Технический паспорт продукта
Характеристики

ATV31C037M2
Преобразователь частоты ATV31 0.37кВт 240В IP55



⚠ Уведомление об окончании продаж

Коммерческий статус
Уведомление об окончании продаж : ЯНВ. 01, 2021

Основные характеристики

Серия	Altivar 31
Тип продукта	Преобразователь частоты
Назначение продукта	Асинхронные электродвигатели
Специальная область применения продукта	Простая машина
Стиль сборки	Закрытого исполнения
Наименование компонента	ATV31
Фильтр помех	Встроен
Номинальное напряжение питания [Us]	200...240 В - 15...10 %
Частота сети питания	50...60 Гц - 5...5 %
Число фаз	Однофазный
Мощность двигателя, кВт	0,37 КВт
Мощность двигателя, л.с.	0,5 Лс
Линейный ток	4,4 A 240 В 1 кА 5,3 A 200 V 1 кА
Полная мощность	1 КВ·А
Предполагаемый линейный Isc	1 КА
Номинальн. выходной ток	3,3 A 4 kHz
Макс. переходной ток	5 A для 60 с
Рассеиваемая мощность, Вт	41 Вт при номинальной нагрузке
Диапазон скоростей	1…50
Переходная перегрузка по вращающему момент	150…170 % номинального крутящего момента двигателя
Профиль управления асинхронным электродви	Бессенсорное векторное управление двигателем с помощ Заводская настройка: постоянный момент
Количество аналоговых входов	3
Степень защиты IP	IP55

Дополнительные характеристики

Пределы напряжения питания	170…264 В
Пределы частоты сети	47,5…63 Гц
Выходная частота привода	0,5…500 Гц
Номинальн. частота коммутации	4 кГц
Частота коммутации	2...16 kHz регулируем.
Тормозной момент	<= 150 % в течение 60 с с тормозным резистором 100 % с тормозным резистором постоянно 100 % без тормозного резистора

Контур регулирования	ПИ регулятор частоты
Компенсация проскальзывания вала двигател	Подавляемый Автоматически при любой нагрузке Регулируем.
Выходное напряжение	<= напряжение питания
Электрическое соединение	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 зажим 2,5 мм² AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- зажим 2,5 мм² AWG 14
Момент затяжки	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6: 0,6 Н-м L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/-: 0,8 Н-м
Изоляция	Между цепями питания и управления
Питание	Внутреннее питание для логических входов 19…30 В, <100 мА защита от перегрузки Внутреннее питание для логических входов 19…30 В, <100 мА защита от короткого замыкан Внутреннее питание для регулировочного потенциометра 10…10,8 В, <10 мА защита от пер Внутреннее питание для регулировочного потенциометра 10…10,8 В, <10 мА защита от кор
Тип подключения	AI3 задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление: 250 Ом AI1 задаваем. напряжение 0...10 V, входное напряжение 30 В макс., полное сопротивление: AI2 задаваем. напряжение +/- 10 V, входное напряжение 30 В макс., полное сопротивление:
Длительность выборки	LI1...LI6: 4 мс дискретный AI1, AI2, AI3: 8 мс Аналоговый
Время срабатывания	AOV, AOC 8 ms для Аналоговый R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms для дискретный
Ошибка линеаризации	+/- 0,2 % для выход
Количество аналоговых выходов	2
Тип аналогового выхода	AOC задаваемый ток: 0...20 mA, полное сопротивление: 800 Ом, разрешение: 8 бит AOV задаваем. напряжение: 0...10 V, полное сопротивление: 470 Ом, разрешение: 8 бит
Тип дискретных входов	Положительная логика (источник) (LI1...LI6), < 5 В (состояние 0), > 11 В (состояние 1) Логический вход не подсоединен (LI1...LI4), < 13 В (состояние 1) Отрицательная логика («источник») (LI1...LI6), > 19 В (состояние 0)
Количество дискретных выходов	2
Тип дискретного выхода	Задаваем. релейная логика: (R1A, R1B, R1C) 1 Н.О. + 1 Н.З. - 100000 циклы Задаваем. релейная логика: (R2A, R2B) Н.З. - 100000 циклы
Минимальный коммутируемый ток	10 MA 5 В пост. ток R1-R2
Макс. коммутируемый ток	2 A в 250 В пер. ток в индуктивн. загрузка - cos phi = 0,4 - L/R = 7 мс (R1-R2) 2 A в 30 В пост. ток в индуктивн. загрузка - cos phi = 0,4 - L/R = 7 мс (R1-R2) 5 A в 250 В пер. ток в резистивные загрузка - cos phi = 1 - L/R = 0 мс (R1-R2) 5 A в 30 В пост. ток в резистивные загрузка - cos phi = 1 - L/R = 0 мс (R1-R2)
Количество дискретных входов	6
Тип дискретного входа	LI1...LI6) программируемый в 24 V, 0…100 мА для 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	При помощи прикладывания постоянного тока
Тип защиты	Исчезновение фазы на входе: привод Цепи защиты от повышенного и пониженного напряжения л: привод Функция защиты от значительного уменьшения напряжени: привод Исчезновения фаз двигателя: привод Сверхток между выходной фазой и землей (только при вкл: привод Защита от перегрева: привод Короткое замыкание между фазами двигателя: привод Тепловая защита: двигатель
Сопротивление изоляции	>= 500 мОм 500 В пост. тока в течение 1 минуты
Локальная индикация	1 светодиод (красный) for напряжение привода Четыре 7-сегментных дисплея for состояние шины CANopen
Постоянная времени	5 Мс для изменения опорного значения
Разрешение по частоте	Дисплейный блок: 0,1 Гц Аналоговый вход: 0,1...100 Гц
Протокол порта связи	CANopen Modbus
Тип разъема	1 RJ45 для CANopen через адаптер VW3 CANTAP2 adaptor 1 RJ45 для Modbus
Физический интерфейс	RS485 многоточечная последовательная линия для Modbus
Кадр передачи	RTU для Modbus
Скорость передачи	10, 20, 50, 125, 250, 500 Кбит/с или 1 Мбит/с для CANopen через адаптер VW3 CANTAP2 ada 4800, 9600 или 19200 бит/с для Modbus
Кол-во адресов	1…127 для CANopen через адаптер VW3 CANTAP2 adaptor 1…247 для Modbus

Кол-во приводов	127 для CANopen через адаптер VW3 CANTAP2 adaptor 31 для Modbus
Маркировка	CE
Рабочее положение	По вертикали +/- 10 градусов
Вес нетто	6,3 Кг

Условия эксплуатации

Электрическая прочность изоляции	2040 В Постоянный ток между зажимами заземления и питания 2880 В Переменный ток между зажимами управления и питания
Электромагнитная совместимость	Невосприимчивость к импульсным помехам 1,2/50 мкс - 8/20 мк уровень 3 conforming to M Испытание на невосприимчивость к коммутационным поме уровень 4 conforming to МЭК Испытание стойкости к с электролитическому разряду уровень 3 conforming to МЭК 6100 Испытание на стойкость к радиочастотным помехам уровень 3 conforming to МЭК 61000-
Стандарты	EN 50178
Сертификаты	N998[RETURN]UL[RETURN]C-Tick[RETURN]CSA
Степень загрязнения	2
Защитное исполнение	TC
Виброустойчивость	1 gn (f= 13…150 Гц) conforming to EN/IEC 60068-2-6 1,5 мм (f= 3…13 Гц) conforming to 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 окружающей среды при хранении	-25…70 °C
Рабочая температура окружающей среды	-10…50 °C Без ухудшения номинальных значений (с защитной крышкой сверху привода) -10…60 °C с понижающим коэффициентом (без защитной крышки сверху привода)
Рабочая высота	<= 1000 м Без ухудшения номинальных значений >= 1000 м с уменьшением номинального тока на 1 % при увеличении в

Тип упаковки

Unit Type of Package 1	PCE
Кол-во еденицв упаковке	1
Package 1 Height	25 См
Package 1 Width	27 См
Package 1 Length	31,5 См
Вес упаковки	4,999 Кг

Экологичность предложения

Не содержит особо опасных веществ согласно декларации REACh	Да
Не содержит ртути	Да
Sustainable packaging	Нет
Директива EC RoHS	Соответствует
Этикетка WEEE (ОЭЭО)	На территории Европейского Союза продукт подлежит обязательной утилизации согласно

Гарантия на оборудование

Гарантия (в месяцах)	18

ru_Product Life Status : End of commerc. - Block

ATV31C037M2 может быть заменено на любые из следующих устройств:



ATV320U04M2W

привод с регулируемой скоростью, Altivar Machine ATV320, 0,37 кВт, 200–240 В, 1 фаза, закрытый

Кол-во 1

Дата замены: |