
4 quadrant operation possible	True
Profil sterowania silnika asynchronicznego	Współczynnik napięcie/częstotliwość, 5 punktów Sterowanie wektorem strumienia bezczujnikowe, standardowe Współczynnik napięcie/częstotliwość - Energy Saving, U/f Sterowanie wektorem strumienia bez sensora - oszczędność energii Współczynnik napięcie/częstotliwość, 2 punkty
Profil sterowania silnikiem synchronicznym	Sterowanie wektorowe bez czujnika
Maximum output frequency	0,599 kHz
Prześciowe przeciążenie momentem	170...200 % znamionowego prądu silnika
Rampy przyspieszania i zwalniania	Liniowy U S CUS Przełączanie rampy Acceleration/Deceleration ramp adaptation Acceleration/deceleration automatic stop with DC injection
Kompensacja poślizgu silnika	Automatyczne bez względu na obciążenie Regulowane 0...300 % Niedostępny w stosunku napięcie/częstotliwość (2 lub 5 punktów)
Częstość łączeń	2...16 kHz regulowany 4...16 kHz ze współczynnikiem ograniczenia parametrów znamionowych
Znamionowa częstotliwość łączeniowa	4 kHz
Hamowanie do zatrzymania	Poprzez wstrzykiwanie prądu stałego
Brake chopper integrated	True
Prąd obciążenia linii	13,6 A w 200 V (przeciążenie ciężkie) 11,5 A w 240 V (przeciążenie ciężkie)
Maksymalny prąd wejściowy	13,6 A
Maximum output voltage	240 V
Moc pozorna	2,8 kVA w 240 V (przeciążenie ciężkie)
Częstotliwość sieci	50...60 Hz
Relative symmetric network frequency tolerance	5 %
Prąd spodziewany I _{sc}	1 kA
Base load current at high overload	33,0 A
Strata mocy w watach (W)	Wentylator: 62,0 W w 200 V, częstotliwość łączenia 4 kHz
With safety function Safely Limited Speed (SLS)	True
With safety function Safe brake management (SBC/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
Rodzaj zabezpieczenia	Wyłączenia faz na wejściu: przemiennik częstotliwości Overcurrent between output phases and earth: drive Zabezpieczenie przed przegrzaniem: przemiennik częstotliwości Zwarcie między fazami silnika: przemiennik częstotliwości Thermal protection: drive

Szerokość	60 mm
Wysokość	325,0 mm
Głębokość	245,0 mm
Masa produktu	2,9 kg

Środowisko pracy

Położenie pracy	Pionowy +/- 10 stopni
Certyfikaty produktu	CE ATEX NOM GOST EAC RCM KC
Oznakowanie	CE ATEX UL CSA EAC RCM
Kompatybilność elektromagnetyczna	Electrostatic discharge immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-2 Radiated radio-frequency electromagnetic field immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-3 Electrical fast transient/burst immunity test level 4 conforming to IEC 61000-4-4 1.2/50 µs - 8/20 µs surge immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-5 Conducted radio-frequency immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-6 Test odporności na zapady napięcia i przerwy w zasilaniu zgodnie z IEC 61000-4-11
Environmental class (during operation)	Class 3C3 according to IEC 60721-3-3 Class 3S2 according to IEC 60721-3-3
Maximum acceleration under shock impact (during operation)	150 m/s ² at 11 ms
Maximum acceleration under vibrational stress (during operation)	10 m/s ² 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
Objętość powietrza chłodzącego	11,3 m ³ /h
Kategoria przepięciowa	III
Pętla regulacji	Regulator PID ze zmianą nastaw
Dokładność prędkości	+/- 10 % znamionowego poślizgu 0,2 Tn do Tn
Stopień zabrudzenia	2
Ambient air transport temperature	-25...70 °C
Temperatura otoczenia dla pracy	-10...50 °C bez zmniejszania wartości znamionowych 50...60 °C ze współczynnikiem ograniczenia parametrów znamionowych
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C

Packing Units

Typ jednostki opakowania 1	PCE
Ilość jednostek opakowania 1	1
Waga dla opakowania 1	2,69 kg
Wysokość dla opakowania 1	9,7 cm
Szerokość dla opakowania 1	27,5 cm
Długość dla opakowania 1	32,5 cm
Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2	P06
Ilość dla opakowania zbiorczego 2	20
Waga dla opakowania zbiorczego 2	66,8 kg
Wysokość dla opakowania zbiorczego 2	80 cm
Szerokość dla opakowania zbiorczego 2	80 cm
Długość dla opakowania zbiorczego 2	60 cm

Offer Sustainability

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	Deklaracja REACH
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) Europejska deklaracja RoHS
Bez rtęci	Tak
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	Tak
Norma RoHS Chiny	Dyrektywa RoHS Chiny
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	Środowiskowy Profil Produktu
Kulistość – profil	Informacja O Żywołności
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.
Ustawa Proposition 65 (Kalifornia)	WARNING: This product can expose you to chemicals including: Lead and lead compounds, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov
Możliwość modernizacji	Dostępne Zmodernizowane Podzespoły