

Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Easy Altivar 310, 2.2 kW, 3f, 380...460 V, bez filtra EMC, IP20

ATV310HU22N4E

Parametry podstawowe

Gama produktów	Easy Altivar 310
Typ produktu lub komponentu	Przemiennik częstotliwości
Zastosowanie produktu	Maszyny kompaktowe
wersja urządzenia	Z radiatorem
skrótowa nazwa urządzenia	ATV310
ilość faz w sieci	Trzy fazy
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	380...460 V - 15...10 %
moc silnika w kW	2,2 kW dla przeciążenia ciężkie
Moc silnika w KM	3 hp dla przeciążenia ciężkie
poziom hałasu	50 dB

Parametry uzupełniające

ilość sztuk w zestawie	1 sztuka
filtr EMC	Bez filtra EMC
rodzaj chłodzenia	Wentylator zintegrowany
protokół portu komunikacyjnego	Modbus
typ podłączenia	RJ45 (na przednim panelu) dla Modbus
interfejs fizyczny	2-przewodowe RS 485 dla Modbus
rodzaj transmisji	RTU dla Modbus
prędkość transmisji	4800 b/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38 400 b/s
liczba adresów	1...247 dla 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 obciążenia linii	8,8 A w 380 V (przeciążenie ciężkie) 7,2 A w 460 V (przeciążenie ciężkie)
moc pozorna	5,7 kVA w 460 V (przeciążenie ciężkie)
prąd spodziewany Isc	5 kA (przeciążenie ciężkie)
ciągły prąd wyjściowy	5,5 A przeciążenie ciężkie
maksymalny prąd przejściowy	8,3 A w czasie 60 s (przeciążenie ciężkie)

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

strata mocy w watach (W)	75,5 W, at In (przeciążenie ciężkie)
częstotliwość wyjściowa przebiegu częstotliwości	0,5...400 Hz
znamionowa częstotliwość łączeniowa	4 kHz
częstość łączy	2...12 kHz regulowany
zakres prędkości	1...20 dla silnik asynchroniczny
przejściowe przeciążenie momentem	170...200 % nominal.momentu obrot.silnika w zależności. od wartości znam.napędu i typu silnika
moment hamujący	Do 150% znamionowego momentu silnika z rezystorem hamującym Do 70% znamionowego momentu silnika bez rezystora hamującego
profil sterowania silnika asynchronicznego	Stosunek napięcie/częstotliwość (V/f) Współczynnik napięcie/częstotliwość - Energy Saving, U/f Sterowanie wektorem pola z czujnikiem (SVC)
kompensacja poślizgu silnika	Regulowany
napięcie wyjściowe	380...460 V trzy fazy
Przylączy elektryczne	Zacisk, zakres obsługiwanych średnic: 1.5...2.5 mm², AWG 16...AWG 14 (L1, L2, L3, PA+, PB, U, V, W)
Moment dokręcania	0,8...1 N.m
izolacja	Elektryczne pomiędzy zasilaniem a sterowaniem
zasilanie	Zasilanie wewnętrzne potencjometru odniesienia: 5 V (4,75...5,25 V)DC, <10 mA z zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciove Zasilanie wewnętrzne wejść logicznych: 24 V (20,4...28,8 V)DC, <100 mA z zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciove
numer wejścia analogowego	1
typ wejścia analogowego	Prąd konfigurowalny AI1 0...20 mA 250 Ω Konfigurowalne napięcie AI1 0...10 V 30 kΩ Konfigurowalne napięcie AI1 0...5 V 30 kΩ
liczba wejść dyskretnych	4
typ wejścia dyskretnego	Programowalny LI1...LI4 24 V 18...30 V
logika wejścia dyskretnego	Logika ujemna (SINK), > 16 V (stan 0), < 10 V (stan 1), impedancja wejścia 3.5 kΩ Logika dodatnia (SOURCE), 0...< 5 V (stan 0), > 11 V (stan 1)
czas trwania próbkowania	10 ms dla wejście analogowe 20 ms, tolerancja +/- 1 ms dla wejście logiczne
błąd liniowości	+/- 0,3% wartości maksymalnej dla wejście analogowe
numer wyjścia analogowego	1
typ wyjścia analogowego	AO1 napięcie konfigurowalne poprzez oprogramowanie: 0...10 V AC 0...10 V 0...0,02 A, impedancja: 470 om, rozdzielczość 8 bitów AO1 prąd konfigurowalny poprzez oprogramowanie: 0...20 mA, impedancja: 800 om, rozdzielczość 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 w 24 V DC dla przekaźnik logiczny
maksymalny prąd łączeniowy	2 A w 250 V AC na indukcyjne obciążenie cos phi = 0,4 L/R = 7 ms dla przekaźnik logiczny 2 A w 30 V DC na indukcyjne obciążenie cos phi = 0,4 L/R = 7 ms dla przekaźnik logiczny 3 A w 250 V AC na rezystancyjne obciążenie cos phi = 1 L/R = 0 ms dla przekaźnik logiczny 4 A w 30 V DC na rezystancyjne obciążenie cos phi = 1 L/R = 0 ms dla przekaźnik logiczny

rampy przyspieszania i zwalniania	Liniowy od 0...999,9 s S U
hamowanie do zatrzymania	Poprzez wstrzykiwanie prądu stałego, <30 s
Rodzaj zabezpieczenia	Przebiecie w linii zasilającej Spadek napięcia w linii zasilającej Przetężenie między fazami wyjściowymi a ziemią Zabezpieczenie przed przegrzaniem Zwarcie między fazami silnika Przed stratą fazy wejściowej w układzie trójfazowym Zabezp. termiczne silnika za pomocą napędu przez ciągłe obliczanie wartości I²t
rozdzielczość częstotliwości	Wejście analogowe: konwerter A/C, 10 bitowy Zespół wyświetlacza: 0,1 Hz
stała czasowa	20 ms +/- 1 ms do zmiany odniesienia
Położenie pracy	Pionowy +/- 10 stopni
wysokość	143 mm
Szerokość	105 mm
głębokość	151 mm
Masa produktu	1,1 kg
Częstotliwość zasilania	50/60 Hz +/- 5 %
Przeznaczenie urządzenia	Silniki asynchroniczne

Środowisko pracy

kompatybilność elektromagnetyczna	Badanie odporności na elektryczne krótkotrwałe stany przejściowe / udar - test level: poziom 4 conforming to IEC 61000-4-4 Badanie odporności na wyładowanie elektrostatyczne - test level: poziom 3 conforming to IEC 61000-4-2 Odporność na zaburzenia przewodzone - test level: poziom 3 conforming to IEC 61000-4-6 Badanie odporności na pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych - test level: poziom 3 conforming to IEC 61000-4-3 Test odporności na zapady napięcia i przerwy w zasilaniu conforming to IEC 61000-4-11 Badania odporności na udary - test level: poziom 3 conforming to IEC 61000-4-5
Normy	IEC 61800-3
Certyfikaty produktu	CE EAC KC
stopień ochrony IP	IP20 bez zaślepki w górnej części IP4X góra
stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z IEC 61800-5-1
odporność na czynniki środowiskowe	Odporność na kurz class 3S2 zgodnie z IEC 60721-3-3 Odporność na zanieczyszczenie chemiczne klasa 3C3 zgodnie z IEC 60721-3-3
Odporność na wstrząsy	15 gn dla 11 ms zgodnie z IEC 60068-2-27
wilgotność względna	5...95 % bez kondensacji zgodnie z IEC 60068-2-3 5...95 % bez wilgotności zgodnie z IEC 60068-2-3
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C
temperatura otoczenia dla pracy	-10...55 °C bez zmniejszania wartości znamionowych 55...60 °C pokrywa ochronna usunięta z góry napędu zmniejszenie wartości prądu o 2,2% na °C
wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	<= 1000 m bez zmniejszania wartości znamionowych

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
------------------------------	-----

Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	16,000 cm
Szerokość opakowania 1	17,270 cm
Długość opakowania 1	19,300 cm
Waga opakowania 1	1,410 kg
Jednostka miary opakowania 2	S04
Ilość jednostek w opakowaniu 2	6
Wysokość opakowania 2	30,000 cm
Szerokość opakowania 2	40,000 cm
Długość opakowania 2	60,000 cm
Waga opakowania 2	9,238 kg

Warunki gwarancji

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

Zrównoważony rozwój

Etykieta **Green Premium™** to zobowiązanie firmy Schneider Electric do dostarczania produktów o najlepszych w swojej klasie parametrach środowiskowych. Green Premium obiecuje zgodność z najnowszymi przepisami, przejrzystość w zakresie wpływu na środowisko, a także produkty o obiegu zamkniętym i niskiej emisji CO₂.

Przewodnik po ocenie zrównoważonego rozwoju produktu to opracowanie, które wyjaśnia globalne normy oznakowania ekologicznego i sposób interpretacji deklaracji środowiskowych.

[Więcej informacji o produktach Green Premium >](#)

[Poradnik dotyczący oceny zrównoważonego rozwoju produktu >](#)



Przejrzystość RoHS/REACH

Dobre samopoczucie

 Bez Rtęci

 Informacje Na Temat Zwolnienia Z [Tak](#)
Rohs

Certyfikaty i standardy

Rozporządzenie Reach

[Deklaracja REACH](#)

Europejska Dyrektywa Rohs

Zgodne z wyłączeniami

Norma Rohs Chiny

[Dyrektywa RoHS Chiny](#)

Ujawnienie Informacji O Wpływie Na Środowisko

[Środowiskowy profil produktu](#)

Weee

Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.

Kulistość – Profil

[Informacja o żywotności](#)