



## Parametry podstawowe

Gama produktów	Altivar 312
Typ produktu lub komponentu	Przełącznik częstotliwości
Przeznaczenie urządzenia	Silniki asynchroniczne
Zastosowanie produktu	Maszyny kompaktowe
Wersja urządzenia	Z radiatorem
Nazwa komponentu	ATV312
Moc silnika w kW	0,75 kW
Moc silnika w KM	1 HP
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	525...600 V - 15...10 %
Częstotliwość zasilania	50...60 Hz - 5...5 %
Ilość faz w sieci	3 fazy
Prąd obciążenia linii	2.8 A at 525 V, I <sub>sc</sub> = 5 kA 2.4 A at 600 V
Filtr EMC	Bez filtra EMC
Moc pozorna	2,5 kVA
Maksymalny prąd przejściowy	2.6 A for 60 s
Strata mocy w watach (W)	36 W at nominal load
Zakres prędkości	1...50
Profil sterowania silnika asynchronicznego	Bezczujnikowe sterowanie wektorem pola z sygnałem sterującym PWM Nastawa fabryczna: stały moment
Przylączya elektryczne	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 terminal 2.5 mm <sup>2</sup> AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA+, PC/- zacisk 5 mm <sup>2</sup> AWG 10
Zasilanie	Internal supply for logic inputs: 19...30 V 100 mA, protection type: overload and short-circuit protection Internal supply for reference potentiometer (2.2 to 10 kOhm): 10...10.8 V 10 mA, protection type: overload and short-circuit protection
Protokół portu komunikacyjnego	Modbus CANopen
Stopień ochrony IP	IP20 na części górnej bez płyty osłonowej IP21 na zaciskach łączeniowych IP31 na części górnej IP41 na części górnej
Opcjonalne karty wyposażenia dodatkowego	Karta komunikacyjna dla kaskada CANopen Karta komunikacyjna dla DeviceNet Karta komunikacyjna dla Fipio Karta komunikacyjna dla Modbus TCP Karta komunikacyjna dla Profibus DP

## Parametry uzupełniające

Wartości graniczne napięcia wyjściowego	446,25...660 V
Prąd spodziewany I <sub>sc</sub>	5 kA
Ciągły prąd wyjściowy	1.7 A at 4 kHz
Częstotliwość wyjściowa	0...500 Hz
Znamionowa częstotliwość łączeniowa	4 kHz

Informacje dostarczone w niniejszej dokumentacji zawierają ogólne opisy i/lub parametrów technicznych przedstawianych produktów. Dokumentacja ta nie jest przeznaczona do spełniania roli substytucyjnej i nie może być również stosowana do określenia przydatności i niezawodności tych produktów dla konkretnych aplikacji użytkownika. Każdy użytkownik lub integrator musi wykonać odpowiednią i pełną analizę ryzyka, ocenę a także testy produktów w odniesieniu do odpowiedniego, określonego zastosowania lub użycia. Schneider Electric Industries SAS ani żadna z jego firm stowarzyszonych lub zależnych nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie przedstawionych tutaj informacji.

Częstość łączeń	2...16 kHz adjustable
Przejęciowe przeciążenie momentem	170...200 % znamionowego prądu silnika
Moment hamujący	150 % during 60 s with braking resistor 100 % with braking resistor continuously 150 % without braking resistor
Pętla regulacji	Regulator typu PI
Kompensacja poślizgu silnika	Automatyczne bez względu na obciążenie Regulowany Z możliwością tłumienia
Napięcie wyjściowe	<= napięcia zasilania
Moment dokręcania	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6: 0.6 N.m L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/-: 1,2 N.m
Izolacja	Elektryczne pomiędzy zasilaniem a sterowaniem
Numer wejścia analogowego	3
Typ wejścia analogowego	AI1 configurable voltage 0...10 V, input voltage 30 V max, impedance: 30000 Ohm AI2 configurable voltage +/- 10 V, input voltage 30 V max, impedance: 30000 Ohm AI3 configurable current 0...20 mA, impedance: 250 Ohm
Czas trwania próbkowania	AI1, AI2, AI3: 8 ms analog LI1...LI6: 4 ms discrete
Czas odpowiedzi	AOV, AOC 8 ms for analog R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms for discrete
Błąd liniowości	+/- 0.2 % for output
Numer wyjścia analogowego	1
Typ wyjścia analogowego	AOC configurable current: 0...20 mA, impedance: 800 Ohm, resolution: 8 bits AOV configurable voltage: 0...10 V, impedance: 470 Ohm, resolution: 8 bits
Logika wejścia dyskretnego	Logic input not wired (LI1...LI4), < 13 V (state 1) Negative logic (source) (LI1...LI6), > 19 V (state 0) Positive logic (source) (LI1...LI6), < 5 V (state 0), > 11 V (state 1)
Liczba wyjść dyskretnych	2
Typ wyjścia dyskretnego	Configurable relay logic: (R1A, R1B, R1C) 1 NO + 1 NC - 100000 cycles Configurable relay logic: (R2A, R2B) NC - 100000 cycles
Minimalny prąd łączeniowy	R1-R2 10 mA at 5 V DC
Maksymalny prąd łączeniowy	R1-R2: 2 A at 250 V AC inductive load, cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms R1-R2: 2 A at 30 V DC inductive load, cos phi = 0.4 and L/R = 7 ms R1-R2: 5 A at 250 V AC resistive load, cos phi = 1 and L/R = 0 ms R1-R2: 5 A at 30 V DC resistive load, cos phi = 1 and L/R = 0 ms
Liczba wejść dyskretnych	6
Typ wejścia dyskretnego	(LI1...LI6) programmable at 24 V, 0...100 mA for PLC, impedance: 3500 Ohm
Rampy przyspieszania i zwalniania	S, U lub dostosowane indywidualnie Z oddzielną regulacją liniową od 0.1 do 999.9 s
Hamowanie do zatrzymania	Poprzez wstrzykiwanie prądu stałego
Rodzaj zabezpieczenia	Input phase breaks: drive Line supply overvoltage and undervoltage safety circuits: drive Line supply phase loss safety function, for three phases supply: drive Motor phase breaks: drive Overcurrent between output phases and earth (on power up only): drive Overheating protection: drive Short-circuit between motor phases: drive Thermal protection: motor
Rezystancja izolacji	>= 500 mOhm 500 V DC for 1 minute
Sygnalizacja lokalna	1 LED (red) for drive voltage Statusu magistrali CANopen: cztery wyświetlacze 7 segmentowe
Stała czasowa	5 ms for reference change
Rozdzielczość częstotliwości	Analog input: 0.1...100 Hz Display unit: 0.1 Hz
Typ podłączenia	1 RJ45 dla Modbus/CANopen
Interfejs fizyczny	Połączenie szeregowe RS485 wielopunktowe
Rodzaj transmisji	RTU
Prędkość transmisji	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps lub 1 Mbps dla CANopen 4800, 9600 or 19200 bps for Modbus
Liczba adresów	1...127 dla CANopen 1...247 for Modbus

Liczba napędów	127 dla CANopen 31 for Modbus
Oznakowanie	CE
Położenie pracy	Pionowy +/- 10 stopni
Wysokość	143 mm
Szerokość	107 mm
Głębokość	152 mm
Masa produktu	1,7 kg

## Środowisko pracy

Wytrzymałość dielektryczna	2550 V DC between earth and power terminals 3600 V AC between control and power terminals
Kompatybilność elektromagnetyczna	1.2/50 µs - 8/20 µs surge immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-5 Electrical fast transient/burst immunity test level 4 conforming to IEC 61000-4-4 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
Normy	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
Certyfikaty produktu	DNV GOST CSA C-Tick UL NOM
Stopień zabrudzenia	2
Pokrycie ochronne	TC
Odporność na wibracje	1 gn (f= 13...150 Hz) conforming to EN/IEC 60068-2-6 1.5 mm (f= 3...13 Hz) conforming to EN/IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	15 gn for 11 ms conforming to EN/IEC 60068-2-27
Wilgotność względna	5...95 % without condensation conforming to IEC 60068-2-3 5...95 % without dripping water conforming to IEC 60068-2-3
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C
Temperatura otoczenia dla pracy	-10...50 °C without derating (with protective cover on top of the drive) -10...60 °C with derating factor (without protective cover on top of the drive)
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	<= 1000 m without derating 1000...3000 m ze zmniejszaniem prądu o 1% na 100 m

## Packing Units

Waga dla opakowania 1	1,784 kg
Wysokość dla opakowania 1	1,800 dm
Szerokość dla opakowania 1	1,750 dm
Długość dla opakowania 1	2,050 dm

## Offer Sustainability

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	<a href="#">Deklaracja REACH</a>
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) <a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>
Bez rtęci	Tak
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	<a href="#">Tak</a>
Norma RoHS Chiny	<a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	<a href="#">Środowiskowy Profil Produktu</a>
Kulistość – profil	<a href="#">Informacja O Żywności</a>

---

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 <a href="http://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a>

---

### Warunki gwarancji

---

Gwarancja	18 months
-----------	-----------

---