

## Product data sheet

### Characteristics

# ATV12PU22M3

Frekvenčni pretvornik - - ATV12 - 2,2 kW - 3  
KM - 200 do 240 V - 3 f



### Predstavitev

Serijski izdelki	Altivar 12
Izdelek ali sestavni del	Pogon s spremenljivo hitrostjo
Destinacija izdelka	Asinhroni motorji
Uporaba izdelka za specifične aplikacije	Preprost stroj
Slog sestavljanja	Na osnovni plošči
Ime komponente	ATV12
Količina na set/komplet	Komplet 1
EMC filter	Brez EMC filtra
Vgrajen ventilator	Brez
Število faz omrežja	3 faze
[Us] Nazivna napajalna napetost	200 do 240 V - 15 do 10 %
Moč motorja kW	2,2 KW
Moč motorja hp	3 Hp
Protokol komunikacijskih vrat	Modbus
Linjski tok	14,9 A 200 V 12,5 A 240 V
Hitrostno območje	1...20
Prehodno prenavorno	150...170 % Nominalni navor motorja glede na oceno pogona in vrsto motorja
Asinhroni krmilni profil motorja	Sensorless flux vector control Kvadratno razmerje napetosti/frekvence Razmerje napetosti/frekvenca (V/f)
IP stopnja zaščite	IP20 Brez slepe plošče na zgornjem delu
Stopnja hrupa	0 DB

### Komplementarno

Frekvenca napajanja	50/60 Hz +/- 5 %
Tip konektorja	1 RJ45 Na sprednji strani)Modbus
Fizični vmesnik	2-žična RS 485 Modbus
Prenosni okvir	RTU Modbus
Hitrost prenosa	4800 bit/s 9600 bitov/s 19200 bitov/s 38400 bitov/s
Število naslovov	1...247 Modbus
Komunikacijska storitev	Branje zadrževalnih registrov (03) 29 words Napisan en register (06) 29 words Napisanih več registrov (16) 27 besed Branje/Pisanje v več registrov (23) 4/4 words Identifikacija naprave za branje (43)
Perspektivna linija I <sub>sc</sub>	5 KA
Stalni izhodni tok	10 A 4 kHz
Maksimalni prehodni tok	15 A 60 s
Izhodna frekvenca pogona	0,5...400 Hz
Nazivna prekopna frekvenca	4 kHz

The information provided in this documentation contains general descriptions and/or technical characteristics of the products contained herein. This documentation is not intended as a substitute for and is not to be used for determining suitability or reliability of these products for specific user applications. It is the duty of any such user or integrator to perform the appropriate and complete risk analysis, evaluation and testing of the products with respect to the relevant specific application or use thereof. Neither Schneider Electric Industries SAS nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for misuse of the information contained herein.

Preklopna frekvenca	2 do 16 kHz Nastavljiv 4 do 16 kHz Z redukcijskim faktorjem
Zavorni moment	Do 70 % nazivne vrednosti navora motorja Brez zavornega upora
Kompenzacija motornega drsenja	Nastavljiv Tovarniško nastavljeno
Izhodna napetost	200 do 240 V 3 faze
Električna povezava	Terminal 5,5 mm <sup>2</sup> , AWG 10 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC)
Zatezni moment	1,2 N.M
Izolativnost	Električni med močjo in regulacijo
Dobava	Notranje napajanje za referenčni potenciometer 5 V DC 4,75...5,25 V), <10 mA Preobremenitev in zaščita kratkega stika Notranje napajanje za logične vhode 24 V DC 20,4...28,8 V), <100 mA Preobremenitev in zaščita kratkega stika
Številka analognega vhoda	1
Tip analognega vhoda	Konfiguravijski tok AI1 0 do 20 mA 250 Ohm Konfiguracijska napetost AI1 0 do 10 V 30 kOhm Konfiguracijska napetost AI1 0 do 5 V 30 kOhm
Maksimalna diskretna vhodna številka	4
Diskretni vhod tip	Programljiv LI1 do LI4 24 V 18...30 V
Diskretna vhodna logika	Negativna logika (sink), > 16 V, < 10 V 3.5 kOhm Pozitivna logika (vir), 0...< 5 V, > 11 V
Trajanje vzorčenja	20 Ms +/- 1 ms Logični vhod 10 Ms Analogni vhod
Napaka linearnosti	+/- 0,3 % maksimalne vrednosti Analogni vhod
Številka analognega izhoda	1
Tip analognega izhoda	AO1 S programsko opremo nastavljiva napetost 0 do 10 V 470 Ohm 8 bitov AO1 S programsko opremo nastavljiv tok 0 do 20 mA 800 Ohm 8 bitov
Maksimalna diskretna izhodna številka	2
Diskretni izhod tip	Logični izhod LO+, LO- Zaščiteni izhodni rele R1A, R1B, R1C 1 C/O
Minimalni preklopni tok	5 MA 24 V DC Loogični rele
Maksimalen preklopni tok	2 A 250 V AC Induktivno Cos fi = 0.4 L/R = 7 ms Loogični rele 2 A 30 V DC Induktivno Cos fi = 0.4 L/R = 7 ms Loogični rele 3 A 250 V AC Upor Cos fi = 1 L/R = 0 ms Loogični rele 4 A 30 V DC Upor Cos fi = 1 L/R = 0 ms Loogični rele
Pospeševanje in pojevanje ramp	S Linearno od 0 do 999,9 s U
Zaviranje v mirovanje	Z DC injekcijo, <30 s
Tip zaščite	Linijaska napajalna prenapetost Podnapetost linijskega napajanja Nadtok med izhodnimi fazami in ozemljitvijo Zaščita pred pregrevanjem Kratki stik med fazami motorja Proti izgubi vhodne faze v trofaznem sistemu Termična zaščita motorja s pomočjo pogona s stalnim izračunavanjem I <sup>2</sup> t
Frekvenčna ločljivost	Analogni vhod Pretvornik A/D, 10 bitov Zaslonska enota 0,1 Hz
Časovna konstanta	20 Ms +/- 1 ms Za referenčno spremembo
Označevanje	CE
Operativni položaj	Vertikalno +/- 10 stopinj
Višina	143 Mm
Širina	105 Mm
Globina	98,2 Mm
Teža izdelka	1 Kg
Variable speed drive application selection	Komercialna oprema Mešalnik Komercialna oprema Druga aplikacija Tekstil Likanje
Tip motornega zagona	Pogon s spremenljivo hitrostjo

## Okolje

Elektromagnetna združljivost	Electrical fast transient/burst immunity test Stopnja 4 EN/IEC 61000-4-4 Test odpornosti na elektrostatska razelektritev Stopnja 3 EN/IEC 61000-4-2 Odpornost na konduktivne motnje Stopnja 3 SIST EN/IEC 61000-4-6 Preskus odpornosti na sevano radiofrekvenčno elektromagnetno polje Stopnja 3 EN/IEC 61000-4-3 Preizkus odpornosti na prenapetost Stopnja 3 EN/IEC 61000-4-5 Test odpornosti na padce napetosti in prekinitve EN/IEC 61000-4-11
Elektromagnetne emisije	Sevane emisije Okolje 1 kategorija C2 EN/IEC 61800-3 2 do 16 kHz Zaščiten kabel motorja Prevajani izpusti Z dodatnim EMC filtrom Okolje 1 kategorija C1 EN/IEC 61800-3 4 do 12 kHz Zaščiten kabel motorja <5 m Prevajani izpusti Z dodatnim EMC filtrom Okolje 1 kategorija C2 EN/IEC 61800-3 4 do 12 kHz Zaščiten kabel motorja <20 m Prevajani izpusti Z dodatnim EMC filtrom Okolje 2 kategorija C3 EN/IEC 61800-3 4 do 12 kHz Zaščiten kabel motorja <20 m
Certifikati izdelkov	UL NOM CSA C-Tick GOST
Odpornost proti vibracijam	1 gn 13...200 Hz)EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm od vrha do vrha 3...13 Hz) - Nenameščeni pogon na simetrični DIN letvi - EN/IEC 60068-2-6
Odporno proti udarcu	15 gn 11 ms EN/IEC 60068-2-27
Relativna vlažnost	5...95 % Brez kondenzacije IEC 60068-2-3 5...95 % Brez kapljanja vode IEC 60068-2-3
Temperatura okoliškega zraka za skladiščenje	-25...70 °C
Temperatura okoliškega zraka za delovanje	-10...40 °C Zaščitni ovitek z vrha pogona odstranjeni 40...60 °C S tokovno redukcijo 2,2% na °C
Nadmorska višina delovanja	<= 1000 m Brez redukcije > 1000...3000 m S tokovno redukcijo 1% na 100 m

## Embalažna enota

Tip enote v embalaži 1	PCE
Število enot v embalaži 1	1
Teža embalaže 1	1,36 Kg
Višina embalaže 1	18,4 Cm
Širina embalaže 1	18,8 Cm
Dolžina embalaže 1	18,8 Cm
Tip enote v embalaži 2	S03
Število enot v embalaži 2	2
Teža embalaže 2	2,79 Kg
Višina embalaže 2	30 Cm
Širina embalaže 2	30 Cm
Dolžina embalaže 2	40 Cm
Tip enote v embalaži 3	P06
Število enot v embalaži 3	30
Teža embalaže 3	53,8 Kg
Višina embalaže 3	80 Cm
Širina embalaže 3	80 Cm
Dolžina embalaže 3	60 Cm

## Trajnost ponudbe

Uredba REACH	<a href="#">Izjava REACH</a>
Direktiva EU ROHS	Proaktivno zagotavljanje skladnosti (izdelek je zunaj področja uporabe direktive EU RoHS) <a href="#">Izjava EU RoHS</a>
Brez živega srebra	Da
Informacije o izvzetju iz RoHS	<a href="#">Da</a>
Uredba o RoHS za Kitajsko	<a href="#">Izjava O RoHS Za Kitajsko</a>
OEE0	Na trgih Evropske unije je treba izdelek zavreči v skladu s posebnim postopkom zbiranja odpadkov in ga ni dovoljeno zavreči skupaj z gospodinjstskimi odpadki.

## Pogodbena garancija

Garancija	18 months
-----------	-----------