



Parametry podstawowe

Gama produktów	Altivar 12
Typ produktu lub komponentu	Przemiennik 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	Z
Ilość faz w sieci	1 faza
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	200...240 V - 15...10 %
Moc silnika w kW	2.2 kW
Moc silnika w KM	3 HP
Protokół portu komunikacyjnego	Modbus
Prąd obciążenia linii	24 A 200 V 20.2 A 240 V
Zakres prędkości	1...20
Przejściowe 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 zaślepki w górnej części
Poziom hałasu	45 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/Zapisz wielu rejestrów (23) 4/4 słowa Identyfikacja urządzenia odczytującego (43)
Prąd spodziewany I _{sc}	<= 1 kA
Ciągły prąd wyjściowy	10 A 4 kHz
Maksymalny prąd przejściowy	15 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
Przylączya elektryczne	Zacisk 5.5 mm ² AWG 10 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC
Moment dokręcania	1.2 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 ZAŁ/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 wyjściowej w układzie trójfazowym Zabezp. termiczne silnika za pomocą napędu przez ciągłe obliczanie wartości I ² 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	142 mm
Szerokość	105 mm
Głębokość	156.2 mm
Masa produktu	1.4 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	Przemiennik częstotliwości

Środowisko pracy

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

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 Referencja nie zawiera SVHC powyżej wartości progowej
Profil ekologiczny produktu	Dostępny  Profil środowiskowy produktu
Instrukcje dotyczące zakończenia okresu eksploatacji produktu	Dostępny  Podręcznik utylizacji produktu

Warunki gwarancji

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