



Price\* : 230 411,00 HUF



### Fő jellemzők

Termécsalád	Altivar Machine ATV340
Termék vagy komponens típusa	Változó sebességű meghajtó
Készülékalkalmazás	Machine
Készülék rövid megnevezése	ATV340
Különböző	Standard változat
Termék felhasználási területe	Aszinkron motorok Szinkron motorok
Szerelési mód	Cabinet mount
EMC szűrő	Integrált mellett 20 m maximális mottorkábel hossz megfelel EN/IEC 61800-3 C3 kategória
IP védettségi szint	IP20 megfelel IEC 61800-5-1 IP20 megfelel IEC 60529
Hűtés típusa	Kényszerített áramlás
Betáplálási frekvencia	50...60 Hz +/- 5 %
Fázisok hálózatszám	3 fázis
[Us] névleges betáplálási feszültség	380...480 V - 15...10 %
Motorteljesítmény kW	4 kW esetén normál igénybevétel 3 kW esetén nagy igénybevétel
Motorteljesítmény LE	3 LE esetén nagy igénybevétel 5 LE esetén normál igénybevétel
Fázis áram	10,7 A -381 V vonali fojtótekerccs nélkül (nagy igénybevétel) 8,5 A -480 V vonali fojtótekerccs nélkül (nagy igénybevétel) 8,6 A -381 V külső vonali fojtótekerccsel (normál igénybevétel) 6,8 A -480 V külső vonali fojtótekerccsel (normál igénybevétel) 6,6 A -381 V külső vonali fojtótekerccsel (nagy igénybevétel) 5,3 A -480 V külső vonali fojtótekerccsel (nagy igénybevétel)
Feltároló vezeték Isc	5 kA
Látszólagos teljesítmény	6,7 kVA -480 V (normál igénybevétel) 7,1 kVA -480 V (nagy igénybevétel)
Folyamatos kimeneti áram	9,3 A -4 kHz esetén normál igénybevétel 7,2 A -4 kHz esetén nagy igénybevétel
Maximális átmeneti áram	10,2 A ideig 60 s (normál igénybevétel) 12,6 A ideig 2 s (normál igénybevétel)

	13 A ideig 2 s (nagy igénybevétel) 11 A ideig 60 s (nagy igénybevétel)
Aszinkron motor vezérlőprofil	Variable torque standard Optimized torque mode Constant torque standard
Szinkronmotor vezérlőprofil	Reluctance motor Állandó mágneses motor
Frekvenciaváltó kimeneti frekvencia	0,1...599 Hz
Névleges kapcsolási frekvencia	4 kHz
Kapcsolási frekvencia	2...16 kHz állítható 7...16 kHz van
Biztonsági funkció	STO (biztonságos nyomaték KI) SIL 3

## Kiegészítő jellemzők

Number of preset speeds	16 előre beállított sebesség
Kommunikációs port protokoll	Modbus soros kapcsolat
Kiegészítő kártya	Slot GP-FB: kommunikációs modul esetén Profibus DP V1 Slot GP-FB: kommunikációs modul esetén Profinet Slot GP-FB: kommunikációs modul esetén DeviceNet Slot GP-FB: kommunikációs modul esetén CANopen daisy chain RJ45 Slot GP-FB: kommunikációs modul esetén CANopen SUB-D 9 Slot GP-FB: kommunikációs modul esetén CANopen csavaros kivezetések Slot GP-FB: kommunikációs modul esetén EtherCAT Slot GP-X: logikai és analóg I/O bővítmódul Slot GP-X: kimeneti relé bővítmódul Slot GP-ENC: 5/12 V digitális enkóder interfész modul Slot GP-ENC: analóg enkóder interfész modul Slot GP-ENC: rezolver enkóder interfész modul
Kimeneti feszültség	<= tápfeszültség
Engedélyezhető ideiglenes áram növekedés	1.1 x I <sub>n</sub> ideig 60 s (normál igénybevétel) 1.35 x I <sub>n</sub> ideig 2 s (normál igénybevétel) 1,5 x I <sub>n</sub> ideig 60 s (nagy igénybevétel) 1.8 x I <sub>n</sub> ideig 2 s (nagy igénybevétel)
Motorcsúszás-kompenzáció	Em áll rendelkezésre állandó mágneses motorban Elyomható Automatikus terhelés-független Állítható
Gyorsítási és lassítási rámpák	Lineáris elválasztás állítható 0,01...9999 s között S, U vagy felhasználóra szabva
Leállítás fékezéssel	By DC injection
Védelem típusa	Hővédelem: motor STO: motor Motor phase loss: motor Hővédelem: hajtás STO: hajtás Túlmelegedés: hajtás Túláram: hajtás Output overcurrent between motor phase and earth: hajtás Output overcurrent between motor phases: hajtás Short-circuit between motor phase and earth: hajtás Rövidzár a motor fázisok között: hajtás Motor phase loss: hajtás DC Bus overvoltage: hajtás Túlzott tápfeszültségű vonal: hajtás Alacsony tápfeszültségű vonal: hajtás Input supply loss: hajtás Exceeding limit speed: hajtás Szakadás a vezérlő áramkörben: hajtás
Frekvencia felbontás	Megjelenítő egység: 0,1 Hz Analóg bemenet: 0.012/50 Hz
Villamos csatlakozás	Hálózati oldal: csavaros kapocs 1.5...4 mm <sup>2</sup> /AWG 14...AWG 12 DC busz: csavaros kapocs 4...6 mm <sup>2</sup> /AWG 12...AWG 10 Motor: csavaros kapocs 1.5...4 mm <sup>2</sup> /AWG 14...AWG 12 Vezérlés: csavaros kapocs 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> /AWG 24...AWG 12
Csatlakozó típusa	1 x RJ45, Modbus soros kapcsolat a mellső oldalon 1 x RJ45, Modbus soros kapcsolat esetén HMI a mellső oldalon

Fizikai interfész	2-vezetékes RS 486 esetén Modbus soros kapcsolat
Átviteli keret	RTU esetén Modbus soros kapcsolat
Átviteli ráta	4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38,4 Kbps esetén Modbus soros kapcsolat
Adatformátum	8 bites, konfigurálható páratlan, páros vagy nincs paritás esetén Modbus soros kapcsolat
Polarizáció típusa	Nincs impedancia esetén Modbus soros kapcsolat
Címek száma	1...247 esetén Modbus soros kapcsolat
Hozzáférés módszere	Slave Modbus RTU
Tápellátás	Külső táplálás logikai bemenetekhez: 24 V DC (19...30 V), <1,25 mA, védelem típusa: túlterhelés + rövidzárlat elleni védelem Belső táp referencia potenciométer számára (1 – 10 kOhm): 10,5 V DC +/- 5 %, <10 mA, védelem típusa: túlterhelés + rövidzárlat elleni védelem Belső táplálás logikai bemenetekhez és STO-hoz: 24 V DC (21...27 V), <200 mA, védelem típusa: túlterhelés + rövidzárlat elleni védelem
Helyi jelzés	Helyi diagnosztika: 4 LED (egy- / kétszínű) Kommunikációs modul állapota: 4 LED (kétszínű)
Szélesség	85 mm
Magasság	270 mm
Mélység	232,5 mm
Termék súlya	2,1 kg
Analóg bemenetek száma	2
Analóg bemenet típusa	AI1 szoftverrel konfigurálható áram: 0...20 mA, impedancia: 250 Ohm, felbontás 12 bit AI1 software-configurable temperature probe or water level sensor AI1 szoftverrel konfigurálható feszültség: 0...10 V DC, impedancia: 31,5 kOhm, felbontás 12 bit AI2 szoftverrel konfigurálható feszültség: - 10...10 V DC, impedancia: 20 kOhm, felbontás 12 bit
Diszkrét bemenet száma	8
Diszkrét bemenet típusa	PTI programozható impulzus bemenetként: 0...30 kHz, 24 V DC (<= 30 V) STOA, STOB safe torque off funkció, 24 V DC (<= 30 V), impedancia: > 2,2 kOhm DI1...DI5 programozható, 24 V DC (<= 30 V), impedancia: 4,4 kOhm
Bemeneti kompatibilitás	DI1...DI5: diszkrét bemenet 1. szint PLC megfelel EN/IEC 61131-2 PTI: pulzus bemenet 1. szint PLC megfelel IEC 65A-68 STOA, STOB: diszkrét bemenet 1. szint PLC megfelel EN/IEC 61131-2
Diszkrét bemeneti logika	Pozitív logika (forrás) (DI1...DI5), < 5 V (állapot 0), > 11 V (állapot 1) Negatív logika (nyelő) (DI1...DI5), > 16 V (állapot 0), < 10 V (állapot 1) Pozitív logika (forrás) (PTI), < 0,6 V (állapot 0), > 2,5 V (állapot 1) Pozitív logika (forrás) (STOA, STOB), < 5 V (állapot 0), > 11 V (állapot 1)
Analóg kimenetek szám	1
Analóg kimeneti típusa	Szoftverrel konfigurálható feszültség AQ1: 0...10 V DC impedancia 470 Ohm, felbontás 10 bit Szoftverrel konfigurálható áram AQ1: 0...20 mA impedancia 500 Ohm, felbontás 10 bit
Bemeneti/Kimeneti típus	Programmable as logic input/output DQ1: 0...1 kHz, <= 30 V DC, 100 mA Programmable as logic input/output DQ2: 0...1 kHz, <= 30 V DC, 100 mA
Mintavételi időtartam	2 ms +/- 0,5 ms (DI1...DI5) - diszkrét bemenet 5 ms +/- 1 ms (PTI) - pulzus bemenet 1 ms +/- 1 ms (AI1, AI2) - analóg bemenet 5 ms +/- 1 ms (AQ1) - analóg kimenet 2 ms +/- 0,5 ms (DQ1, DQ2) - discrete input/output
Pontosság	+/- 0,6% AI1, AI2 60 °C-os hőmérséklet-változásra analóg bemenet +/- 1 % AQ1 60 °C-os hőmérséklet-változásra analóg kimenet
Linaeritási hiba	AI1, AI2: +/- 0,15% a legnagyobb értékre esetén analóg input AQ1: +/- 0,2% esetén analóg kimenet
Relékimenetek száma	2
Relékimenet típusa	Konfigurálható relé logika R1: hibarelé NO/NC villamos tartósság 100000 ciklus Konfigurálható relé logika R2: szekvenciarelé NO villamos tartósság 100000 ciklus
Frissítési idő	Relé kimenet (R1, R2): 5 ms (+/- 0,5 ms)
Minimális kapcsolóáram	Relé kimenet R1, R2: 5 mA -24 V DC
Maximális kapcsolási áram	Relé kimenet R1 mellett ellenálló terhelés, cos phi = 1: 3 A -250 V AC Relé kimenet R1 mellett ellenálló terhelés, cos phi = 1: 3 A -30 V DC Relé kimenet R1 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4 és L/R = 7 ms: 2 A -250 V AC Relé kimenet R1 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4 és L/R = 7 ms: 2 A -30 V DC Relé kimenet R2 mellett ellenálló terhelés, cos phi = 1: 5 A -250 V AC Relé kimenet R2 mellett ellenálló terhelés, cos phi = 1: 5 A -30 V DC Relé kimenet R2 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4 és L/R = 7 ms: 2 A -250 V AC Relé kimenet R2 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4 és L/R = 7 ms: 2 A -30 V DC

## Környezet

Szigetelés	Táp és vezérlő kapcsok között
Szigetelési ellenállás	> 1 MOhm 500 V DC 1 percig a föld felé
Zajszint	51,2 dB megfelel 86/188/EEC
Teljesítményvesztés W-ben	Semleges áramvezetés: 78 W -381 V 4 kHz (nagy igénybevétel) Kényszerített áramlás: 78 W -381 V 4 kHz (nagy igénybevétel) Semleges áramvezetés: 96 W -381 V 4 kHz (normál igénybevétel) Kényszerített áramlás: 96 W -381 V 4 kHz (normál igénybevétel)
Működési helyzet	Függőleges +/- 10 fok
Elektromágneses kompatibilitás	Elektrosztatikus kisütés védelem teszt 3. szint megfelel IEC 61000-4-2 Sugárzott rádiófrekvencia elektromágneses mezővel szembeni védelem teszt 3. szint megfelel IEC 61000-4-3 Gyors villamos transziens/impulzus védelem teszt 4. szint megfelel IEC 61000-4-4 1.2/50 Cs - 8/20 Cs hullámzás immunitási teszt 3. szint megfelel IEC 61000-4-5 Vezetett rádiófrekvenciás érzékenység teszt 3. szint megfelel IEC 61000-4-6
Szennyezési fok	2 megfelel EN/IEC 61800-5-1
Rezgési ellenállás	1.5 mm csúcstól csúcsig (f= 2...19 Hz) megfelel EN/IEC 60721-3-3 class 3M3 1 gn (f= 9...200 Hz) megfelel EN/IEC 60721-3-3 class 3M3
Ütésállóság	15 gn esetén 11 ms, class 3M3 megfelel EN/IEC 60721-3-3
Relatív páratartalom	5...95 % kondenzáció nélkül megfelel EN/IEC 60721-3-3 3K3 osztály
A környezeti levegő hőmérséklete a működéshez	-15...50 °C áramérték csökkenése nélkül (nagy igénybevétel) -15...40 °C áramérték csökkenése nélkül (normál igénybevétel) 50...60 °C áram névleges értékének csökkentése (nagy igénybevétel) 40...60 °C áram névleges értékének csökkentése (normál igénybevétel)
Környezeti levegő hőmérséklet tárolásra	-40...70 °C
Üzemi magasság	<= 1000 m nélkül 1000...3000 m áramérték csökkenés mértéke 1% /100 m
Környezeti jellemző	Vegyiszennyezéssel szembeni ellenállás 3C3 osztály megfelel EN/IEC 60721-3-3 Porszennyezéssel szembeni ellenállás 3S3 osztály megfelel EN/IEC 60721-3-3
Szabványok	EN/IEC 61800-3 1. környezet C2 kategória EN/IEC 61800-3 2. környezet C3 kategória EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1 UL 618000-5-1
Termékbizonyítványok	UL TÜV REACH CSA
Jelölés	CE

## Kínálat fenntarthatósága

Fenntarthatósági állapot	Green Premium termék
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>
Környezetvédelmi közzététel	<a href="#">A termék környezeti profilja</a>
Körköröségi profil	<a href="#">Élettartam végére vonatkozó információ</a>
WEEE	A terméket az európai uniós piacok területén az adott hulladékgyűjtési szabályozásnak megfelelően kell leselejtezni, és nem szabad a háztartási hulladékba dobni.