



### Parametry podstawowe

Gama produktów	Altivar 12
Typ produktu lub komponentu	Przeмиennik częstotliwości
Przeznaczenie urządzenia	Silniki asynchroniczne
Zastosowanie produktu	Maszyny kompaktowe
Wersja urządzenia	Z radiatorem
Nazwa komponentu	ATV12
Ilość sztuk w zestawie	1 sztuka
Filtr EMC	Zintegrowany
Wbudowany wentylator	Bez
Ilość faz w sieci	1 faza
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	200...240 V - 15...10 %
Moc silnika w kW	0.37 kW
Moc silnika w KM	0.55 KM
Protokół portu komunikacyjnego	Modbus
Prąd obciążenia linii	5,9 A 200 V 4.9 A 240 V
Zakres prędkości	1...20
Prześciowe przeciążenie momentem	150...170 % nominal.momentu obrot.silnika w zależnoś. od wartości znam.napędu i typu silnika
Profil sterowania silnika asynchronicznego	Stosunek napięcie/częstotliwości Bezczujnikowe sterowanie wektorem pola Stosunek napięcie/częstotliwość (V/f)
Stopień ochrony IP	IP20 bez zaśleпки w górnej części
Poziom hałasu	0 dB

### Parametry uzupełniające

Częstotliwość zasilania	50/60 Hz +/- 5 %
Typ podłączenia	1 RJ45 Modbus na przednim panelu
Interfejs fizyczny	2-przewodowe RS 485 Modbus

Rodzaj transmisji	RTU Modbus
Prędkość transmisji	4800 b/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38 400 b/s
Liczba adresów	1...247 Modbus
System komunikacji	Odczyt rejestrów podtrzymania (03) 29 słów Zapisz pojedynczy rejestr(06) 29 słów Zapisz wiele rejestrów (16) 27 słów Odczyt/Zapis wielu rejestrów (23) 4/4 słowa Identyfikacja urządzenia odczytującego (43)
Prąd spodziewany I <sub>sc</sub>	<= 1 kA
Ciągły prąd wyjściowy	2.4 A 4 kHz
Maksymalny prąd przejściowy	3.6 A 60 s
Częstotliwość wyjściowa przemiennika częstotliwości	0,5...400 Hz
Znamionowa częstotliwość łączeniowa	4 kHz
Częstość łączeń	2...16 kHz regulowany 4...16 kHz ze współczynnikiem ograniczenia parametrów znamionowych
Moment hamujący	Do 70% znamionowego momentu silnika bez rezystora hamującego
Kompensacja poślizgu silnika	Regulowany Wstępna konfiguracja fabryczna
Napięcie wyjściowe	200...240 V 3 fazy
Przylącza elektryczne	Zacisk 3.5 mm <sup>2</sup> AWG 12 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC
Moment dokręcania	0.8 N.m
Izolacja	Elektryczne pomiędzy zasilaniem a sterowaniem
Zasilanie	Zasilanie wewnętrzne potencjometru odniesienia 5 V DC 4.75...5.25 V 10 mA zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciove Zasilanie wewnętrzne wejść logicznych 24 V DC 20.4...28.8 V 100 mA zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciove
Numer wejścia analogowego	1
Typ wejścia analogowego	Konfigurowalne napięcie AI1 0...10 V 30 kΩ Konfigurowalne napięcie AI1 0...5 V 30 kΩ Prąd konfigurowalny AI1 0...20 mA 250 Ω
Liczba wejść dyskretnych	4
Typ wejścia dyskretnego	Programowalny LI1...LI4 24 V 18...30 V
Logika wejścia dyskretnego	Logika ujemna (SINK) > 16 V < 10 V 3.5 kΩ Logika dodatnia (SOURCE) 0...< 5 V > 11 V
Czas trwania próbkowania	20 ms +/- 1 ms logic input 10 ms analogue input
Błąd liniowości	+/- 0,3% wartości maksymalnej wejście analogowe
Numer wyjścia analogowego	1
Typ wyjścia analogowego	Napięcie konfigurowalne poprzez oprogramowanie AO1 0...10 V 470 om 8 bitów Prąd konfigurowalny poprzez oprogramowanie AO1 0...20 mA 800 om 8 bitów
Liczba wyjść dyskretnych	2
Typ wyjścia dyskretnego	Wyjście logiczne LO+, LO- Zabezpieczone wyjście przekaźnikowe R1A, R1B, R1C 1 ZAL/WYŁ
Minimalny prąd łączeniowy	5 mA 24 V DC przekaźnik logiczny
Maksymalny prąd łączeniowy	2 A 250 V AC indukcyjne cos fi = 0.4 L/R = 7 ms przekaźnik logiczny 2 A 30 V DC indukcyjne cos fi = 0.4 L/R = 7 ms przekaźnik logiczny 3 A 250 V AC rezystancyjne cos fi = 1 L/R = 0 ms przekaźnik logiczny 4 A 30 V DC rezystancyjne cos fi = 1 L/R = 0 ms przekaźnik logiczny
Rampy przyspieszania i zwalniania	Liniowy od 0 do 999.9 s S U
Hamowanie do zatrzymania	Poprzez wstrzykiwanie prądu stałego <= 30 s
Rodzaj zabezpieczenia	Przed stratą fazy wejściowej w układzie trójfazowym Zabezp. termiczne silnika za pomocą napędu przez ciągłe obliczanie wartości I <sup>2</sup> t Przepięcie w linii zasilającej Spadek napięcia w linii zasilającej Przetężenie między fazami wyjściowymi a ziemią Zabezpieczenie przed przegrzaniem

	Zwarcie między fazami silnika
Rozdzielczość częstotliwości	0,1 Hz zespół wyświetlacza Konwerter A/C, 10 bitowy wejście analogowe
Stała czasowa	20 ms +/- 1 ms do zmiany odniesienia
Oznakowanie	CE
Położenie pracy	Pionowy +/- 10 stopni
Wysokość	143 mm
Szerokość	72 mm
Głębokość	121.2 mm
Masa produktu	0.7 kg
Funkcjonalność	Podstawowy
Zastosowania	Różne zastosowania przemysłowe
Dobór przemiennika częstotliwości do danego zastosowania	Różne urządzenia przemysłowe : Mieszacz Różne urządzenia przemysłowe : inne zastosowania Przemysł tekstylny : prasowanie
Typ układu rozruchu silnika	Przełącznik częstotliwości


## Środowisko pracy

Kompatybilność elektromagnetyczna	<p>Odporność na zaburzenia przewodzone poziom 3 EN/IEC 61000-4-6</p> <p>Badania odporności na udary poziom 3 EN/IEC 61000-4-5</p> <p>Test odporności na zapady napięcia i przerwy w zasilaniu EN/IEC 61000-4-11</p> <p>Badanie odporności na elektryczne krótkotrwałe stany przejściowe / udar poziom 4 EN/IEC 61000-4-4</p> <p>Badanie odporności na wyładowanie elektrostatyczne poziom 3 EN/IEC 61000-4-2</p> <p>Badanie odporności na pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych poziom 3 EN/IEC 61000-4-3</p>
Emisja elektromagnetyczna	<p>Emisje przez promieniowanie środowisko 1 kategoria C2 EN/IEC 61800-3 2...16 kHz ekranowany kabel silnikowy</p> <p>Emisje przez przewodzenie z zintegrowanym filtrem EMC środowisko 1 kategoria C1 EN/IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 i 16 kHz ekranowany kabel silnikowy 5 m</p> <p>Emisje przez przewodzenie z zintegrowanym filtrem EMC środowisko 1 kategoria C2 EN/IEC 61800-3 2...12 kHz ekranowany kabel silnikowy 5 m</p> <p>Emisje przez przewodzenie z zintegrowanym filtrem EMC środowisko 1 kategoria C2 EN/IEC 61800-3 2, 4 i 16 kHz ekranowany kabel silnikowy 10 m</p> <p>Emisje przez przewodzenie z dodatkowym filtrem EMC środowisko 1 kategoria C1 EN/IEC 61800-3 4...12 kHz ekranowany kabel silnikowy 20 m</p> <p>Emisje przez przewodzenie z dodatkowym filtrem EMC środowisko 1 kategoria C2 EN/IEC 61800-3 4...12 kHz ekranowany kabel silnikowy 50 m</p> <p>Emisje przez przewodzenie z dodatkowym filtrem EMC środowisko 2 kategoria C3 EN/IEC 61800-3 4...12 kHz ekranowany kabel silnikowy 50 m</p>
Certyfikaty produktu	<p>CSA</p> <p>C-Tick</p> <p>GOST</p> <p>NOM</p> <p>UL</p>
Odporność na wibracje	<p>1 gn EN/IEC 60068-2-6 13...200 Hz</p> <p>1.5 mm międzyszczytowe EN/IEC 60068-2-6 3...13 Hz napęd niemontowany na symetrycznej szynie DIN</p>
Odporność na wstrząsy	15 gn EN/IEC 60068-2-27 11 ms
Wilgotność względna	<p>5...95 % bez kondensacji IEC 60068-2-3</p> <p>5...95 % bez wilgotności IEC 60068-2-3</p>
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C
Temperatura otoczenia dla pracy	<p>-10...40 °C pokrywa ochronna usunięta z góry napędu</p> <p>40...60 °C zmniejszenie wartości prądu o 2,2% na °C</p>
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	<p>&gt; 1000...2000 m ze zmniejszaniem prądu o 1% na 100 m</p> <p>&lt;= 1000 m bez zmniejszania wartości znamionowych</p>

## Oferta zrównoważonego rozwoju

Status oferty zrównoważonego rozwoju	Produkt ekologiczny Green Premium
RoHS (kod daty: RRTT)	Zgodny - od 0901 - Schneider Electric declaration of conformity

 [Schneider Electric declaration of conformity](#)

REACH	Referencja nie zawiera SVHC powyżej wartości progowej <a href="#">Referencja nie zawiera SVHC powyżej wartości progowej</a>
Profil ekologiczny produktu	Dostępny  <a href="#">Podręcznik utylizacji produktu</a>
Instrukcje dotyczące zakończenia okresu eksploatacji produktu	Dostępny

## Warunki gwarancji

Okres	18 miesięcy
-------	-------------