



Parametry podstawowe

Gama produktów	Altivar Machine ATV340
Typ produktu lub komponentu	Przebiegnik częstotliwości
Zastosowanie produktu	Machine
Wariant	Wersja standardowa
Sposób montażu	Cabinet mount
Protokół portu komunikacyjnego	Modbus szeregowy Modbus TCP Ethernet/IP
Opcjonalne karty wyposażenia dodatkowego	Moduł komunikacyjny, Profibus DP V1 Moduł komunikacyjny, Profinet Moduł komunikacyjny, DeviceNet Moduł komunikacyjny, CANopen Moduł komunikacyjny, EtherCAT
Ilość faz w sieci	3 fazy
Częstotliwość zasilania	50...60 Hz +/- 5 %
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	380...480 V - 15...10 %
Znamionowy prąd wyjściowy	7,2 A
Moc silnika w kW	4 kW dla przeciążenia lekkie 3 kW dla przeciążenia ciężkie
Moc silnika w KM	3 HP dla przeciążenia ciężkie 5 HP dla przeciążenia lekkie
Filtr EMC	Class C3 EMC filter integrated
Stopień ochrony IP	IP20

Parametry uzupełniające

Liczba wejść dyskretnych	5
Typ wejścia dyskretnego	PTI programowalne jako wejście impulsowe: 0...30 kHz, 24 V prąd stały (DC) (30 V) DI1...DI5 bezpieczne wyłączenie momentu silnika, 24 V prąd stały (DC) (30 V), impedancja: 3.5 kΩ programowalny

Number of preset speeds	16 predefiniowanych prędkości
Liczba wyjść dyskretnych	2,0
Typ wyjścia dyskretnego	Programmable output DQ1, DQ2 30 V DC 100 mA
Numer wejścia analogowego	2
Typ wejścia analogowego	AI1 prąd konfigurowalny poprzez oprogramowanie: 0...20 mA, impedancja: 250 Ω , rozdzielczość 12 bitów AI1 czujnik temperatury lub poziomu wody konfigurowalny poprzez oprogramowanie AI1 napięcie konfigurowalne poprzez oprogramowanie: 0...10 V prąd stały (DC), impedancja: 31.5 k Ω m, rozdzielczość 12 bitów AI2 napięcie konfigurowalne poprzez oprogramowanie: - 10...10 V prąd stały (DC), impedancja: 31.5 k Ω m, rozdzielczość 12 bitów
Numer wyjścia analogowego	2
Typ wyjścia analogowego	Napięcie konfigurowalne poprzez oprogramowanie AQ1: 0...10 V DC impedancja 470 Ω m, rozdzielczość 10 bitów Prąd konfigurowalny poprzez oprogramowanie AQ1: 0...20 mA impedancja 500 Ω m, rozdzielczość 10 bitów
Liczba wyjść przełącznika	2
Napięcie wyjściowe	$\leq$ napięcia zasilania
Typ wyjścia przełącznikowego	Wyjścia przełącznika R1A Wyjścia przełącznika R1C wytrzymałość elektryczna 100000 cykl Wyjścia przełącznika R2A Wyjścia przełącznika R2C wytrzymałość elektryczna 100000 cykl
Maksymalny prąd łączeniowy	Wyjście przełącznika R1C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 3 A w 250 V AC Wyjście przełącznika R1C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 3 A w 30 V DC Wyjście przełącznika R1C na indukcyjne obciążenie, $\cos \phi = 0,4$ i L/P = 7 ms: 2 A w 250 V AC Wyjście przełącznika R1C na indukcyjne obciążenie, $\cos \phi = 0,4$ i L/P = 7 ms: 2 A w 30 V DC Wyjście przełącznika R2C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 5 A w 250 V AC Wyjście przełącznika R2C na rezystancyjne obciążenie, $\cos \phi = 1$: 5 A w 30 V DC Wyjście przełącznika R2C na indukcyjne obciążenie, $\cos \phi = 0,4$ i L/P = 7 ms: 2 A w 250 V AC Wyjście przełącznika R2C na indukcyjne obciążenie, $\cos \phi = 0,4$ i L/P = 7 ms: 2 A w 30 V DC
Minimalny prąd łączeniowy	Wyjście przełącznika R1B: 5 mA w 24 V DC Wyjście przełącznika R2C: 5 mA w 24 V DC
Interfejs fizyczny	2-przewodowe RS 485
Typ złącza (konektora)	3 RJ45
Sposób dostępu	Urządzenie "slave" Modbus RTU Urządzenie "slave" Modbus TCP
Prędkość transmisji	4.8 kbit/s 9.6 kbit/s 19.2 kbit/s 38.4 kbit/s
Rodzaj transmisji	RTU
Liczba adresów	1...247
Format danych	8 bitów, konfigurowalne nieparzyste, parzyste lub bez parzystości
Rodzaj polaryzacji	Bez impedancji
4 quadrant operation possible	True
Profil sterowania silnika asynchronicznego	Tryb optymalizowanego momentu Standard zmiennego momentu Standard stałego momentu
Profil sterowania silnikiem synchronicznym	Reluktancja silnika Silnik z magnesami stałymi
Stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z EN/IEC 61800-5-1
Maximum output frequency	0,599 kHz
Rampy przyspieszania i zwalniania	S, U lub dostosowane indywidualnie Linijowe regulowane osobno od 0.01...9999 s
Kompensacja poślizgu silnika	Regulowany Niedostępne w silniku z magnesami stałymi Może być stłumiony Automatyczne bez względu na obciążenie
Częstość łączeń	2...16 kHz adjustable 7...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	8,6 A w 380 V (przeciążenie lekkie) 6,8 A w 480 V (przeciążenie lekkie) 10,7 A w 380 V (przeciążenie ciężkie) 8,5 A w 480 V (przeciążenie ciężkie)
Prąd obciążenia linii	10,7 A w 380 V bez dławika sieciowego (przeciążenie ciężkie) 8,5 A w 480 V bez dławika sieciowego (przeciążenie ciężkie) 8,6 A w 380 V z zewnętrznym dławikiem sieciowym (przeciążenie lekkie) 6,8 A w 480 V z zewnętrznym dławikiem sieciowym (przeciążenie lekkie) 6,6 A w 380 V z zewnętrznym dławikiem sieciowym (przeciążenie ciężkie) 5,3 A w 480 V z zewnętrznym dławikiem sieciowym (przeciążenie ciężkie)
Maksymalny prąd wejściowy	10,7 A
Maximum output voltage	480 V
Moc pozorna	6,7 kVA w 480 V (przeciążenie lekkie) 7,1 kVA w 480 V (przeciążenie ciężkie)
Maksymalny prąd przejściowy	10,2 A w czasie 60 s (przeciążenie lekkie) 12,6 A w czasie 2 s (przeciążenie lekkie) 13 A w czasie 2 s (przeciążenie ciężkie) 11 A w czasie 60 s (przeciążenie ciężkie)
Przylączy elektryczne	Zacisk śrubowy, zakres obsługiwanych średnic: 1.5...4 mm ² dla line side Zacisk śrubowy, zakres obsługiwanych średnic: 4...6 mm ² dla Szyna DC Zacisk śrubowy, zakres obsługiwanych średnic: 1.5...4 mm ² dla silnik Zacisk śrubowy, zakres obsługiwanych średnic: 0.2...2.5 mm ² dla sterowanie
Prąd spodziewany I _{sc}	5 kA
Base load current at high overload	7,2 A
Base load current at low overload	9,3 A
Strata mocy w watach (W)	Konwekcja naturalna: 78 W w 380 V, częstotliwość łączenia 4 kHz (przeciążenie ciężkie) Konwekcja wymuszona: 78 W w 380 V, częstotliwość łączenia 4 kHz (przeciążenie ciężkie) Konwekcja naturalna: 96 W w 380 V, częstotliwość łączenia 4 kHz (przeciążenie lekkie) Konwekcja wymuszona: 96 W w 380 V, częstotliwość łączenia 4 kHz (przeciążenie lekkie)
Przylączy elektryczne	Strona linii zasilającej: zacisk śrubowy 1.5...4 mm ² /AWG 14...AWG 12 Szyna prądu stałego (DC): zacisk śrubowy 4...6 mm ² /AWG 12...AWG 10 Silnik: zacisk śrubowy 1.5...4 mm ² /AWG 14...AWG 12 Sterowanie: zacisk śrubowy 0.2...2.5 mm ² /AWG 24...AWG 12
With safety function Safely Limited Speed (SLS)	True
With safety function Safe brake management (SBC/SBT)	True
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	Thermal protection: motor Bezpieczne zdjęcie momentu obrotowego: silnik Utrata fazy silnika: silnik Thermal protection: drive Bezpieczne zdjęcie momentu obrotowego: przemiennik częstotliwości Przegrzewanie: przemiennik częstotliwości Prąd przetężeniowy: przemiennik częstotliwości Przetężenie pomiędzy fazą silnika a ziemią: przemiennik częstotliwości Przetężenie pomiędzy fazami silnika: przemiennik częstotliwości Zwarcie między fazą silnika a ziemią: przemiennik częstotliwości Short-circuit between motor phases: drive Utrata fazy silnika: przemiennik częstotliwości

	Przebiecie na szynie prądu stałego (DC): przemiennik częstotliwości Line supply overvoltage: drive Line supply undervoltage: drive Utrata zasilania na wejściu: przemiennik częstotliwości Przekroczenie limitu prędkości: przemiennik częstotliwości Break on the control circuit: drive
Szerokość	85,0 mm
Wysokość	270,0 mm
Głębokość	232,5 mm
Masa produktu	2,2 kg
Ciągły prąd wyjściowy	9,3 A w 4 kHz dla przeciążenia lekkie 7,2 A w 4 kHz dla przeciążenia ciężkie

Środowisko pracy

Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	<= 3000 m with current derating above 1000m
Położenie pracy	Pionowy +/- 10 stopni
Certyfikaty produktu	UL CSA TUV EAC CTick RoHS
Oznakowanie	CE
Normy	EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 60721-4 IEC 61508 IEC 13849-2 UL 618000-5-1 UL 508C
Wersja urządzenia	Z radiatorem
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
Environmental class (during operation)	Class 3C3 according to IEC 60721-3-3 Class 3S3 according to IEC 60721-3-3
Maximum acceleration under shock impact (during operation)	70 m/s ² at 22 ms
Maximum acceleration under vibrational stress (during operation)	5 m/s ² at 9...200 Hz
Maximum deflection under vibratory load (during operation)	1.5 mm at 2...9 Hz
Permitted relative humidity (during operation)	Class 3K5 according to EN 60721-3
Objętość powietrza chłodzącego	19,0 m ³ /h
Rodzaj chłodzenia	Konwekcja wymuszona
Kategoria przepięciowa	Class III
Pętla regulacji	Regulator PID ze zmianą nastaw
Poziom hałasu	51,2 dB
Stopień zabrudzenia	2
Ambient air transport temperature	-40...70 °C
Temperatura otoczenia dla pracy	-15...50 °C bez zmniejszania wartości znamionowych (pozycja pionowa) 50...60 °C ze współczynnikiem ograniczenia parametrów znamionowych (pozycja pionowa)
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...70 °C
Izolacja	Pomiędzy zasilaniem a zaciskami sterującymi

Jednostka opakowania

Typ jednostki opakowania 1	PCE
Ilość jednostek opakowania 1	1
Waga dla opakowania 1	2,91 kg
Wysokość dla opakowania 1	11 cm
Szerokość dla opakowania 1	37 cm
Długość dla opakowania 1	32 cm
Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2	BB1
Ilość dla opakowania zbiorczego 2	1
Waga dla opakowania zbiorczego 2	2,64 kg
Wysokość dla opakowania zbiorczego 2	10,7 cm
Szerokość dla opakowania zbiorczego 2	28,8 cm
Długość dla opakowania zbiorczego 2	35,3 cm
Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 3	S04
Ilość jednostek dla opakowania zbiorczego 3	2
Waga dla opakowania zbiorczego 3	6,59 kg
Wysokość dla opakowania zbiorczego 3	30 cm
Szerokość dla opakowania zbiorczego 3	40 cm
Długość dla opakowania zbiorczego 3	60 cm

Oferta zrównoważonego rozwoju

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 żywotności
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.
Możliwość modernizacji	Dostępne zmodernizowane podzespoły ↗

Warunki gwarancji

Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------