



## Fő jellemzők

Termékcsalád	Altivar 12
Termék vagy komponens típusa	Változó sebességű meghajtó
Termék felhasználási területe	Aszinkron motorok
Termékspecifikus alkalmazás	Egyszerű gép
Szerelvény stílusa	Szerelvénylapon
Komponens neve	ATV12
Készletenkénti mennyiség	1 darab
EMC szűrő	EMC szűrő nélkül
Beépített ventilátor	Nincs
Fázisok hálózatszám	3 fázis
[Us] névleges betáplálási feszültség	200...240 V - 15...10 %
Motorteljesítmény kW	1,5 kW
Motorteljesítmény LE	2 LE
Kommunikációs port protokoll	Modbus
Fázis áram	11,1 A -200 V 9,3 A -240 V
Sebességtartomány	1...20
Átmeneti túlnyomaték	150...170 % motor névleges nyomatéka a hajtáslánc teljesítménye és motor típusa függvényében
Aszinkron motor vezérlőprofil	Feszültség/frekvencia arány, (V/f) Érzékelő nélküli fluxusvektor vezérlés Másodfokú feszültség/frekvenciaarány
IP védettségi szint	IP20 felső részen takarólemez nélkül
Zajszint	0 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 <sub>sc</sub>	5 kA
Folyamatos kimeneti áram	7,5 A -4 kHz
Maximális átmeneti áram	11,2 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	Állítható A gyárban előre beállított
Kimeneti feszültség	200...240 V 3 fázis
Villamos csatlakozás	Kapocs, szorító kapacitás: 5,5 mm <sup>2</sup> , 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 LI1...LI4 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, túrérhatar +/- 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 kimeneti 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 ellenállós cos phi = 1 L/R = 0 ms logika relé 4 A 30 V DC ellenállós cos phi = 1 L/R = 0 ms logika relé
Gyorsítási és lassítási rámpák	U S 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 <sup>2</sup> 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	143 mm
Szélesség	105 mm
Mélység	98,2 mm
Termék súlya	1 kg
Motor indító típus	Frekvenciaváltó

## Környezet

Elektromágneses kompatibilitás	Gyors villamos tranziens/impulzus védelem teszt 4. szint megfelel EN/IEC 61000-4-4 Elektrosztatikus kisütés védelem teszt 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-2 RF zavarok elleni védelem teszt 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-6 Sugárzott rádiófrekvencia elektromágneses mezővel szembeni védelem teszt 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-3 Lökőfeszültség próba 3. szint megfelel EN/IEC 61000-4-5 Feszültségésés 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 kiegészítő EMC szűrővel 1. környezet C1 kategória megfelel EN/IEC 61800-3 4...12 kHz shielded motor cable <5 m Vezetett kibocsátások kiegészítő EMC szűrővel 1. környezet C2 kategória megfelel EN/IEC 61800-3 4...12 kHz shielded motor cable <20 m Vezetett kibocsátások kiegészítő EMC szűrővel 2. környezet C3 kategória megfelel EN/IEC 61800-3 4...12 kHz shielded motor cable <20 m
Termékbizonyítványok	UL C-Tick CSA GOST NOM
Rezgési ellenállás	1 gn (f = 13...200 Hz) megfelel EN/IEC 60068-2-6 1.5 mm csúcstól 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...40 °C a meghajtó tetejéről eltávolított védőfedél 40...60 °C 2,2% áramcsökkenés fokként
Üzemi magasság	<= 1000 m nélkül > 1000...3000 m áramérték csökkenés mértéke 1% /100 m

## Kínálat fenntarthatósága

REACH rendelet	<a href="#">REACH nyilatkozat</a>
EU RoHS irányelv	Proaktív megfelelés (A termék nem tartozik az EU RoHS jogi hatálya alá) <a href="#">EU RoHS nyilatkozat</a>
Higanymentes	Igen
RoHS korlátozás alóli kivétel	<a href="#">Igen</a>
Kínai RoHS rendelet	<a href="#">Kínai RoHS nyilatkozat</a>
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
----------	-----------