



Price* : 276 421,00 HUF



Fő jellemzők

| | |
|--------------------------------------|--|
| Termékcsalád | Altivar Machine ATV320 |
| Termék vagy komponens típusa | Változó sebességű meghajtó |
| Termékspecifikus alkalmazás | Összetett gépek |
| Készülék rövid megnevezése | ATV320 |
| Termék felhasználási területe | Szinkron motorok Aszinkron motorok |
| Format of the control block | Compact |
| EMC szűrő | EMC szűrő nélkül |
| IP védettségi szint | IP20 megfelel IEC 61800-5-1 IP20 megfelel IEC 60529 |
| Védelmi fok | UL type A with UL type 1 conformity kit |
| Hűtés típusa | Szellőző |
| Fázisok hálózatszám | 3 fázis |
| [Us] névleges betáplálási feszültség | 525...600 V - 15...10 % |
| Betáplálási frekvencia | 50...60 Hz - 5...5 % |
| Motorteljesítmény kW | 5,5 kW esetén nagy igénybevétel |
| Motorteljesítmény LE | 7,5 LE esetén nagy igénybevétel |
| Fázis áram | 8,0 A -525 V (nagy igénybevétel) 7,1 A -600 V (nagy igénybevétel) |
| Feltároló vezeték I _{sc} | 22 kA |
| Látszólagos teljesítmény | 7,4 kVA -600 V (nagy igénybevétel) |
| Folyamatos kimeneti áram | 9,0 A -4 kHz esetén nagy igénybevétel |
| Maximális átmeneti áram | 13,5 A ideig 60 s (nagy igénybevétel) |
| Aszinkron motor vezérlőprofil | Feszültség/frekvencia arány, 5 pontos Fluxus vektorvezérlés szenzor nélkül, szabványos Feszültség/frekvencia arány - energiamegtakarítás, kvadrátikus U/f Flux vector control without sensor - Energy Saving Feszültség/frekvencia arány, 2 pontos |
| Szinkronmotor vezérlőprofil | Vektorvezérlés szenzor nélkül |
| Frekvenciaváltó kimeneti frekvencia | 0,1...599 Hz |

| | |
|--------------------------------|--|
| Névleges kapcsolási frekvencia | 4 kHz |
| Kapcsolási frekvencia | 2...16 kHz állítható 4...16 kHz van |
| Biztonsági funkció | STO (biztonságos nyomaték KI) SIL 3 SLS (biztonságos korlátozott sebesség) SS1 (biztonságos leállítás 1) SMS (safe maximum speed) GDL (guard door locking) |
| Kommunikációs port protokoll | Modbus soros kapcsolat CANopen |
| Optional communication modules | Kommunikációs modul, CANopen daisy chain RJ45 Kommunikációs modul, CANopen SUB-D 9 Kommunikációs modul, CANopen nyitott típus sorkapocs blokk Kommunikációs modul, EtherCAT RJ45 Kommunikációs modul, DeviceNet Kommunikációs modul, Ethernet/IP Kommunikációs modul, Profibus DP V1 Kommunikációs modul, Profinet Kommunikációs modul, Ethernet Powerlink |

Kiegészítő jellemzők

| | |
|--|---|
| Különböző | Standard változat |
| Kimeneti feszültség | <= tápfeszültség |
| Engedélyezhető ideiglenes áram növekedés | 1,5 x I _n ideig 60 s (nagy igénybevétel) |
| Sebességtartomány | 1...100 esetén aszinkron motor nyílt hurkú üzemmódban |
| Sebességpontosság | +/- 10 % (névleges csúszás) 0.2 T _n - T _n között |
| Nyomatékpontosság | +/- 15 % |
| Átmeneti túlnyomaték | 170...200 % motor névleges forgatónyomatéka |
| Fékezési nyomaték | <= 170% ideig 60 s fékellenállással |
| Szabályzó hurok | Állítható PID szabályzó |
| Motorcsúszás-kompenzáció | Automatikus terhelés-független 0...300 %-ig állítható Nem áll rendelkezésre feszültség/frekvencia arányban (2 vagy 5 pont) |
| Gyorsítási és lassítási rámpák | Lineáris U S CUS Meredekség váltás Lassulási meredekség módosítása Lassulási meredekség automatikus leállítás DC befecskendezés |
| Leállítás fékezéssel | By DC injection |
| Védelem típusa | Bemenő fázisszakadás: hajtás Túláram a kimeneti fázisok és a föld között: hajtás Túlmelegedés elleni védelem: hajtás Rövidzár a motor fázisok között: hajtás Hővédelem: hajtás |
| Frekvencia felbontás | Megjelenítő egység: 0,1 Hz Analog bemenet: 0.012/50 Hz |
| Villamos csatlakozás | Csavaros kapocs, szorító kapacitás: 0.5...1.5 mm ² , AWG 20...AWG 16 (vezérlés) Csavaros kapocs, szorító kapacitás: 2.5...16 mm ² , AWG 14...AWG 6 (motor/fékellenállítás) Csavaros kapocs, szorító kapacitás: 2.5...16 mm ² , AWG 14...AWG 6 (betáplálás) |
| Csatlakozó típusa | 1 RJ45 (terminál) esetén Modbus/CANopen |
| Fizikai interfész | 2-vezetékes RS 486 esetén Modbus/CANopen |
| Átviteli keret | RTU esetén Modbus soros kapcsolat |
| Átviteli ráta | 4.8, 9.6, 19.2, 38.4 kbit/s esetén Modbus soros kapcsolat 50 kbps, 125 kbps, 250 kbps, 500 kbps, 1 Mbps esetén CANopen |
| Adatformátum | 8 bites, konfigurálható páratlan, páros vagy nincs paritás esetén Modbus soros kapcsolat |
| Polarizáció típusa | Nincs impedancia esetén Modbus soros kapcsolat |
| Címek száma | 1...127 esetén CANopen 1...247 esetén Modbus soros kapcsolat |
| Hozzáférés módszere | Slave CANopen |

| | |
|---------------------------|---|
| Tápellátás | Belső táp referencia potenciométer számára (1 – 10 kOhm): 10.5 V DC +/- 5 %, <10 mA, védelem típusa: túlterhelés + rövidzárlat elleni védelem |
| Helyi jelzés | CANopen futtatás: 1 LED (zöld) CANopen hiba: 1 LED (vörös) Hajtás hiba: 1 LED (vörös) |
| Szélesség | 150,0 mm |
| Magasság | 232,0 mm |
| Mélység | 178,0 mm |
| Termék súlya | 3,5 kg |
| Analóg bemenetek száma | 3 |
| Analóg bemenet típusa | AI1 feszültség: 0...10 V DC, impedancia: 30000 Ohm, felbontás 10 bit AI2 bipoláris különbségi feszültség: +/- 10 V DC, impedancia: 30000 Ohm, felbontás 10 bit AI3 áram: 0...20 mA (vagy 4-20 mA, x-20 mA, 20-x mA vagy más konfigurációs minta), impedancia: 250 Ohm, felbontás 10 bit |
| Diszkrét bemenet száma | 7 |
| Diszkrét bemenet típusa | Programozható (nyelő/forrás) (DI1...DI4)24...30 V DC, együtt 1. szint PLC Programozható 20 kpps impulzus bemenetként (DI5)24...30 V DC, együtt 1. szint PLC Kapcsolókkal konfigurálható PTC szonda (DI6)24...30 V DC Safe torque off funkció (STO)24...30 V DC - 1500 Ohm |
| Diszkrét bemeneti logika | Negatív logika (nyelő) (DI1...DI6), > 19 V (állapot 0), < 13 V (állapot 1) Pozitív logika (forrás) (DI1...DI6), < 5 V (állapot 0), > 11 V (állapot 1) |
| Analóg kimenetek szám | 1 |
| Analóg kimeneti típusa | AQ1 szoftverrel konfigurálható áram: 0...20 mA, impedancia: 800 Ohm, felbontás 10 bit AQ1 szoftverrel konfigurálható feszültség: 0...10 V, impedancia: 470 Ohm, felbontás 10 bit |
| Mintavételi időtartam | 2 ms (AI1, AI2, AI3) - analóg bemenet 2 ms (AQ1) - analóg kimenet |
| Pontosság | +/- 0,2% AI1, AI2, AI3 -10 ... 60°C hőmérsékleten analóg bemenet +/- 0,5% AI1, AI2, AI3 25°C hőmérsékleten analóg bemenet +/- 1 % AQ1 25°C hőmérsékleten analóg kimenet +/- 2% AQ1 -10 ... 60°C hőmérsékleten analóg kimenet |
| Linaeritási hiba | AI1, AI2, AI3: +/- maximális érték 0,2...0,5 %-a esetén analog input AQ1: +/- 0,3% esetén analóg kimenet |
| Diszkrét kimeneti szám | 3 |
| Diszkrét kimenet típusa | Konfigurálható relé logika: (R1A, R1B, R1C) NO/NC - 100000 ciklus Konfigurálható relé logika: (R2A, R2B) NO - 100000 ciklus Logika: (LO) |
| Frissítési idő | Logika bemenet (DI1...DI6): 8 ms (+/- 0.7 ms) Relé kimenet (R1A, R1B, R1C): 2 ms Relé kimenet (R2A, R2C): 2 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: 4 A -30 V DC Relé kimenet R1, R2 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4: 2 A -250 V AC Relé kimenet R1, R2 mellett indukciós terhelés, cos phi = 0,4: 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 |
| Speciális alkalmazás | Machinery |
| Motor power range | 5,5...7,5 kW -525...600 V 3 fázis |
| Motor indító típus | Frekvenciaváltó |

Környezet

| | |
|--------------------------------|--|
| Szigetelés | Táp és vezérlő kapcsok között |
| Szigetelési ellenállás | > 1 MOhm 500 V DC 1 percig a föld felé |
| Zajszint | 54 dB megfelel 86/188/EEC |
| Teljesítményvesztés W-ben | Szellőző: 114,0 W -525 V 4 kHz |
| Hűtőlevegő mennyiség | 60,0 m3/h |
| Működési helyzet | Függőleges +/- 10 fok |
| Elektromágneses kompatibilitás | 1.2/50 CEs - 8/20 CEs hullámvázis immunitási teszt 3. szint megfelel IEC 61000-4-5 Vezetett rádiófrekvenciás érzékenység teszt 3. szint megfelel IEC 61000-4-6 Gyors villamos tranziens/impulzus védettség teszt 4. szint megfelel IEC 61000-4-4 Elektrosztatikus kisütés védelem teszt 3. szint megfelel IEC 61000-4-2 |

Sugárzott rádiófrekvencia elektromágneses mezővel szembeni védelem 3. szint megfelel IEC 61000-4-3
Feszültségesés és kimaradás immunitási teszt megfelel IEC 61000-4-11

| | |
|---|---|
| Szennyezési fok | 2 megfelel EN/IEC 61800-5-1 3 megfelel EN/IEC 61800-5-1 |
| Rezgési ellenállás | 1 gn (f= 13...200 Hz) megfelel EN/IEC 60068-2-6 1.5 mm csúcstól csúcsig (f= 2...13 Hz) 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 |
| A környezeti levegő hőmérséklete a működéshez | -10...50 °C nélkül 50...60 °C van |
| Környezeti levegő hőmérséklet tárolásra | -25...70 °C |
| Üzemi magasság | <= 1000 m nélkül 1000...2000 m áramérték csökkenés mértéke 1% /100 m |
| Környezeti jellemző | Vegyiszennyezéssel szembeni ellenállás 3C3 osztály megfelel EN/IEC 60721-3-3 Porszennyezéssel szembeni ellenállás 3S2 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 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1 |
| Termékbizonyítványok | CE ATEX UL 508 CSA 22-2 NOM EAC RCM KC REACH |
| Jelölés | CE UL CSA EAC RCM |

Kínálat fenntarthatósága

| | |
|--|---|
| Fenntarthatósági állapot | Green Premium termék |
| REACH rendelet | REACH nyilatkozat |
| REACH: a különös aggodalomra okot adó anyagoktól (SVHC) mentes | Igen |
| 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 |
| Környezetvédelmi közzététel | A termék környezeti profilja |
| Körkörösségi profil | Élettartam végére vonatkozó információ |
| WEEE | A terméket az európai uniós piacok területén az adott hulladékgyűjtési szabályozásnak megfelelően kell leselejtezni, és nem szabad a háztartási hulladékba dobni. |