Технические характеристики продукта
Характеристики

ATV12P037M2
Преобр частоты ATV12 0.37кВт 240В 1ф



Основные характеристики

Семейство продуктов	Altivar 12
Тип изделия или компонента	Привод с регулируемой частотой вращения
Назначение изделия	Асинхронные электродвигатели
Применение изделия	Простая машина
Стиль сборки	На нижней панели
Наименование компонента	ATV12
Количество на один комплект	Комплект из 1 шт.
Фильтр помех	Встроенный
Встроенный вентилятор	Без
Число фаз сети	Однофазный
Номинальное напряжение питания [Us]	200...240 В (- 15...10 %)
Мощность двигателя, кВт	0.37 кВт
Мощность двигателя, л.с.	0.55 лс
Протокол порта обмена данными	Modbus
Линейный ток	5,9 A при 200 V 4.9 A при 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	Отношение напряжения/частоты (V/f) Бессенсорное векторное управление Квадратичная функция напряжение/частота
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 для Modbus на лицевой панели
Физический интерфейс	2-проводн. RS 485 для Modbus
Кадр передачи	RTU для Modbus
Скорость передачи	38400 бит/с 19200 bit/s 9600 бит/с 4800 бит/с
Кол-во адресов	1...247 для Modbus
Служба обмена данными	Регистр временного хранения считывания (03), обмен сообщениями: 29 слов максимум Одиночный регистр записи (06), обмен сообщениями: 29 слов максимум Составные регистры записи (16), обмен сообщениями: 27 слов максимум Идентификатор устройства считывания (43) Составные регистры чтения/записи (23), обмен сообщениями: 4/4 слов максимум
Предполагаемый линейный Isc	<= 1 кА
Непрерывный выходной ток	2.4 A при 4 kHz
Макс. переходной ток	3.6 A для 60 с

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.

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 V single phase
Электрическое соединение	L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC зажим 3,5 мм² (AWG 12)
Момент затяжки	0.8 Н-м
Изоляция	Между цепями питания и управления
Питание	Внутреннее питание для регулировочного потенциометра 5 V пост. ток, пределы напряжения 4.75...5.25 В, 10 мА для защита от перегрузки и короткого замыкания Внутреннее питание для логических входов 24 В пост. ток, пределы напряжения 20.4...28.8 В, 100 мА для защита от перегрузки и короткого замыкания
Номер аналогового входа	1
Тип подключения	AI1 задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 250 Ом AI1 задаваем. напряжение 0...5 V, полное сопротивление 30 кОм AI1 задаваем. напряжение 0...10 V, полное сопротивление 30 кОм
Количество дискретных входов	4
Тип дискретного входа	(LI1...LI4) программируемый, 24 V, пределы напряжения 18...30 V
Тип дискретных входов	Положительная логика (источник), 0...< 5 В (состояние 0), > 11 В (состояние 1) Отрицательная логика («приемник»), > 16 В (состояние 0), < 10 В (состояние 1), входное полное сопротивление 3.5 кОм
Длительность выборки	< 10 мс для аналоговый вход < 20 ms, допуск +/- 1 ms для логический вход
Ошибка линеаризации	+/- 0,3 % от максимального значения для аналоговый вход
Номер аналогового выхода	1
Тип аналогового выхода	(AO1) напряжение, задаваемое программным способом, диапазон аналогового выхода 0...10 V, выходное сопротивление 470 Ом, Разрешение выходного аналогового 8 бит (AO1) ток, задаваемый программным способом, диапазон аналогового выхода 0...20 mA, выходное сопротивление 800 Ом, Разрешение выходного аналогового 8 бит
Количество дискретных выходов	2
Тип дискретного выхода	(LO+, LO-) логический выход (R1A, R1B, R1C) защищенный релейный выход 1 переключающ.
Минимальный коммутируемый ток	5 мА при 24 В пост. ток для логическое реле
Макс. коммутируемый ток	3 A при 250 V пер. ток резистивные нагрузка cos phi = 1 L/R = 0 мс для логическое реле 4 A при 30 V пост. ток резистивные нагрузка cos phi = 1 L/R = 0 мс для логическое реле 2 A при 30 V пост. ток индуктивн. нагрузка cos phi = 0,4 L/R = 7 мс для логическое реле 2 A при 250 V пер. ток индуктивн. нагрузка cos phi = 0,4 L/R = 7 мс для логическое реле
Программы ускорения и замедления	S U Линейн. от 0 до 999,9 с
Торможение до остановки	Подачей пост. тока, 0.1...30 с
Тип защиты	Короткое замыкание между фазами двигателя Тепловая защита двигателя от привода посредством непрерывной циркуляции I²t Защита от перегрева При обрыве фазы на входе в трехфазных Сверхток между выходной фазой и землей Повышенное напряжение питания Повышенное напряжение линии питания
Разрешение по частоте	Аналоговый вход АЦП 10-разрядный Дисплейный блок 0,1 Гц
Постоянная времени	20 мс, допуск +/- 1 ms для изменения опорного значения
С маркировкой	CE
Рабочее положение	Вертикальный +/- 10 градусов
Высота	143 мм
Ширина	72 мм

Глубина	102.2 мм
Масса продукта	0.7 кг

Условия эксплуатации

Электромагнитная совместимость	Испытание на стойкость к радиочастотным помехам (уровень 3) в соответствии с EN/IEC 61000-4-3 Стойкость к наведенным помехам (уровень 3) в соответствии с EN/IEC 61000-4-6 Испытание стойкости к с электролитическому разряду (уровень 3) в соответствии с EN/IEC 61000-4-2 Испытание невосприимчивости к импульсным помехам (уровень 3) в соответствии с EN/IEC 61000-4-5 Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам (уровень 4) в соответствии с EN/IEC 61000-4-4 Испытание на стойкость к провалам и кратковременным исчезновениям напряжения в соответствии с EN/IEC 61000-4-11
Электромагнитное излучение	Кондуктивное излучение с интегрированным фильтром ЭМС, класс: среда 1 категория C2 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 2, 4 и 16 кГц, <= 10 м экранированный кабель двигателя Излучение, класс: среда 1 категория C2 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 2...16 кГц экранированный кабель двигателя Кондуктивное излучение с дополнительным фильтром ЭМС, класс: среда 2 категория C3 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 4...12 кГц, <= 50 м экранированный кабель двигателя Кондуктивное излучение с интегрированным фильтром ЭМС, класс: среда 1 категория C1 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 2, 4, 8, 12 и 16 кГц, <= 5 м экранированный кабель двигателя Кондуктивное излучение с интегрированным фильтром ЭМС, класс: среда 1 категория C2 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 2...12 кГц, <= 5 м экранированный кабель двигателя Кондуктивное излучение с дополнительным фильтром ЭМС, класс: среда 1 категория C1 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 4...12 кГц, <= 20 м экранированный кабель двигателя Кондуктивное излучение с дополнительным фильтром ЭМС, класс: среда 1 категория C2 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 4...12 кГц, <= 50 м экранированный кабель двигателя
Сертификация	CSA C-Tick GOST UL NOM
Виброустойчивость	1 gn (f = 13...200 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6 1,5 мм размах (f = 3...13 Гц) привод, не установленный на симметричную DIN рейку 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...40 °C с защитная крышка снята с верхней части привода 40...60 °C с уменьшением номинального тока на 2,2 % на каждый дополнительный °C
Рабочая высота над уровнем моря	> 1000...2000 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 0901 - 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