



Основные характеристики

Коммерческий статус	Коммерциализировано
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	5.5 кВт
Мощность двигателя, л.с.	7.5 лс
[Us] номинальное напряжение питания	380...500 V (- 15...10 %)
Частота сети питания	50...60 Hz (- 5...5 %)
Число фаз сети	3 фазы
Фильтр помех	Встроенный
Полная мощность	15 кВт·А
Макс. переходной ток	21.5 А для 60 с
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 16 мм² AWG 6 AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 зажим 2.5 мм² AWG 14
Питание	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	IP41 на верхней части IP31 на верхней части IP20 на верхней части без закрывающей пластины
Опциональная карта	Profibus DP коммуникационная карта Modbus TCP коммуникационная карта DeviceNet коммуникационная карта Шлейф CANopen коммуникационная карта

Дополнительные характеристики

Пределы напряжения питания	323...550 В
Пределы частоты сети	47.5...63 Гц
Предполагаемый линейный Isc	22 кА
Непрерывный выходной ток	14.3 А при 4 kHz
Выходная частота привода	0...500 Гц
Номинальн. частота коммутации	4 kHz
Переходная перегрузка по вращающему моменту	170...200 % от номинального крутящего момента электродвигателя
Тормозной момент	30 % без тормозного резистора 100 % с тормозным резистором постоянно

Контур регулирования	ПИ регулятор частоты
Компенсация проскальзывания вала двигателя	Регулируем. Автоматически при любой нагрузке Подавляемый
Выходное напряжение	<= напряжение питания
Момент затяжки	2.5 Н-м L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- 0.6 Н-м AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6
Изоляция	Между цепями питания и управления
Номер аналогового входа	3
Тип аналогового входа	AI3 задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 250 Ом AI1 задаваем. напряжение 0...10 V, входное напряжение 30 В макс., полное сопротивление 30000 Ом
Длительность выборки	AI1, AI2, AI3 8 мс для аналоговый
Время отклика	R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms для дискретный
Ошибка линеаризации	+/- 0,2 % для выход
Номер аналогового выхода	2
Тип аналогового выхода	AOC задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 800 Ом, разрешение 8 бит
Тип дискретных входов	(LI1...LI6)Положительная логика (источник) состояние 0 < 5 В состояние 1 > 11 В (LI1...LI4)Логический вход не подсоединен состояние 1 < 13 В
Количество дискретных выходов	2
Тип дискретного выхода	(R1A, R1B, R1C) задаваем. релейная логика 1 Н.О. + 1 Н.З., электрическая устойчивость 100000 циклы
Минимальный коммутируемый ток	R1-R2 10 mA при 5 V пост. ток
Макс. коммутируемый ток	R1-R2 вкл. резистивные нагрузка, 5 A при 250 V пер. ток, cos phi = 1, L/R = 0 мс R1-R2 вкл. индуктивн. нагрузка, 2 A при 30 В пост. ток, cos phi = 0,4, L/R = 7 мс
Количество дискретных входов	6
Тип дискретного входа	(LI1...LI6) программируемый, 24 V 0...100 mA с PLC, полное сопротивление 3500 Ом
Программы ускорения и замедления	Линейн., задается отдельно, от 0,1 до 999,9 с S, U или по выбранный заказчиком
Торможение до остановки	Подачей пост. тока
Тип защиты	Короткое замыкание между фазами двигателя привод Защита от перегрева привод Исчезновения фаз двигателя привод Функция защиты от значительного уменьшения напряжения 3-фазного питания привод Исчезновение фазы на входе привод
Сопротивление изоляции	>= 500 МОм при 500 В пост. тока в течение 1 минуты
Сигнализация	1 светодиод красный для напряжение привода
Разрешение по частоте	Дисплейный блок 0,1 Гц Аналоговый вход 0,1...100 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
Кол-во адресов	1...247 Modbus
Кол-во приводов	127 CANopen
С маркировкой	CE
Рабочее положение	Вертикальный +/- 10 градусов
Внешний размер	232 x 180 x 170 mm 300 x 210 x 170 mm 402 x 239 x 192 mm 442 x 239 x 192 mm
Высота	232 мм
Ширина	180 мм
Глубина	172 мм
Масса продукта	6.5 кг

Условия эксплуатации

Электромагнитная совместимость	Испытание стойкости к с электролитическому разряду соответствующий IEC 61000-4-2 уровень 3 Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам соответствующий IEC 61000-4-4 уровень 4
Стандарты	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
Сертификаты продуктов	CSA C-Tick DNV GOST NOM UL
Степень загрязнения	2
Защитное исполнение	TC
Виброустойчивость	1,5 мм (f = 3...13 Гц) соответствующий EN/IEC 60068-2-6 1 gn (f = 13...150 Гц) соответствующий EN/IEC 60068-2-6
Ударопрочность	15 gn для 11 мс соответствующий EN/IEC 60068-2-27
Относительная влажность	5...95 % без падения капель воды соответствующий IEC 60068-2-3 5...95 % без образования конденсата соответствующий IEC 60068-2-3
Температура окружающего воздуха при хранении	-25...70 °C
Температура окружающей среды при работе	-10...60 °C с понижающим коэффициентом без защитной крышки сверху привода
Рабочая высота над уровнем моря	<= 1000 м без ухудшения номинальных значений

Экологичность предложения

Статус предложения	Продукт категории Green Premium
Директива RoHS	Соответствует - с 0913 - Декларация о соответствии Schneider Electric
Регламент REACH	Продукт содержит превышающее норму количество особо опасных веществ - go to CaP for more details
Экологический профиль продукта	Доступен Download Экологический Профиль Продукта
Инструкция по утилизации	Не требует специальных действий для утилизации

Гарантия на оборудование

Период	Срок гарантии на Оборудование составляет 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки
--------	--