

Техническа спецификация за продукт Характеристики

ATV310H075N4E

Честотен регулатор ATV310, 0.75 kW, 1hp,
380...460 V, 3-фазен, без филтър



Заглавна страница

| | |
|--|---------------------------------|
| Гама на продукта | Easy Altivar 310 |
| Продукт или тип компонент | Задвижване с променлива скорост |
| Специфично приложение на продукта | Опростена машина |
| Начин на сглобяване | С радиатор |
| Съкратено наименование на устройството | ATV310 |
| Мрежов брой фази | Трифазен |
| [Us] номинално захранващо напрежение | 380...460 V - 15...10 % |
| Моторна мощност в kW | 0,75 kW |
| Моторна мощност в hp | 1 hp |

Допълнителни устройства

| | |
|-----------------------------------|--|
| Предназначение на продуктите | Асинхронен двигател |
| Количество в комплект | Комплект от 1 |
| EMC филтър | Без EMC филтър |
| Честота на захранването | 50/60 Hz +/- 5 % |
| Протокол на комуникационния порт | Modbus |
| Тип конектор | RJ45 (на преден панел) за Modbus |
| Физически интерфейс | 2-проводника RS 485 за Modbus |
| Предавателна рамка | RTU за Modbus |
| Скорост на предаване | 4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s |
| Брой адреси | 1...247 за Modbus |
| Комуникационни услуги | Регистри за четене (03) 29 думи Записване на един регистър (06) 29 думи Записване на няколко регистъра (16) 27 думи Четене/Записване на множество регистри (23) 4/4 думи Идентификация на четящо устройство (43) |
| Линеен ток | 3,1 A |
| Активна мощност | 2,5 kVA |
| Прогнозен линеен ток | 5 kA |
| Продължителен изходен ток | 2,3 A в 4 kHz |
| Максимален преходен ток | 3,5 A за 60 s |
| Енергийно разсейване в W | 28,83 W на In |
| Изходна честота | 0,5...400 Hz |
| Номинална превключвателна честота | 4 kHz |
| Превключвателни честоти | #N/A Регулируем |
| Нива на скорост | 1...20 |
| Преходен свръх въртящ момент | 170...200 % Въртящ момент на двигателя зависещ от честотния преобразувател и вида на мотора |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Спирачен момент | До 150 % от номиналния въртящ момент на двигателя с спиращи резистор при висока инерция До 70 % от номиналния въртящ момент на двигателя Без спиращи резистор |
| Асинхронен мотор управляващ модул | Безсензорно векторно управление за поток Квадратично напрежение/честота съотношение Безсензорно векторно управление за поток |
| Компенсация на приплъзване | Регулируем Готов цвят във фабрика |
| Изходно напрежение | 380...460 V трифазен |
| Електрическо свързване | Клеми Капацитет на крайници: 1.5...2.5 мм ² (L1, L2, L3, PA+, PB, U, V, W) |
| Затягащ момент | 0,8...1 N.m |
| Изолация | Електрическа между захранване и управление |
| Захранване | Вътрешно захранване за референтен потенциометър: 5 V (4,75...5,25 V)DC, <10 mA с Защита от претоварване и късо Вътрешно захранване за цифрови входове: 24 V (20,4...28,8 V)DC, <100 mA с Защита от претоварване и късо |
| Номер на аналогов вход | 1 |
| Тип аналогов вход | Настройваем ток AI1 0...20 mA 250 Ohm Конфигурируемо напрежение AI1 0...10 V 30 kOhm Конфигурируемо напрежение AI1 0...5 V 30 kOhm |
| Дискретен номер на вход | 4 |
| Вид дискретен вход | Програмираем LI1...LI4 24 V 18...30 V |
| Цифров вход | Негативна логика (приемник), > 16 V, < 10 V Входно съпротивление 3.5 kOhm Положителна логика (източник), 0...< 5 V, > 11 V |
| Продължителност на проба | 10 Ms за Аналогов вход 20 ms, толеранс +/- 1 ms за Цифров вход |
| Грешка за линейност | +/- 0.3 % от максималната стойност за Аналогов вход |
| Аналогов номер на изход | 1 |
| Тип аналогов изход | AO1 софтуерно конфигурируемо напрежение: 0...10 V, съпротивление: 470 Ohm, резолюция 8 bits AO1 софтуерно конфигурируем ток: 0...20 mA, съпротивление: 800 Ohm, резолюция 8 bits |
| Дискретен номер на изход | 2 |
| Вид дискретен изход | Цифров изход LO+, LO- Изход на защитено реле R1A, R1B, R1C 1 C/O |
| Минимален ток за превключване | 5 mA в 24 V DC за логическо реле |
| Максимален превключвателен ток | 2 A at 250 V AC включено индуктивен Cos phi = 0,4 L/R = 7 ms за логическо реле 2 A at 30 V DC включено индуктивен Cos phi = 0,4 L/R = 7 ms за логическо реле 3 A at 250 V AC включено Съпротивителен Cos phi = 1 L/R = 0 ms за логическо реле 4 A at 30 V DC включено Съпротивителен Cos phi = 1 L/R = 0 ms за логическо реле |
| Рампи за забавяне и ускоряване | U U Ш |
| Спиране до покой | Чрез DC инжекция, <30 s |
| Тип защита | Линейно захранващо наднапрежение #N/A Свръх ток между изходните фази и земята Защита от прегряване Късо между моторни фази Против фазова загуба на входа в трифазна версия Защита на термалния двигател чрез задвижването чрез n |
| Честотна резолюция | Аналогов вход: Конвертор A/D, 10 бита Обозначени единици: 0.1 Hz |
| Времева константа | 20 ms +/- 1 ms За смяна на референция |
| Работно положение | Вертикална +/- 10 градуса |
| Височина | 143 mm |
| Широчина | 72 mm |
| Дълбочина | 140 mm |
| Тегло на продукта | 0,8 kg |

Околна среда

| | |
|--|--|
| Електромагнитна съвместимост | Тест за устойчивост на електрически преход/разрушаван - Ниво на изпитване: Ниво 4 в съответствие с EN/IEC 61000-4-4 Тест за устойчивост на електростатичен разряд - Ниво на изпитване: Ниво 3 в съответствие с EN/IEC 61000-4-2 Устойчивост на смущения, разпространяващи се по прово - Ниво на изпитване: Ниво 3 в съответствие с EN/IEC 61000-4-6 Изпитване за устойчивост на електромагнитно поле с из - Ниво на изпитване: Ниво 3 в съответствие с EN/IEC 61000-4-3 Тест за устойчивост на прекъсвания и прекъсвания в съответствие с EN/IEC 61000-4-11 Тест за устойчивост на пикове - Ниво на изпитване: Ниво 3 в съответствие с EN/IEC 61000-4-5 |
| Стандарти | EN/IEC 61800-5-1 EN/IEC 61800-5-1 |
| Степен на защита IP | IP20 Без плоча за свободен модул на горната част IP40 горен |
| Ниво на замърсяване | 2 в съответствие с EN/IEC 61800-5-1 |
| Характеристики на околната среда | Устойчив на прахово замърсяване клас 3S2 в съответствие с EN/IEC 60721-3-3 Устойчив на химическо замърсяване клас 3C3 в съответствие с EN/IEC 60721-3-3 |
| Устойчивост на удар | 15 gn за 11 ms съответстващ на EN/IEC 60068-2-27 |
| Относителна влажност | 5...95 % без кондензация съответстващ на IEC 60068-2-3 5...95 % Без капеща вода съответстващ на IEC 60068-2-3 |
| Температура на околната среда за съхранени | -25...70 °C |
| Температура на околния въздух при работа | -10...55 °C Без отклонение 55...60 °C защитен капак от горната страна на задвижването е прем с токов спад 2.2 % при °C |
| Допустима надморска височина | <= 1000 m Без отклонение |

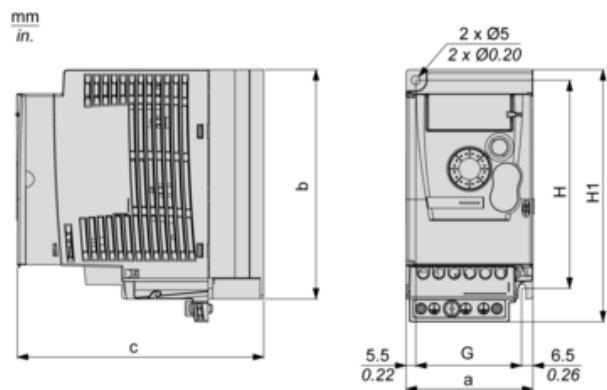
Опаковъчни единици

| | |
|-------------------------|----------|
| Тип опаковка пакет 1 | PCE |
| Брой продукти в пакет 1 | 1 |
| Пакет 1 Тегло | 1,05 kg |
| Пакет 1 Височина | 13,0 cm |
| Пакет 1 широчина | 18,5 cm |
| Пакет 1 дължина | 19,0 cm |
| Тип опаковка пакет 2 | S06 |
| Брой продукти в пакет 2 | 39 |
| Пакет 2 тегло | 50,95 kg |
| Пакет 2 височина | 74,0 cm |
| Пакет 2 широчина | 60,0 cm |
| Пакет 2 Дължина | 80,0 cm |

Устойчивост на офертата

| | |
|---|--|
| Статус на офертата за устойчиво развитие | Продукт Green Premium |
| Регламенти на REACH | Декларация На REACH |
| Директивата за ограничението на опасните вещества на ЕС | Съвместим Декларация На Директивата За Ограничението На Опасните Вещества На ЕС |
| Без живак | Да |
| Информация за освобождаване от RoHS | Да |
| Регламент на Китай относно RoHS | Декларация На Китай Относно RoHS |
| Оповестяване за опазване на околната среда | Екологичен Профил На Продукт |
| Профил на циркулярност | Информация За Излизане От Употреба |
| WEEE | При прекратяване на употребата този продукт трябва да бъде премахнат в рамките на пазара на Европейския съюз, като се следват специфичните изисквания за събиране на отпадъци, така че той никога да не се озове в кофи за боклук. |

Dimensions



Dimensions in mm

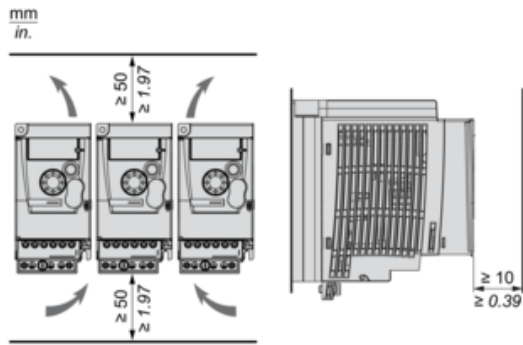
| a | b | c | G | H | H1 | Ø | For screws |
|----|-----|-----|----|-----|-----|---|------------|
| 72 | 130 | 140 | 60 | 118 | 143 | 5 | M4 |

Dimensions in in.

| a | b | c | G | H | H1 | Ø | For screws |
|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| 2.83 | 5.12 | 5.51 | 2.36 | 4.65 | 5.63 | 0.20 | M4 |

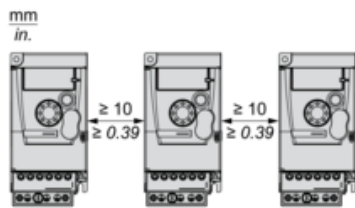
Mounting Recommendations

Clearance



Mounting Types

Mounting Type A

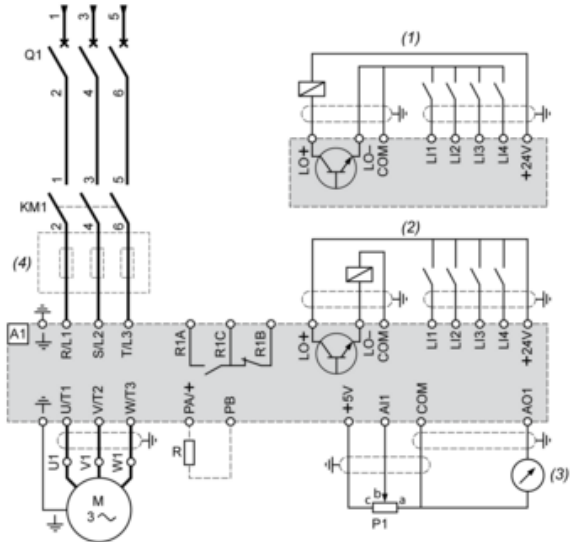


Mounting Type B



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)