Технические характеристики продукта
Характеристики

ATV12HU22M3
Преобр частоты ATV12 2.2кВт 240В 3ф

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	С радиатором
Наименование компонента	ATV12
Количество на один комплект	Комплект из 1 шт.
Фильтр помех	Без фильтра помех
Встроенный вентилятор	С
Число фаз сети	Трехфазный
Номинальное напряжение питания [Us]	200...240 В (- 15...10 %)
Мощность двигателя, кВт	2.2 кВт
Мощность двигателя, л.с.	3 лс
Протокол порта обмена данными	Modbus
Линейный ток	12.5 A при 240 В 14.9 A при 200 V
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	Бессенсорное векторное управление Отношение напряжения/частоты (V/f) Квадратичная функция напряжение/частота
Степень защиты IP	IP20 без панели-заглушки на верхней части
Уровень шума	50 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	19200 bit/s 4800 бит/с 38400 бит/с 9600 бит/с
Кол-во адресов	1...247 для Modbus
Служба обмена данными	Одиночный регистр записи (06), обмен сообщениями: 29 слов максимум Составные регистры чтения/записи (23), обмен сообщениями: 4/4 слов максимум Регистр временного хранения считывания (03), обмен сообщениями: 29 слов максимум Идентификатор устройства считывания (43) Составные регистры записи (16), обмен сообщениями: 27 слов максимум
Предполагаемый линейный Isc	<= 5 кА
Непрерывный выходной ток	10 A при 4 kHz
Макс. переходной ток	15 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	Предустановленный на заводе Регулируем.
Выходное напряжение	200...240 В трехфазный
Электрическое соединение	L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC зажим 5,5 мм² (AWG 10)
Момент затяжки	1.2 Н-м
Изоляция	Между цепями питания и управления
Питание	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 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
Номер аналогового входа	1
Тип подключения	AI1 задаваем. напряжение 0...5 V, полное сопротивление 30 кОм AI1 задаваем. напряжение 0...10 V, полное сопротивление 30 кОм AI1 задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 250 Ом
Количество дискретных входов	4
Тип дискретного входа	(LI1...LI4) программируемый, 24 V, пределы напряжения 18...30 V
Тип дискретных входов	Отрицательная логика («приемник»), > 16 В (состояние 0), < 10 В (состояние 1), входное полное сопротивление 3.5 кОм Положительная логика (источник), 0...< 5 В (состояние 0), > 11 В (состояние 1)
Длительность выборки	< 20 ms, допуск +/- 1 ms для логический вход < 10 мс для аналоговый 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	4 A при 30 V пост. ток резистивные нагрузка cos phi = 1 L/R = 0 мс для логическое реле 2 A при 250 V пер. ток индуктивн. нагрузка cos phi = 0,4 L/R = 7 мс для логическое реле 2 A при 30 V пост. ток индуктивн. нагрузка cos phi = 0,4 L/R = 7 мс для логическое реле 3 A при 250 V пер. ток резистивные нагрузка cos phi = 1 L/R = 0 мс для логическое реле
Программы ускорения и замедления	S Линейн. от 0 до 999,9 с U
Торможение до остановки	Подачей пост. тока, 0.1...30 с
Тип защиты	При обрыве фазы на входе в трехфазных Сверхток между выходной фазой и землей Защита от перегрева Повышенное напряжение линии питания Повышенное напряжение питания Тепловая защита двигателя от привода посредством непрерывной циркуляции I^2t Короткое замыкание между фазами двигателя
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	105 мм

Глубина	131.2 мм
Масса продукта	1.2 кг
Специальное применение	Commercial equipment

Условия эксплуатации

Электромагнитная совместимость	Испытание на стойкость к провалам и кратковременным исчезновениям напряжения в соответствии с EN/IEC 61000-4-11 Стойкость к наведенным помехам (уровень 3) в соответствии с EN/IEC 61000-4-6 Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам (уровень 4) в соответствии с EN/IEC 61000-4-4 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 стойкость к радиочастотным помехам (уровень 3) в соответствии с EN/IEC 61000-4-3
Электромагнитное излучение	Кондуктивное излучение с дополнительным фильтром ЭМС, класс: среда 2 категория C3 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 4...12 кГц, <= 20 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 1 категория C1 в соответствии с EN/IEC 61800-3 - контрольный уровень: 4...12 кГц, <= 5 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, <= 20 м экранированный кабель двигателя
Сертификация	NOM GOST CSA C-Tick UL
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	50...60 °C с уменьшением номинального тока на 2,2 % на каждый дополнительный °C -10...50 °C с защитная крышка снята с верхней части 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 не входит в категорию 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

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