



Fő jellemzők

Termékcsalád	Altivar 12
Termék vagy komponens típusa	Változó sebességű meghajtó
Termék felhasználási területe	Aszinkron motorok
Termékspecifikus alkalmazás	Egyszerű gép
Szerelvény stílusa	Hőnyelővel
Komponens neve	ATV12
Készletenkénti mennyiség	1 darab
EMC szűrő	EMC szűrő nélkül
Beépített ventilátor	Van
Fázisok hálózatszama	3 fázis
[Us] névleges betáplálási feszültség	200...240 V - 15...10 %
Motorteljesítmény kW	4 kW
Motorteljesítmény LE	5 LE
Kommunikációs port protokoll	Modbus
Fázis áram	23,8 A -200 V 19,9 A -240 V
Sebességtartomány	1...20
Átmeneti túlnyomaték	150...170 % motor névleges nyomatéka a hajtáslánc teljesítménye és motor típusa függvényében
Aszinkron motor vezérlőprofil	Másodfokú feszültség/frekvenciaarány Feszültség/frekvencia arány, (V/f) Érzékelő nélküli fluxusvektor vezérlés
IP védettségi szint	IP20 felső részen takarólemez nélkül
Zajszint	50 dB

Kiegészítő jellemzők

Betáplálási frekvencia	50/60 Hz +/- 5 %
Csatlakozó típusa	1 RJ45 (a mellső oldalon) esetén Modbus
Fizikai interfész	2-vezetékes RS 486 esetén Modbus
Átviteli keret	RTU esetén Modbus
Átviteli ráta	4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s

	38400 bit/s
Címek száma	1...247 esetén Modbus
Kommunikációs szolgáltatás	Olvasási rögzítés-feljegyzések (03) 29 szó Egyes regisztert ír (06) 29 szó Többes regisztert (16) ír 27 szó Több feljegyzés olvasása/írása (23) 4/4 szó Olvasóeszköz azonosít (43)
Feltáró vezeték I _{sc}	5 kA
Folyamatos kimeneti áram	16,7 A -4 kHz
Maximális átmeneti áram	25 A esetén 60 s
Frekvenciaváltó kimeneti frekvencia	0,5...400 Hz
Névleges kapcsolási frekvencia	4 kHz
Kapcsolási frekvencia	2...16 kHz állítható 4...16 kHz van
Fékezési nyomaték	Legfeljebb a névleges motornyomaték 70%-ig fékellenállás nélkül
Motorcsúszás-kompenzáció	A gyárban előre beállított Állítható
Kimeneti feszültség	200...240 V 3 fázis
Villamos csatlakozás	Kapocs, szorító kapacitás: 5,5 mm ² , AWG 10 (L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC)
Megszorítási nyomaték	1,2 N.m
Szigetelés	Villamos az energia és vezérlés között ???
Tápellátás	Belső ellátás referencia potenciométer számára: 5 V DC (4,75...5,25 V), <10 mA, védelem típusa: túlterhelés + rövidzárlat elleni védelem Belső ellátás logika bemenet részére: 24 V DC (20,4...28,8 V), <100 mA, védelem típusa: túlterhelés + rövidzárlat elleni védelem
Analóg bemenetek száma	1
Analóg bemenet típusa	Konfigurálható áram AI1 0...20 mA 250 Ohm Konfigurálható feszültség AI1 0...10 V 30 kOhm Konfigurálható feszültség AI1 0...5 V 30 kOhm
Diszkrét bemenet száma	4
Diszkrét bemenet típusa	Programozható L1...L14 24 V 18...30 V
Diszkrét bemeneti logika	Negatív logika (nyelő), > 16 V (állapot 0), < 10 V (állapot 1) 3,5 kOhm Pozitív logika (forrás), 0...< 5 V (állapot 0), > 11 V (állapot 1)
Mintavételi időtartam	20 ms, túrérték +/- 1 ms esetén logika bemenet 10 ms esetén analóg bemenet
Linaeritási hiba	+/- maximális érték 0,3 %-a esetén analóg bemenet
Analóg kimenetek szám	1
Analóg kimenet típusa	AO1 szoftverrel konfigurálható feszültség: 0...10 V, impedancia: 470 Ohm, felbontás 8 bit AO1 szoftverrel konfigurálható áram: 0...20 mA, impedancia: 800 Ohm, felbontás 8 bit
Diszkrét kimenet szám	2
Diszkrét kimenet típusa	Logika kimenet LO+, LO- Védett relékimenet R1A, R1B, R1C 1 kapcsolási ciklus
Minimális kapcsolóáram	5 mA -24 V DC esetén logika relé
Maximális kapcsolási áram	2 A 250 V AC indukciós cos phi = 0,4 L/R = 7 ms logika relé 2 A 30 V DC indukciós cos phi = 0,4 L/R = 7 ms logika relé 3 A 250 V AC ellenálló cos phi = 1 L/R = 0 ms logika relé 4 A 30 V DC ellenálló cos phi = 1 L/R = 0 ms logika relé
Gyorsítási és lassítási rámpák	S U Lineáris 0-tól 999,9 s -ig
Fékezés megállásig	By DC injection, <30 s
Védelem típusa	Túlzott tápfeszültségű vonal Alacsony tápfeszültségű vonal Túláram a kimeneti fázisok és a föld között Túlmelegedés elleni védelem Rövidzár a motor fázisok között Háromfázisú bemeneti fázisvesztés ellen Termikus motorvédelem a hajtáson keresztül az I ² t folyamatos számításával
Frekvencia felbontás	Analóg bemenet: 10 bit-es A/D átalakító Megjelenítő egység: 0,1 Hz
Időállandó	20 ms +/- 1 ms rendelési szám változásához

Jelölés	CE
Működési helyzet	Függőleges +/- 10 fok
Magasság	184 mm
Szélesség	140 mm
Mélység	141,2 mm
Termék súlya	2 kg
Speciális alkalmazás	Kereskedelmi berendezések
Motor indító típus	Frekvenciaváltó

Környezet

Elektromágneses kompatibilitás	Gyors villamos tranziens/impulzus védelem 4. szint megfelel EN/IEC 61000-4-4 Elektrosztatikus kisütés védelem 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-2 RF zavarok elleni védelem 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-6 Sugárzott rádiófrekvencia elektromágneses mezővel szembeni védelem 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-3 Lökőfeszültség próba 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-5 Feszültségcsúszás és kimaradás immunitási teszt megfelel EN/IEC 61000-4-11
Elektromágneses kibocsátás	Sugárzott kibocsátások 1. környezet C2 kategória megfelel EN/IEC 61800-3 2...16 kHz shielded motor cable Vezetett kibocsátások megfelel EN/IEC 61800-3
Termékbizonyítványok	NOM UL GOST C-Tick CSA
Rezgési ellenállás	1 gn (f = 13...200 Hz) megfelel EN/IEC 60068-2-6 1.5 mm csúcsról csúcsig (f = 3...13 Hz) - leszerelt meghajtó szimmetrikus DIN sínen - megfelel EN/IEC 60068-2-6
Ütésállóság	15 gn esetén 11 ms megfelel EN/IEC 60068-2-27
Relatív páratartalom	5...95 % kondenzáció nélkül megfelel IEC 60068-2-3 5...95 % vízcsepegés nélkül megfelel IEC 60068-2-3
Környezeti levegő hőmérséklet tárolásra	-25...70 °C
A környezeti levegő hőmérséklete a működéshez	-10...50 °C a meghajtó tetejéről eltávolított védőfedél 50...60 °C 2,2% áramcsökkenés fokként
Üzemi magasság	<= 1000 m nélkül > 1000...3000 m áramérték csökkenés mértéke 1% /100 m

Kínálat fenntarthatósága

REACH rendelet	REACH nyilatkozat
EU RoHS irányelv	Proaktív megfelelés (A termék nem tartozik az EU RoHS jogi hatálya alá) EU RoHS nyilatkozat
Higanymentes	Igen
RoHS korlátozás alóli kivétel	Igen
Kínai RoHS rendelet	Kínai RoHS nyilatkozat
WEEE	A terméket az európai uniós piacok területén az adott hulladékgyűjtési szabályozásnak megfelelően kell leselejtezni, és nem szabad a háztartási hulladékba dobni.

Garancia

Garancia	18 months
----------	-----------