



Fő jellemzők

| | |
|--------------------------------------|------------------------|
| Termékcsalád | Easy Altivar 310 |
| Termék vagy komponens típusa | VAV szabályozó |
| Termék-specifikus alkalmazás | Egyszerű gép |
| Összeszerelés | Hőnyelővel |
| Készülék rövid megnevezése | ATV310 |
| Fázisok hálózatszáma | Három fázis |
| [Us] névleges betáplálási feszültség | 380...480 V -15...20 % |
| Motorteljesítmény kW | 0,37 kW |
| Motorteljesítmény LE | 0,5 LE |

Kiegészítő jellemzők

| | |
|-------------------------------------|--|
| Termék felhasználási területe | Aszinkron motorok |
| Készletenkénti mennyiség | 10 darabos készlet |
| EMC szűrő | EMC szűrő nélkül |
| Betáplálási frekvencia | 50/60 Hz +/- 5 V |
| Kommunikációs protokoll | Modbus 32-bites bővítmények |
| Csatlakozó típusa | RJ45 (a mellső panelen) esetén Modbus 32-bites bővítmények |
| Fizikai interfész | 2-vezetékes RS 486 esetén Modbus 32-bites bővítmények |
| Átviteli keret | RTU esetén Modbus 32-bites bővítmények |
| Átviteli ráta | 4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s |
| Címek száma | 1...247 esetén Modbus 32-bites bővítmények |
| 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) |
| Fázis áram | 1,8 A |
| Látszólagos teljesítmény | 1,4 kVA |
| Feltárhozó vezeték I _{sc} | 5 kA |
| Folyamatos kimeneti áram | 1,5 A -4 kHz |
| Maximális átmeneti áram | 2,3 A esetén 60 s |
| Teljesítményvesztés W-ben | 19,63 W lth esetén |
| Frekvenciaváltó kimeneti frekvencia | 0,5...400 Hz |
| Névleges kapcsolási frekvencia | 4 kHz |
| Kapcsolási frekvencia | 2...12 kHz állítható |
| Sebességtartomány | 1...20 |
| Átmeneti túlnyomaték | 170...200 % motor névleges nyomatéka a hajtáslánc teljesítménye és motor típusa függvényében |
| Fékezési nyomaték | Up to 150 % of nominal motor torque fékellenállással nagy nyomaték esetén Legfeljebb a névleges motornyomaték 70%-ig fékezőegység nélkül |
| Aszinkron motor vezérlőprofil | Érzékelő nélküli fluxusvektor vezérlés Érzékelő nélküli fluxusvektor vezérlés Másodfokú feszültség/frekvenciaarány |

| | |
|--------------------------------|--|
| Motorcsúszás-kompenzáció | A gyárban előre beállított A gyárban előre beállított |
| Kimeneti feszültség | 380...460 V három fázis |
| Villamos csatlakozás | Sorkapocs, szorító kapacitás: 1.5...25 mm ² (L1, L2, L3, PA+, PB, U, V, W) |
| Szorító nyomaték | 0,8...1 N.m |
| Szigetelés | Villamos az energia és vezérlés között ??? |
| Tápellátás | Belső táp referencia potenciométer számára (2,2 – 10 kOhm): 5 V (4,75...5,25 V)DC elkülönítetlen, <10 mA mellett túlterhelés (hosszú idő) Belső a rendszerbuszon keresztül: 24 V (20,4...28,8 V)DC elkülönítetlen, <100 mA mellett túlterhelés (hosszú idő) |
| 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 | 10 Ms esetén analóg bemenet 20 ms, tűréshatár +/- 1 % esetén logika bemenet |
| Linaeritási hiba | +/- maximális érték 0,3 %-a esetén analóg bemenet |
| Analóg kimenetek szám | 1 |
| Analóg kimeneti 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 mellett indukciós terhelés cos phi = 0,4 L/R = 7 ms esetén logika relé 2 A -320...460 V DC mellett indukciós terhelés cos phi = 0,4 L/R = 7 ms esetén logika relé 3 A -250 V AC mellett rezisztív terhelés cos phi = 1 L/R = 0 ms esetén logika relé 4 A -320...460 V DC mellett rezisztív terhelés cos phi = 1 L/R = 0 ms esetén logika relé |
| Gyorsítási és lassítási rámpák | Linear from 0...999.9 s Linear from 0...999.9 s U |
| Fékezés megállásig | By DC injection, <30 s |
| Védelem típusa | Tápvonali fáziskiesés Alacsony tápfeszültségű vonal Túláram a kimeneti fázisok és a föld között Túlterhelés Rövidzár-védelem Felcserélt pólusú bemenőjelek megakadályozása Hővédelem termikus túlterhelés relével |
| Frekvencia felbontás | Analóg bemenet: 10 bit-es A/D átalakító Dolly: 0,1 Hz |
| Időállandó | 20 ms +/- 1 % reflex kimenethez |
| Működési helyzet | Függőleges +/- 10 fok |
| Magasság | 143 mm |
| Szélesség | 72 mm |
| Mélység | 130 mm |
| Termék súlya | 0,8 kg |

Környezet

| | |
|---|--|
| Elektromágneses kompatibilitás | EMC védelem - tesztszint: 4B szint megfelel EN/IEC 61000-4-4 3-as szint Gyors villamos tranziens/impulzus védelem teszt - tesztszint: 3A szint megfelel EN/IEC 61000-4-2 Villamos tranziensek elleni védelem - tesztszint: 3A szint megfelel EN/IEC 61000-4-6 3-as szint Gyors tranziens elleni védelem teszt - tesztszint: 3A szint megfelel EN/IEC 61000-4-3 3-as szint Feszültség/Áramimpulzus megfelel EN/IEC 61000-4-12 Túlfeszültség ellen védett 1,2/50-8/20 - tesztszint: 3A szint megfelel EN/IEC 61000-4-5 3-as szint |
| Szabványok | EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 |
| IP védelemben | IP20 nincs kondenzáció vagy csöpögő víz IP405 felső and alsó rész |
| Szennyezettségi fok | 3 megfelel EN/IEC 61800-5-1 |
| Környezeti jellemző | Porszennyezéssel szembeni ellenállás 3S3 osztály megfelel EN/IEC 60721-3-3 Vegyiszennyezéssel szembeni ellenállás 3C3 osztály megfelel EN/IEC 60721-3-3 |
| Ütésállóság | 15 gn esetén 11 ms megfelel EN/IEC 60068-2-27 Ea |
| Relatív páratartalom | 5...95 % kondenzáció nélkül megfelel IEC 60068-2-30 5...95 % olvadásbiztosító betét nélkül megfelel IEC 60068-2-30 |
| Környezeti levegő hőmérséklet tárolásra | -25...70 °C |
| A környezeti levegő hőmérséklete a működéshez | -10...55 °C ajtó nélkül 55...60 °C a meghajtó tetejéről eltávolított védőfedél 2,2% áramcsökkenés fokként |
| Üzemi magasság | <= 1000 m nélkül |

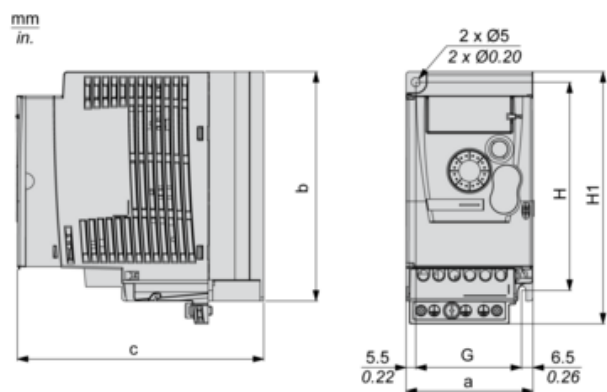
Csomagolási egység

| | |
|------------------------------|----------|
| Unit Type of Package 1 | PCE |
| Number of Units in Package 1 | 1 |
| Package 1 Height | 13,0 cm |
| Package 1 Width | 18,5 cm |
| Package 1 Length | 19,0 cm |
| Package 1 Weight | 1,014 kg |

Kínálat fenntarthatósága

| | |
|-------------------------------|---|
| Fenntarthatósági állapot | Green Premium termék |
| REACH rendelet | REACH Nyilatkozat |
| EU RoHS irányelv | Megfelelő 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. |

Dimensions



Dimensions in mm

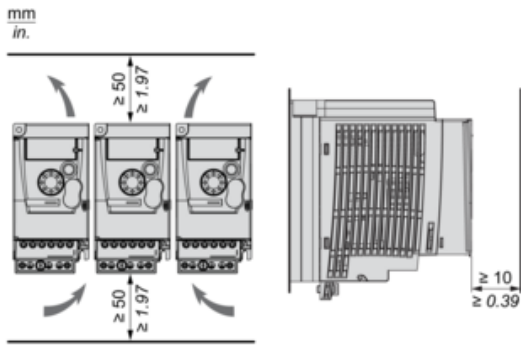
| a | b | c | G | H | H1 | Ø | For screws |
|----|-----|-----|----|-----|-----|---|------------|
| 72 | 130 | 130 | 60 | 118 | 143 | 5 | M4 |

Dimensions in in.

| a | b | c | G | H | H1 | Ø | For screws |
|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| 2.83 | 5.12 | 5.12 | 2.36 | 4.65 | 5.63 | 0.20 | M4 |

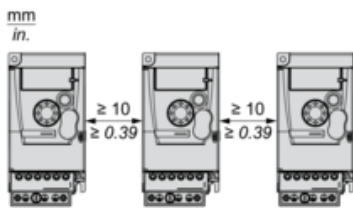
Mounting Recommendations

Clearance

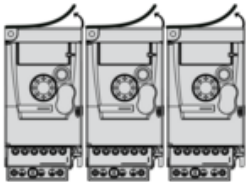


Mounting Types

Mounting Type A

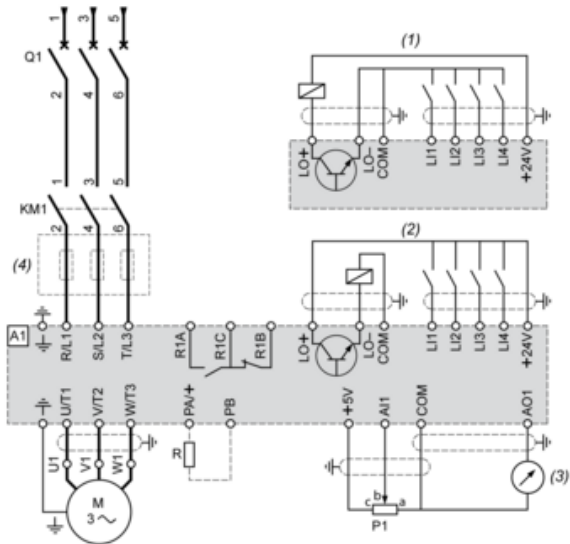


Mounting Type B



Remove the protective cover from the top of the drive.

Three-Phase Power Supply Wiring Diagram



A1 : Drive

KM1 : Contactor (only if a control circuit is needed)

P1 : 2.2 kΩ reference potentiometer. This can be replaced by a 10 kΩ potentiometer (maximum).

Q1 : Circuit breaker

R : Braking resistor (optional)

(1) Negative logic (Sink)

(2) Positive logic (Source) (factory set configuration)

(3) 0...10 V or 0...20 mA

(4) Line choke three-phase (optional)