

Технические характеристики продукта

Характеристики

ATV12PU40M3

Преобразователь частоты ATV12 4кВт 240В
3ф



Основные характеристики

Серия продукта	Altivar 12
Тип устройства или его аксессуаров	Привод с регулируемой частотой вращения
Назначение изделия	Асинхронные электродвигатели
Специальная область применения продукта	Простая машина
Стиль сборки	На нижней панели
Наименование компонента	ATV12
Количество в одном комплекте	Комплект из 1 шт.
Фильтр помех	Без фильтра помех
Встроенный вентилятор	Без
Число фаз сети	3 фазы
[Us] номинальное напряжение сети	200...240 В - 15...10 %
Мощность двигателя, кВт	4 кВт
Мощность двигателя, л.с.	5 лс
Протокол порта обмена данными	Modbus
Линейный ток	23,8 А 200 В 19,9 А 240 В
Диапазон скоростей	1...20
Переходная перегрузка по вращающему моменту	150...170 % номинального крутящего момента двигателя в зависимости от номинальной мощности привода и типа двигателя
Профиль управления асинхронным электродвигателем	Квадратичная функция напряжение/частота Бессенсорное векторное управление Отношение напряжения/частоты (V/f)
Степень защиты IP	IP20 без панели-заглушки на верхней части
Уровень шума	0 дБ

Дополнительные характеристики

Частота сети питания	50/60 Hz +/- 5 %
Тип разъема	1 RJ45 Modbus на лицевой панели
Физический интерфейс	2-проводн. RS 485 Modbus
Кадр передачи	RTU Modbus
Скорость передачи	4800 бит/с 9600 бит/с


	19200 bit/s 38400 бит/с
Кол-во адресов	1...247 Modbus
Служба обмена данными	Регистр временного хранения считывания (03) 29 слов Одиночный регистр записи (06) 29 слов Составные регистры записи (16) 27 слов Составные регистры чтения/записи (23) 4/4 слов Идентификатор устройства считывания (43)
Предполагаемый линейный I _{sc}	<= 5 кА
Непрерывный выходной ток	16.7 А 4 kHz
Макс. переходной ток	25 А 60 с
Выходная частота привода	0.5...400 Гц
Номинальн. частота коммутации	4 kHz
Частота коммутации	2...16 kHz регулируем. 4...16 kHz с понижающим коэффициентом
Тормозной момент	До 70 % номинального момента двигателя без тормозного резистора
Компенсация проскальзывания вала двигателя	Регулируем. Предустановленный на заводе
Выходное напряжение	200...240 В 3 фазы
Электрическое соединение	Зажим 5,5 мм ² AWG 10 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC
Момент затяжки	1.2 Н·м
Изоляция	Между цепями питания и управления
Питание	Внутреннее питание для регулировочного потенциометра 5 В пост. ток 4.75...5.25 В 10 мА защита от перегрузки и короткого замыкания Внутреннее питание для логических входов 24 В пост. ток 20.4...28.8 В 100 мА защита от перегрузки и короткого замыкания
Номер аналогового входа	1
Тип подключения	Задаваем. напряжение AI1 0...10 В 30 кОм Задаваем. напряжение AI1 0...5 В 30 кОм Задаваемый ток AI1 0...20 мА 250 Ом
Количество дискретных входов	4
Тип дискретного входа	Программируемый L1...L4 24 В 18...30 В
Тип дискретных входов	Отрицательная логика («приемник») > 16 В < 10 В 3.5 кОм Положительная логика (источник) 0...< 5 В > 11 В
Длительность выборки	20 ms +/- 1 ms logic input 10 ms analogue input
Ошибка линеаризации	+/- 0,3 % от максимального значения аналоговый вход
Номер аналогового выхода	1
Тип аналогового выхода	Напряжение, задаваемое программным способом AO1 0...10 В 470 Ом 8 бит Ток, задаваемый программным способом AO1 0...20 мА 800 Ом 8 бит
Количество дискретных выходов	2
Тип дискретного выхода	Логический выход LO+, LO- Защищенный релейный выход R1A, R1B, R1C 1 переключающ.
Минимальный коммутируемый ток	5 мА 24 В пост. ток логическое реле
Макс. коммутируемый ток	2 А 250 В пер. ток индуктивн. cos phi = 0,4 L/R = 7 мс логическое реле 2 А 30 В пост. ток индуктивн. cos phi = 0,4 L/R = 7 мс логическое реле 3 А 250 В пер. ток резистивные cos phi = 1 L/R = 0 мс логическое реле 4 А 30 В пост. ток резистивные cos phi = 1 L/R = 0 мс логическое реле
Программы ускорения и замедления	Линейн. от 0 до 999,9 с S U
Торможение до остановки	By DC injection <= 30 s
Типы реализуемых защит	При обрыве фазы на входе в трехфазных Тепловая защита двигателя от привода посредством непрерывной циркуляции I ² t Повышенное напряжение линии питания Повышенное напряжение питания Сверхток между выходной фазой и землей Защита от перегрева Короткое замыкание между фазами двигателя
Разрешение по частоте	0,1 Гц дисплейный блок АЦП 10-разрядный аналоговый вход

Постоянная времени	20 мс +/- 1 мс для изменения опорного значения
Маркировка	CE
Рабочее положение	Вертикальный +/- 10 градусов
Высота	184 мм
Ширина	140 мм
Глубина	100.2 мм
Масса продукта	1,6 кг
?????????? ? ??????????? ????????????	Commercial equipment : mixer Commercial equipment : other application Textile : ironing
Motor starter type	Variable speed drive

Условия эксплуатации

Электромагнитная совместимость	Стойкость к наведенным помехам уровень 3 EN/IEC 61000-4-6 Испытание невосприимчивости к импульсным помехам уровень 3 EN/IEC 61000-4-5 Испытание на стойкость к провалам и кратковременным исчезновениям напряжения EN/IEC 61000-4-11 Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам уровень 4 EN/IEC 61000-4-4 Испытание стойкости к с электролитическому разряду уровень 3 EN/IEC 61000-4-2 Испытание на стойкость к радиочастотным помехам уровень 3 EN/IEC 61000-4-3
Электромагнитное излучение	Излучение среда 1 категория C2 EN/IEC 61800-3 2...16 кГц экранированный кабель двигателя Кондуктивное излучение EN/IEC 61800-3
Сертификация продукта	CSA C-Tick GOST NOM UL
Виброустойчивость	1 gn EN/IEC 60068-2-6 13...200 Гц 1,5 мм размах EN/IEC 60068-2-6 3...13 Гц привод, не установленный на симметричную DIN рейку
Ударопрочность	15 gn EN/IEC 60068-2-27 11 мс
Относительная влажность	5...95 % без образования конденсата IEC 60068-2-3 5...95 % без падения капель воды IEC 60068-2-3
Температура окружающей среды при хранении	-25...70 °C
Рабочая температура окружающей среды	-10...40 °C защитная крышка снята с верхней части привода 40...60 °C с уменьшением номинального тока на 2,2 % на каждый дополнительный °C
Рабочая высота	> 1000...3000 м с уменьшением номинального тока на 1 % при увеличении высоты на 100 м <= 1000 м без ухудшения номинальных значений

Экологичность предложения

Директива RoHS (формат даты: YYWW, 2 цифры года и 2 цифры номера недели)	Соответствует - с 0901 - Декларация о соответствии Schneider Electric  Декларация о соответствии Schneider Electric
Регламент REACH	Продукт не содержит особо опасных веществ в количествах, превышающее норму. Продукт не содержит особо опасных веществ в количествах, превышающее норму.

Гарантия на оборудование

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