

Termékadatlap

Műszaki adatok



Frekvenciaváltó ATV310, 7.5 kW, 10 hp, 380...460 V, 3 fázis

ATV310HU75N4E

Fő jellemzők

| | |
|--------------------------------------|---|
| Termékválaszték | Easy Altivar 310 |
| Termék vagy alkatrész típusa | VAV szabályozó |
| Termék specifikus alkalmazás | Egyszerű gép |
| összeszerelés | Hőnyelővel |
| Készülék rövid neve | ATV310 |
| fázisok hálózatszáma | Három fázis |
| [Us] névleges betáplálási feszültség | 380...480 V -15...20 % |
| motorteljesítmény kW | 7,5 kW esetén nagy igénybevétel 11 kW esetén normál igénybevétel |
| motorteljesítmény LE | 10 LE esetén nagy igénybevétel 15 LE esetén normál igénybevétel |
| zajszint | 50 dB |

Kiegészítő jellemzők

| | |
|------------------------------|--|
| Mennyiség készletenként | 1 darab |
| EMC szűrő | EMC szűrő nélkül |
| hűtés típusa | Integrált ventilátor |
| Kommunikációs port 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 | 26,6 A -3 V (nagy igénybevétel) 29,5 A -3 V (normál igénybevétel) 22,4 A -460 V (nagy igénybevétel) 24,8 A -460 V (normál igénybevétel) |
| látszólagos teljesítmény | 17,8 kVA -460 V (nagy igénybevétel) 19,4 kVA -460 V (normál igénybevétel) |

Nettó ár

| | |
|-------------------------------------|--|
| kutatóvonal I _{sc} | 22 kA (nagy igénybevétel) 5 kA (normál igénybevétel) |
| folyamatos kimeneti áram | 17 A nagy igénybevétel 22,8 A normál igénybevétel |
| maximális átmeneti áram | 25,5 A ideig 60 s (nagy igénybevétel) 25,1 A ideig 60 s (normál igénybevétel) |
| teljesítményveszteség W-ben | 241,2 W, at I _n (nagy igénybevétel) 317,8 W, at I _n (normál igénybevétel) |
| frekvenciaváltó kimeneti frekvencia | 0,5...400 Hz |
| névleges kapcsolási frekvencia | 4 kHz |
| kapcsolási frekvencia | 2...12 kHz állítható |
| sebességtartomány | 1...20 esetén aszinkron motor |
| átmeneti túlnyomaték | 170...200 % motor névleges nyomatéka a hajtáslánc teljesítménye és motor típusa függvényében |
| fékezési nyomaték | Up to 150 % of nominal motor torque fékező ellenállással folyamatosan Legfeljebb a névleges motornyomaték 70%-ig fékezőegység nélkül |
| aszinkron motor vezérlőprofil | Feszültség/frekvencia arány, (V/f) Feszültség/frekvencia arány - energiamegtakarítás, kvadrátikus U/f Sensorless vector control (SVC) |
| motorcsúszás-kompenzáció | Állítható |
| kimeneti feszültség | 380...460 V három fázis |
| villamos csatlakozás | Sorkapocs, szorító kapacitás: 6...16 mm ² , AWG 10...AWG 7 (L1, L2, L3, PA/+, PB, U, V, W) |
| meghúzási nyomaték | 2,2...2,4 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 és rövidzárlat elleni védelem Belső a rendszerbuszon keresztül: 24 V (20,4...28,8 V)DC elkülönítetlen, <100 mA mellett túlterhelés és 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 | 10 ms esetén analóg bemenet 20 ms, tűréshatár +/- 1 % esetén logika bemenet |
| líneaitási hiba | +/- maximális érték 0,3 %-a esetén analóg bemenet |
| analóg kimenetek szám | 1 |
| analóg kimeneti típusa | AO1 szoftverrel konfigurálható feszültség: 0...10 V AC 0...10 V 0...0,02 A, 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 S U |
| fékezés megállásig | By DC injection, <30 s |
| védelem típusa | Tápvonali fáziskiesés Alacsony tápfeszültségű vonal Túláram a kimeneti fázisok és a föld között Túlmelegedés elleni védelem 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 | Független +/- 10 fok |
| Magasság | 232 mm |
| Szélesség | 150 mm |
| Mélység | 171 mm |
| Nettó súly | 3,7 kg |
| betáplálási frekvencia | 50/60 Hz +/- 5 V |
| Termék rendeltetési helye | Aszinkron motorok |

Környezet

| | |
|--|--|
| elektromágneses kompatibilitás | EMC védelem - test level: 4B szint conforming to IEC61000-4-4 1-es szint Gyors villamos tranziens/impulzus védettség teszt - test level: 3A szint conforming to IEC 61000-4-2 3. szint Villamos tranziensek elleni védettség - test level: 3A szint conforming to IEC 61000-4-6 3-as szint Gyors tranziens elleni védelem teszt - test level: 3A szint conforming to IEC 61000-4-3 3. szint Feszültség/áramimpulzus conforming to IEC 61000-4-12 Túlfeszültség ellen védett 1,2/50-8/20 - test level: 3A szint conforming to IEC 61000-4-5 3. szint |
| Szabványok | IEC 61800-3 C1. kategória IEC 61800-7-201 (CiA 402) |
| Terméktanúsítványok | CE EAC KCC |
| IP védettségi szint | IP20 nincs kondenzáció vagy csöpögő víz IP50 felső and alsó rész |
| szennyezettségi fok | 2 megfelel IEC 61800-7-201 (CiA 402) |
| környezeti jellemző | Porszennyezéssel szembeni ellenállás 3S3 osztály megfelel IEC 60721-3-3 Vegyi szennyezéssel szembeni ellenállás 3C3 osztály megfelel IEC 60721-3-3 |
| ütésállóság | 15 gn esetén 11 ms megfelel IEC 60068-2-27, Ea tesztek |
| relatív páratartalom | 5...95 % kondenzáció nélkül megfelel IEC 60068-2-30 5...95 % olvadábiztosító betét nélkül megfelel IEC 60068-2-30 |
| Környezeti levegő hőmérséklete a tároláshoz | -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

1. csomag-csomagolási egység típusa PCE

Egységek száma 1. csomagban 1

1. csomag magassága 23,500 cm

1. csomag szélessége 20,500 cm

1. csomag hossza 27,000 cm

1. csomag súlya 4,034 kg

2. csomag-csomagolási egység típusa S06

Egységek száma 2. csomagban 12

2. csomag magassága 75,000 cm

2. csomag szélessége 60,000 cm

2. csomag hossza 80,000 cm

2. csomag súlya 58,800 kg

Environmental Data

A Schneider Electric célja, hogy 2050-re nettó nulla státuszt érjen el az ellátási lánc partnerkapcsolatai, az alacsony hatású anyagok és a körforgás révén a folyamatban lévő "Use Better, Use Longer, Use Again" kampányunk révén, amellyel meghosszabbíthatja a termékek élettartamát és újrahasznosíthatóságát.

[A Environmental Data magyarázata >](#)

[Hogyan értékeljük a termékek fenntarthatóságát >](#)

Környezeti lábnyom

Szénlábnyom (kg CO2 eq.) 21514

Környezetvédelmi tájékoztató [A termék környezeti profilja](#)

Use Better

Anyagok és csomagolás

Újrahasznosított kartonból készült csomagolás Igen

Műanyag nélküli csomagolás Igen

[EU RoHS megfelelés](#) Megfelel a mentességeknek

SCIP szám E49f0788-3653-4804-9d4f-e465c3cf5397

REACH megfelelés [REACH nyilatkozat](#)

Energiahatékonyság

A termék hozzájárul a megtakarított és elkerült kibocsátásokhoz Yes

Use Again

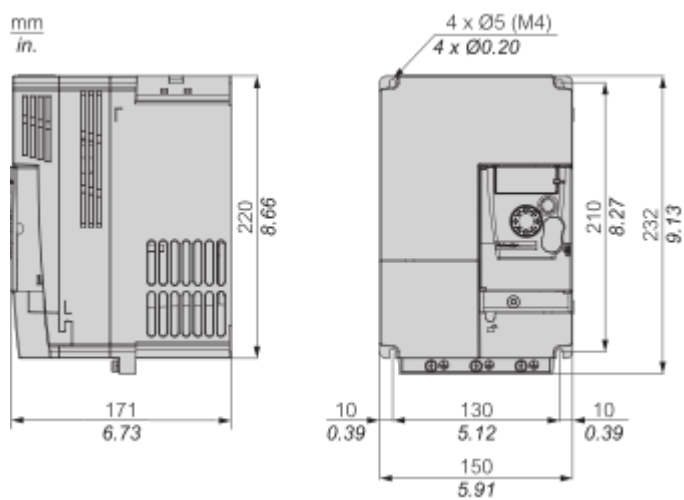
Újracsomagolás és újragyártás

Körköröségi profil [Élettartam végére vonatkozó információ](#)

Visszaváltás No

Dimensions Drawings

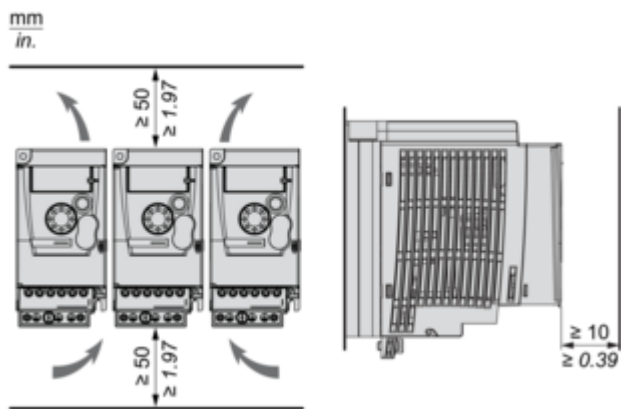
Dimensions



Mounting and Clearance

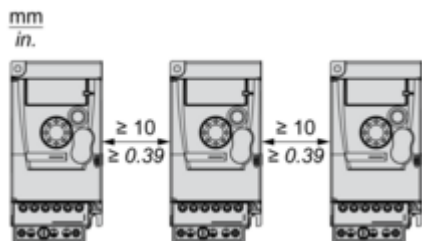
Mounting Recommendations

Clearance

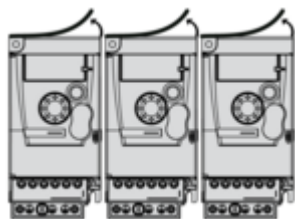


Mounting Types

Mounting Type A



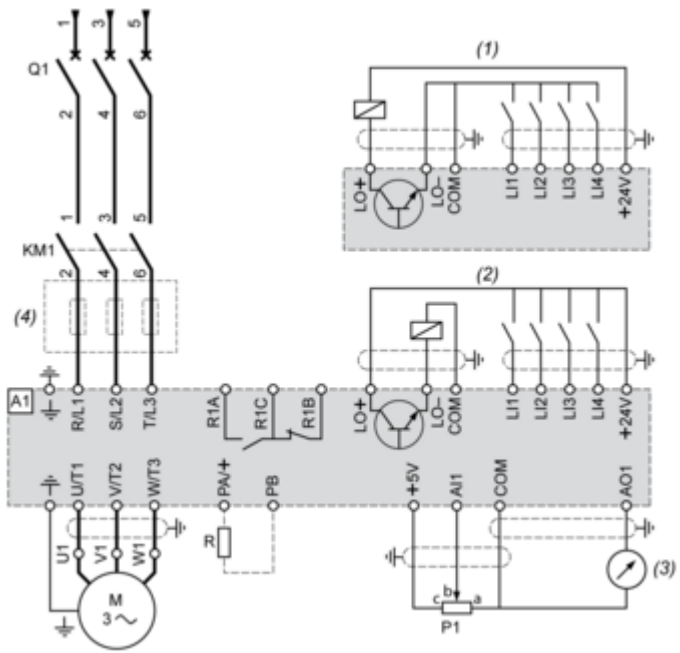
Mounting Type B



Remove the protective cover from the top of the drive.

Connections and Schema

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)

Technical Illustration

Dimensions

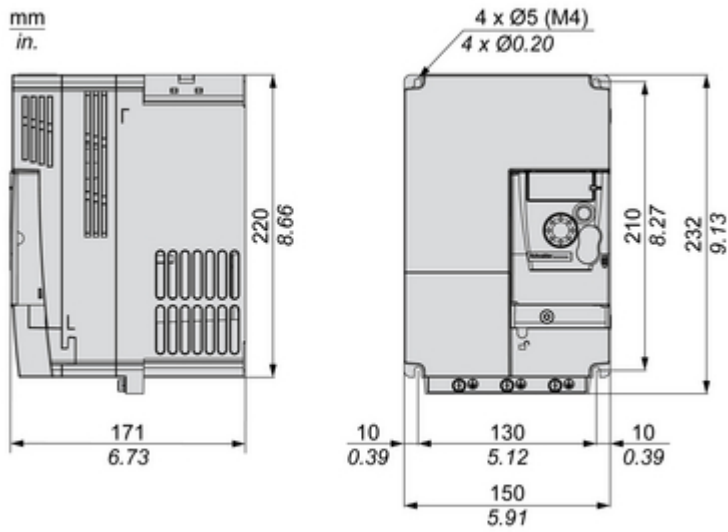


Image of product / Alternate images

Alternative



