Технические характеристики продукта
Характеристики

ATV32HU40N4
Преобразователь частоты ATV32 4кВт



Основные характеристики

Семейство продуктов	Altivar 32
Тип изделия или компонента	Привод с регулируемой частотой вращения
Назначение изделия	Асинхронные электродвигатели Синхронные двигатели
Применение изделия	Комплексные установки
Доступные функции	-
Стиль сборки	С радиатором
Наименование компонента	ATV32
Фильтр помех	Класс C2 с интегрированным фильтром ЭМС
Число фаз сети	3 фазы
Номинальное напряжение питания [Us]	380...500 В - 15...10 %
Пределы напряжения питания	323...550 В
Частота сети питания	50...60 Hz - 5...5 %
Частота сети	47,5...63 Гц
Мощность двигателя, кВт	4 кВт 380...500 В
Мощность двигателя, л.с.	5 лс 380...500 В

Экологичность предложения

Статус предложения	Продукт категории Green Premium
Директива RoHS	Соответствует - с 1007 - Декларация о соответствии Schneider Electric Декларация о соответствии Schneider Electric
Регламент REACh	Продукт не содержит превышающее норму количество особо опасных веществ
Экологический профиль продукта	Доступен Эксплуатационные Характеристики
Инструкция по утилизации	Доступен Руководство По Утилизации

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

Дополнительные характеристики

Линейный ток	10.5 A 500 В 3 фазы 4 кВт 5 лс 13.7 A 380 В 3 фазы 4 кВт 5 лс
Полная мощность	9.1 кВ·А 500 В 3 фазы 4 кВт 5 лс
Предполагаемый линейный Isc	<= 5 кА 3 фазы
Номинальн. выходной ток	9.5 A 4 kHz 500 В 4 кВт 5 лс
Макс. переходной ток	14.3 A 60 с 4 кВт 5 лс
Выходная частота	0.0005...0.599 кГц
Номинальн. частота коммутации	4 kHz
Частота коммутации	2...16 kHz регулируем.
Диапазон скоростей	1...100 асинхронный электродвигатель в режиме без обратной связи
Точность скорость	+/- 10 % номинального проскальзывания 0,2 Tn ... Tn

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.

Точность момента	+/- 15 %
Переходная перегрузка по вращающему моменту	170...200 %
Тормозной момент	<= 170 % с тормозным резистором
Профиль управления асинхронным электродвигателем	Отношение напряжения/частоты, 2 точки Отношение напряжения/частоты, 5 точки Управление вектором потока - принцип энергосбережения, без нагрузки Управление вектором потока без датчика, стандартный Отношение напряжения/частоты - энергосбережение, квадратичная функция U/f
Профиль управления синхронным двигателем	Векторное управление без датчика
Контур регулирования	Настраиваемый ПИД-регулятор
Компенсация проскальзывания вала двигателя	Автоматически при любой нагрузке Недоступно в режиме преобразования напряжение/частота (2 или 5 точек) Регулируемый 0...300 %
Сигнализация	1 светодиод красный ошибка CANopen 1 светодиод красный напряжение привода 1 светодиод зеленый работа CANopen 1 светодиод красный сбой привода
Выходное напряжение	<= напряжение питания
Уровень шума	45 дБ 86/188/EEC
Изоляция	Между цепями питания и управления
Электрическое соединение	Винтовой зажим 0,5...1,5 мм² AWG 18...AWG 14 управление Съемные клеммные блоки с винтовыми зажимами 1,5...2,5 мм² AWG 14...AWG 12 двигатель/тормозной резистор Винтовой зажим 2,5...4 мм² AWG 12…AWG 10 блок питания
Момент затяжки	0.6 Н-м 5,3 фунт/фут блок питания 0.7 Н-м 7,1 фунт/фут двигатель/тормозной резистор 0.5 Н-м 4,4 фунт/фут управление
Питание	Внутреннее питание для регулировочного потенциометра (1 - 10 кОм) 10.5 В пост. ток +/- 5 % <= 10 мА защита от перегрузки и короткого замыкания
Номер аналогового входа	3
Тип подключения	Напряжение биполярного источника AI2 +/- 10 V пост. ток 30000 Ом 10 бит Напряжение AI1 0...10 V пост. ток 30000 Ом 10 бит Ток AI3 0...20 мА (или 4-20 мА, x-20 мА, 20-x мА или другие характеристики по конфигурации) 250 Ом 10 бит
Длительность выборки	2 мс AI1, AI2, AI3 аналоговых входа 2 мс AO1 аналоговых входа
Время отклика	8 ms +/- 0,7 мс LI1...LI6 логический 2 ms R1A, R1B, R1C релейных выхода 2 ms R2A, R2C релейных выхода
Точность	+/- 0,2 % AI1, AI2, AI3 для температуры -10...60 °C +/- 1 % AO1 для температуры 25 °C +/- 0,5 % AI1, AI2, AI3 для температуры 25 °C +/- 2 % AO1 для температуры -10...60 °C
Ошибка линеаризации	+/- 0,3 % AO1 +/- 0,2...0,5 % от максимального значения AI1, AI2, AI3
Номер аналогового выхода	1
Тип аналогового выхода	Ток, задаваемый программным способом AO1 0...20 mA 800 Ом 10 бит Напряжение, задаваемое программным способом AO1 0...10 V 470 Ом 10 бит
Количество дискретных выходов	3
Тип дискретного выхода	Задаваем. релейная логика R2A, R2B нет 100000 циклы Логический LO Задаваем. релейная логика R1A, R1B, R1C Н.О./Н.З. 100000 циклы
Минимальный коммутируемый ток	5 мА 24 В пост. ток задаваем. релейная логика
Макс. коммутируемый ток	2 A 250 В пер. ток индуктивн. (cos phi = 0.4 R1, R2 5 A 30 В пост. ток резистивные (cos phi = 1 R2 4 A 30 В пост. ток резистивные (cos phi = 1 R1 2 A 30 В пост. ток индуктивн. (cos phi = 0.4 R1, R2 3 A 250 В пер. ток резистивные (cos phi = 1 R1 5 A 250 В пер. ток резистивные (cos phi = 1 R2
Количество дискретных входов	7

Тип дискретного входа	Безопасное выключение крутящего момента STO 24...30В пост. Тока 1500 Ом Программируемый как импульсный вход 20 тыс. имп./с LI5 24...30В пост. Тока уровень 1 ПЛК Программируемый (приемник/источник) LI1...LI4 24...30В пост. Тока уровень 1 ПЛК Датчик PTC, конфигурируемый с помощью переключателя LI6 24...30В пост. Тока
Тип дискретных входов	Положительная логика (источник) LI1...LI6 < 5 В > 11 В Отрицательная логика («приемник») LI1...LI6 > 19 В < 13 В
Программы ускорения и замедления	S U CUS Линейное замедление, автоматический останов, инжекция постоянного тока Линейное замедление, подстройка Линейный Переключение реле защиты от разгона
Торможение до остановки	Подачей пост. тока
Тип защиты	Тепловая защита привод Исчезновение фазы на входе привод Короткое замыкание между фазами двигателя привод Сверхток между выходной фазой и землей привод Защита от перегрева привод
Протокол порта обмена данными	CANopen Modbus
Тип разъема	1 RJ45 Modbus/CANopen на лицевой панели
Физический интерфейс	2-проводн. RS 485 Modbus
Кадр передачи	RTU Modbus
Тип смещения	Нет импеданса Modbus
Кол-во адресов	1...247 Modbus 1...127 CANopen
Способ доступа	Ведомый CANopen
Электромагнитная совместимость	Проверка стойкости к наведенным РЧ помехам уровень 3 IEC 61000-4-6 Невосприимчивость к импульсным помехам 1,2/50 мкс - 8/20 мкс уровень 3 IEC 61000-4-5 Испытание на стойкость к радиочастотным помехам уровень 3 IEC 61000-4-3 Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам уровень 4 IEC 61000-4-4 Испытание на стойкость к провалам и кратковременным исчезновениям напряжения IEC 61000-4-11 Испытание стойкости к с электролитическому разряду уровень 3 IEC 61000-4-2
Ширина	60 мм
Высота	325 мм
Глубина	245 мм
Масса продукта	3 кг
Опциональная карта	Коммуникационная карта DeviceNet Коммуникационная карта Ethernet/IP Коммуникационная карта Profibus DP V1 Коммуникационная карта шлейф CANopen Коммуникационная карта Открытый стиль CANopen
Функциональность	Mid
Специальное применение	Другие принадлежности

Условия эксплуатации

Стандарты	EN 55011 класс A группа 1 EN 61800-3 среда 1 категория C2 EN 61800-3 среда 2 категория C2 EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1
Сертификация	CSA C-Tick GOST NOM 117 UL
С маркировкой	CE
Степень загрязнения	2 EN/IEC 61800-5-1
Степень защиты IP	IP20 EN/IEC 61800-5-1
Виброустойчивость	1,5 мм размах 3...13 Гц EN/IEC 60068-2-6 1 gn 13...200 Гц EN/IEC 60068-2-6
Ударопрочность	15 gn 11 мс EN/IEC 60068-2-27
Относительная влажность	5...95 % без падения капель воды IEC 60068-2-3 5...95 % без образования конденсата IEC 60068-2-3
Рабочая температура	- 200...400 °C без ухудшения номинальных значений 50...60 °C с понижающим коэффициентом
Температура окружающего воздуха при хранении	-25...70 °C
Рабочая высота над уровнем моря	<= 1000 м без ухудшения номинальных значений 1000...3000 м с уменьшением номинального тока на 1 % при увеличении высоты на 100 м
Рабочее положение	Вертикальный +/- 10 градусов