Технические характеристики продукта
Характеристики

ATV312HU40S6
ПРЕОБР ЧАСТОТЫ ATV312 4КВТ 600В 3Ф



Основные характеристики

Семейство продуктов	Altivar 312
Тип изделия или компонента	Привод с регулируемой частотой вращения
Назначение изделия	Асинхронные электродвигатели
Применение изделия	Простая машина
Стиль сборки	С радиатором
Наименование компонента	ATV312
Мощность двигателя, кВт	4 кВт
Мощность двигателя, л.с.	5 лс
Номинальное напряжение питания [Us]	525...600 В (- 15...10 %)
Частота сети питания	50...60 Hz (- 5...5 %)
Число фаз сети	3 фазы
Линейный ток	10.7 A для 525 В, 5 кА 9.3 A для 600 В
Фильтр помех	Без фильтра помех
Полная мощность	9.7 кВ·А
Макс. переходной ток	9.2 A для 60 с
Рассеиваемая мощность, Вт	94 Вт при номинальной нагрузке
Диапазон скоростей	1...50
Профиль управления асинхронным электродвигателем	Заводская настройка: постоянный момент Бессенсорное векторное управление двигателем с помощью сигнала ШИМ
Электрическое соединение	L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- зажим 5 мм² AWG 10 AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 зажим 2,5 мм² AWG 14
Питание	Внутреннее питание для логических входов при 19...30 В, <= 100 мА для защита от перегрузки и короткого замыкания Внутреннее питание для регулировочного потенциометра (2,2 - 10 кОм) при 10...10.8 В, <= 10 мА для защита от перегрузки и короткого замыкания
Протокол порта обмена данными	CANopen Modbus
Степень защиты IP	IP21 на соединительных зажимах IP31 на верхней части IP41 на верхней части IP20 на верхней части без закрывающей пластины
Опциональная карта	DeviceNet коммуникационная карта Profibus DP коммуникационная карта Fipio коммуникационная карта Modbus TCP коммуникационная карта Шлейф CANopen коммуникационная карта

Информация, представленная в данном разделе, содержит общее описание и / или технические характеристики продуктов.
Этот документ не предназначен и не может использоваться для определения пригодности или надежности этих продуктов в конкретных случаях их применения пользователями.
Любой пользователь обязан выполнить своевременный и полный анализ рисков, дать оценку и протестировать продукт в конкретном соответствующем применении.
Ни Schneider Electric, ни любой из ее филиалов или дочерних компаний не несет ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем разделе.

Дополнительные характеристики

Пределы напряжения питания	446.25...660 В
Частота сети	47,5...63 Гц
Предполагаемый линейный Isc	5 кА
Непрерывный выходной ток	6.1 A при 4 kHz
Выходная частота	0...500 kHz
Номинальн. частота коммутации	4 kHz
Частота коммутации	2...16 kHz регулируем.
Переходная перегрузка по вращающему моменту	170...200 % номинального крутящего момента двигателя
Тормозной момент	100 % с тормозным резистором постоянно 150 % без тормозного резистора 150 % с тормозным резистором для 60 с
Контур регулирования	ПИ регулятор частоты
Компенсация проскальзывания вала двигателя	Регулируем. Подавляемый Автоматически при любой нагрузке
Выходное напряжение	<= напряжение питания
Момент затяжки	0.6 Н-м AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 1.2 Н-м L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/-
Изоляция	Между цепями питания и управления
Номер аналогового входа	3
Тип подключения	AI2 задаваем. напряжение +/- 10 V, входное напряжение 30 В макс., полное сопротивление 30000 Ом AI1 задаваем. напряжение 0...10 V, входное напряжение 30 В макс., полное сопротивление 30000 Ом AI3 задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 250 Ом
Длительность выборки	AI1, AI2, AI3 8 мс для аналоговых входа LI1...LI6 4 мс для дискретный
Время отклика	R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms для дискретный AOV, AOC 8 ms для аналоговый
Ошибка линеаризации	+/- 0,2 % для выход
Номер аналогового выхода	1
Тип аналогового выхода	AOC задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 800 Ом, разрешение 8 бит AOV задаваем. напряжение 0...10 V, полное сопротивление 470 Ом, разрешение 8 бит
Тип дискретных входов	(LI1...LI6) положительная логика (источник), < 5 В (состояние 0), > 11 В (состояние 1) (LI1...LI4) логический вход не подсоединен, < 13 В (состояние 1) (LI1...LI6) отрицательная логика («источник»), > 19 В (состояние 0)
Количество дискретных выходов	2
Тип дискретного выхода	(R1A, R1B, R1C) задаваем. релейная логика 1 Н.О. + 1 Н.З., электрическая устойчивость 100000 циклы (R2A, R2B) задаваем. релейная логика Н.З., электрическая устойчивость 100000 циклы
Минимальный коммутируемый ток	R1-R2 10 мА при 5 В пост. ток
Макс. коммутируемый ток	R1-R2 - резистивные нагрузка, 5 A при 250 В пер. ток, (cos phi = 1, and L/R = 0 мс) R1-R2 - индуктивн. нагрузка, 2 A при 250 В пер. ток, (cos phi = 0.4, and L/R = 7 мс) R1-R2 - индуктивн. нагрузка, 2 A при 30 В пост. ток, (cos phi = 0.4, and L/R = 7 мс) R1-R2 - резистивные нагрузка, 5 A при 30 В пост. ток, (cos phi = 1, and L/R = 0 мс)
Количество дискретных входов	6
Тип дискретного входа	(LI1...LI6) программируемый, 24 V 0...100 мА с PLC, полное сопротивление 3500 Ом
Программы ускорения и замедления	S, U или по выбранный заказчиком Линейн., задается отдельно, от 0,1 до 999,9 с
Торможение до остановки	Подачей пост. тока

Тип защиты	Сверхток между выходной фазой и землей (только при включенном питании) привод Тепловая защита двигатель Исчезновения фаз двигателя привод Короткое замыкание между фазами двигателя привод Функция защиты от значительного уменьшения напряжения 3-фазного питания привод Защита от перегрева привод Цепи защиты от повышенного и пониженного напряжения линии питания привод Исчезновение фазы на входе привод
Сопротивление изоляции	>= 500 мОм при 500 В пост. тока в течение 1 минуты
Сигнализация	Четыре 7-сегментных дисплея для состояние шины CANopen 1 светодиод красный для напряжение привода
Постоянная времени	5 мс для изменения опорного значения
Разрешение по частоте	Аналоговый вход 0,1...100 Гц Дисплейный блок 0,1 Гц
Тип разъема	1 RJ45 Modbus/CANopen
Физический интерфейс	RS485 многоточечная последовательная линия
Кадр передачи	RTU
Скорость передачи	10, 20, 50, 125, 250, 500 Кбит/с или 1 Мбит/с CANopen 4800, 9600 или 19200 бит/с Modbus
Кол-во адресов	1...127 CANopen 1...247 Modbus
Кол-во приводов	31 Modbus 127 CANopen
С маркировкой	CE
Рабочее положение	Вертикальный +/- 10 градусов
Высота	184 мм
Ширина	142 мм
Глубина	152 мм
Масса продукта	2.9 кг

Условия эксплуатации

Электрическая прочность изоляции	2550 В постоянный ток между зажимами заземления и питания 3600 В переменный ток между зажимами управления и питания
Электромагнитная совместимость	Испытание стойкости к с электролитическому разряду в соответствии с IEC 61000-4-2 уровень 3 Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам в соответствии с IEC 61000-4-4 уровень 4 Невосприимчивость к импульсным помехам 1,2/50 мкс - 8/20 мкс в соответствии с IEC 61000-4-5 уровень 3 Испытание на стойкость к радиочастотным помехам в соответствии с IEC 61000-4-3 уровень 3
Стандарты	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
Сертификация	UL GOST CSA DNV NOM C-Tick
Степень загрязнения	2
Защитное исполнение	TC
Виброустойчивость	1,5 мм (f = 3...13 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6 1 gn (f = 13...150 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6
Ударопрочность	15 gn для 11 мс в соответствии с EN/IEC 60068-2-27
Относительная влажность	5...95 % без образования конденсата в соответствии с IEC 60068-2-3 5...95 % без падения капель воды в соответствии с IEC 60068-2-3
Температура окружающего воздуха при хранении	-25...70 °C
Рабочая температура	-10...60 °C с понижающим коэффициентом без защитной крышки сверху привода -10...50 °C без ухудшения номинальных значений с защитной крышкой сверху привода
Рабочая высота над уровнем моря	1000...3000 м с уменьшением номинального тока на 1 % при увеличении высоты на 100 м <= 1000 м без ухудшения номинальных значений

Экологичность предложения

Статус предложения	Продукт категории Green Premium
Директива RoHS	Соответствует - c 0926 - Декларация о соответствии Schneider Electric Декларация о соответствии Schneider Electric
Регламент REACh	Продукт содержит превышающее норму количество особо опасных веществ - Go to CaP for more details Go to CaP for more details
Экологический профиль продукта	Доступен
Инструкция по утилизации	Доступен

Гарантия на оборудование

Период	The warranty on the equipment is 18 months from the date of entry into service, as evidenced by a relevant document, but not more than 24 months from the date of delivery