Karta produktu
Parametry

ATV312HU11M2
Przemiennik Altivar 312 - 1.1kW 1~200..240VAC CANopen



Parametry podstawowe

Status sprzedaży	W sprzedaży
Rodzina produktów	Altivar 312
Typ produktu	Przemiennik częstotliwości
Przeznaczenie urządzenia	Silniki asynchroniczne
Specjalne zastosowanie produktu	Maszyny kompaktowe
Wersja urządzenia	Z radiatorem
Nazwa komponentu	ATV312
Moc silnika w kW	1.1 kW
Moc silnika w KM	1.5 HP
[Us] znamionowe napięcie zasilania	200...240 V (- 15...10 %)
Częstotliwość zasilania	50...60 Hz (- 5...5 %)
Liczba faz w sieci	Jednofazowy
Prąd liniowy	10.2 A dla 240 V 12.1 A dla 200 V, 1 kA
Filtr EMC	Zintegrowany
Moc pozorna	2.4 kVA
Maksymalny prąd przejściowy	10.4 A dla 60 s
Strata mocy w W	74 W przy obciążeniu znamionowym
Zakres prędkości	1...50
Profil sterowania silnika asynchronicznego	Nastawa fabryczna: stały moment Bezczujnikowe sterowanie wektorem pola z sygnałem sterującym PWM
Połączenie elektryczne	L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- zacisk 5 mm² AWG 10 AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 zacisk 2.5 mm² AWG 14
Dostawa/Zasilanie	Zasilanie wewnętrzne potencjometru odniesiena (2,2 do 10 kΩ)w 10...10.8 V, <= 10 mA dla zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe Zasilanie wewnętrzne wejść logicznychw 19...30 V, <= 100 mA dla zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe
Protokół portu komunikacyjnego	CANopen Modbus
Stopień ochrony IP	IP41 na części górnej IP31 na części górnej IP21 na zaciskach łączeniowych IP20 na części górnej bez płyty osłonowej
Karta opcjonalna	Profibus DP karta komunikacyjna Modbus TCP karta komunikacyjna Fipio karta komunikacyjna DeviceNet karta komunikacyjna Kaskada CANopen karta komunikacyjna

Informacje w tej dokumentacji zawierają ogólne opisy i/lub parametry techniczne produktów w niej wymienionych.
Niniejsza dokumentacja nie zastępuje ani nie może być wykorzystywana dla oceny przydatności lub niezawodności produktów w ramach konkretnego zastosowania przez danego użytkownika.
Do obowiązków każdego użytkownika lub instalatora należy odpowiednia i pełna analiza ryzyka, ocena i testowanie produktu z należytą starannością w odniesieniu do każdego konkretnego zastosowania lub użycia.
Firma Schneider Electric Industries SAS ani żaden jej oddział, filia, spółka zależna lub powiązana nie ponoszą odpowiedzialności za niewłaściwe użycie informacji zawartych w niniejszej publikacji.

Parametry Uzupełniające

Graniczne napięcie zasilające	170...264 V
Granice częstotliwości sieciowej	47.5...63 Hz
Prąd spodziewany Isc	1 kA
Ciągły prąd wyjściowy	6.9 Aw 4 kHz
Częstotliwość wyjściowa do napędu	0...500 Hz
Znamionowa częstotliwość łączeniowa	4 kHz
Częstość łączeń	2...16 kHz regulowany
Przejściowe przeciążenie momentem	170...200 % znamionowego prądu silnika
Moment hamujący	50 % bez rezystora hamującego 100 % z rezystorem hamującym na stałe 150 % z rezystorem hamującym dla 60 s
Pętla regulacji	Regulator typu PI
Kompensacja poślizgu silnika	Regulowany Automatyczne bez względu na obciążenie Z możliwością tłumienia
Napięcie wyjściowe	<= napięciu zasilania
Moment dokręcania	1.2 N.m L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- 0.6 N.m AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6
Izolacja	Elektryczne pomiędzy zasilaniem a sterowaniem
Numer wejścia analogowego	3
Typ wejścia analogowego	AI3 prad konfigurowalny 0...20 mA, impedancja 250 om AI2 konfigurowalne napięcie +/- 10 V, napięcie wejściowe 30 V maks., impedancja 30000 om AI1 konfigurowalne napięcie 0...10 V, napięcie wejściowe 30 V maks., impedancja 30000 om
Czas trwania próbkowania	LI1...LI6 4 ms dla dyskretny AI1, AI2, AI3 8 ms dla analogowy
Czas odpowiedzi	R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms dla dyskretny AOV, AOC 8 ms dla analogowy
Błąd liniowości	+/- 0,2 % dla wyjście
Numer wyjścia analogowego	1
Typ wyjścia analogowego	AOV konfigurowalne napięcie 0...10 V, impedancja 470 om, rozdzielczość 8 bitów AOC prad konfigurowalny 0...20 mA, impedancja 800 om, rozdzielczość 8 bitów
Logika wejścia dyskretnego	(LI1...LI6) logika dodatnia (SOURCE), < 5 V (stan 0), > 11 V (stan 1) (LI1...LI6) logika ujemna (SOURCE), > 19 V (stan 0) (LI1...LI4) wejście logiczne nie okablowane, < 13 V (stan 1)
Numer wyjścia dyskretnego	2
Typ wyjścia dyskretnego	(R2A, R2B) konfigurowalny przekaźnik logiczny NC, wytrzymałość elektryczna 100000 cykl (R1A, R1B, R1C) konfigurowalny przekaźnik logiczny 1 NO + 1 NC, wytrzymałość elektryczna 100000 cykl
Minimalny prąd wyłączeniowy	R1-R2 10 mAw 5 V DC
Maksymalny prąd łączeniowy	R1-R2 on rezystancyjny obciążenie, 5 Aw 30 V DC, cos phi = 1, L/R = 0 ms R1-R2 on rezystancyjny obciążenie, 5 Aw 250 V AC, cos phi = 1, L/R = 0 ms R1-R2 on impedancyjne obciążenie, 2 Aw 30 V DC, cos phi = 0.4, L/R = 7 ms R1-R2 on impedancyjne obciążenie, 2 Aw 250 V AC, cos phi = 0.4, L/R = 7 ms
Numer wejścia dyskretnego	6
Typ wejścia dyskretnego	(LI1...LI6) programowalny, 24 V 0...100 mA z PLC, impedancja 3500 om
Rampy przyspieszenia i zwolnienia	Z oddzielną regulacją liniową od 0.1 do 999.9 s S, U lub dostosowany indywidualnie
Hamowanie do zatrzymania	Przez wstrzykiwanie prądem DC
Rodzaj zabezpieczenia	Zabezpieczenie cieplne silnik Zwarcie między fazami silnika przetwornicy Zabezpieczenie przed przegrzaniem przetwornicy Przetężenie między fazami wyjściowymi a ziemią (tylko podczas załączania) przetwornicy Przerwy w jednej z faz zasilających silnik przetwornicy Funkcje zabezpieczające przed zanikiem fazy w linii zasilającej 3 fazowej przetwornicy Obwody zabezpieczające przepięciowe i podnapięciowe linii zasilającej przetwornicy Wyłączenia faz na wejściu przetwornicy

Rezystancja izolacji	>= 500 mOmw 500 V DC przez 1 minutę
Sygnalizacja lokalna	Cztery wyświetlacze 7 segmentowe dla statusu magistrali CANopen 1 LED RED dla napięcie napędu
Stała czasowa	5 ms do zmiany odniesienia
Rozdzielczość częstotliwości	Element wyświetlacza 0,1 Hz Wejście analogowe 0,1...100 Hz
Rodzaj złącza	1 RJ45 Modbus/CANopen
Interfejs fizyczny	Połączenie szeregowe RS485 wielopunktowe
Ramka transmisji	RTU
Prędkość transmisji	4800, 9600 lub 19200 bps Modbus 10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps lub 1 Mbps CANopen
Liczba adresów	1...247 Modbus 1...127 CANopen
Liczba napędów	31 Modbus 127 CANopen
Oznaczenie	CE
Położenie pracy	Pionowy +/- 10 stopni
Wysokość	143 mm
Szerokość	107 mm
Głębokość	152 mm
Masa produktu	1.8 kg

Środowisko pracy

Siła dielektryka	2880 V AC pomiędzy sterowaniem a zaciskami mocy 2040 V DC pomiędzy ziemią a zaciskami mocy
Komatybilność elektromagnetyczna	Test odporności na pole elektromagnetyczne częstotliwości radiowej zgodnie z IEC 61000-4-3 poziom 3 Test odporności na wyladowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2 poziom 3 Test odporności na elektryczne krótkotrwałe stany przejściowe/impulsu zgodnie z IEC 61000-4-4 poziom 4 1.2/50 µs - 8/20 µs test odporności na przepięcia zgodnie z IEC 61000-4-5 poziom 3
Normy	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
Certyfikaty	CSA C-Tick DNV GOST NOM UL
Stopień zanieczyszczenia	2
Działanie ochronne	TC
Odporność na wibracje	1.5 mm (f = 3...13 Hz) zgodnie z EN/IEC 60068-2-6 1 gn (f = 13...150 Hz) zgodnie z EN/IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	15 gn dla 11 ms zgodnie z EN/IEC 60068-2-27
Wilgotność względna	5...95 % bez wilgotności zgodnie z IEC 60068-2-3 5...95 % bez kondensacji zgodnie z IEC 60068-2-3
Temepratura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C
Temperatura otoczenia dla pracy	-10...60 °C z ograniczeniem parametrów znamionowych bez pokrywy ochronnej na górze napędu -10...50 °C bez zmniejszania wartości znamionowych z osłoną ochronną na górze napędu
Wysokość pracy	1000...2000 m zmniejszenie wartości prądu o 1% na 100 m <= 1000 m bez zmniejszania wartości znamionowych

Oferta zrównoważonego rozwoju

Status Green Premium	Produkt ekologiczny Green Premium
RoHS (date code: YYWW)	Compliant - since 0913 - Schneider Electric declaration of conformity
REACh	Reference contains SVHC above the threshold - go to CaP for more details
Profil ekologiczny produktu	Dostępne Pobrane Profil Środowiskowy Produktu
Instrukcje dotyczące zakończenia okresu eksploatacji produktu	Nie wymaga podejmowania specyficznych działań związanych z odzyskiwaniem surowców

Gwarancja

Period	18 miesiecy