



Коммерческий статус

Уведомление об окончании продаж : ЯНВ 01, 2018

⚠ Уведомление об
окончании продаж

Основные характеристики

Серия продукта	Altivar 71
Тип устройства или его аксессуаров	Привод с регулируемой частотой вращения
Специальная область применения продукта	Сложное оборудование высокой мощности
Наименование компонента	ATV71
Мощность двигателя, кВт	160 кВт, 3 фазы в 380...480 В
Мощность двигателя, л.с.	250 Лс, 3 фазы в 380...480 В
Maximum motor cable length	100 М экранированный кабель 200 М неэкранированный кабель
[Us] номинальное напряжение сети	380...480 В - 15...10 %
Число фаз сети	3 фазы
Линейный ток	233 А для 480 В 3 фазы 160 кВт / 250 лс 289 А для 380 В 3 фазы 160 кВт / 250 лс
Фильтр помех	Встроенный
Стиль сборки	С радиатором
Исполнение	Усиленное исполнение
Полная мощность	190,2 КВ·А в 380 В 3 фазы 160 кВт / 250 лс
Предполагаемый линейный Isc	50 КА для 3 фазы
Номинальн. выходной ток	314 А в 2,5 кГц 380 В 3 фазы 160 кВт / 250 лс 314 А в 2,5 кГц 460 В 3 фазы 160 кВт / 250 лс
Макс. переходной ток	471 А для 60 с 3 фазы 160 кВт / 250 лс 518 А для 2 с 3 фазы 160 кВт / 250 лс
Выходная частота	0,1...500 Гц
Номинальн. частота коммутации	2,5 кГц
Частота коммутации	2,5...8 кГц регулируем. 2,5...8 кГц с понижающим коэффициентом
Профиль управления асинхронным электродвигателем	Отношение напряжение/частота (2 или 5 точек) ЕНА (адаптирование энергии) система для несбалансированных нагрузок Бессенсорное векторное управление (SFVC) (вектор напряжения или тока) Векторное регулирование (FVC) с датчиком (вектор тока)
Тип смещения	Нет импеданса для Modbus

The information provided in this documentation contains general descriptions and/or technical characteristics of the products contained herein. This documentation is not intended as a substitute for and is not to be used for determining suitability or reliability of these products for specific user applications. It is the duty of any such user or integrator to perform the appropriate and complete risk analysis, evaluation and testing of the products with respect to the relevant specific application or use thereof. Neither Schneider Electric Industries SAS nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for misuse of the information contained herein.

Дополнительные характеристики

Назначение продукта	Асинхронные электродвигатели Синхронные двигатели
Пределы напряжения питания	323...528 В
Частота сети питания	50...60 Hz - 5...5 %
Частота сети	47,5...63 Гц
Диапазон скоростей	1...100 для асинхронный электродвигатель в режиме замкнутого контура- без обратной связи по сигналу скорости 1...1000 для асинхронный электродвигатель в режиме замкнутого контура- с обратной связью по сигналу датчика положения 1...50 для синхронный двигатель в режиме замкнутого контура без обратной связи по сигналу скорости
Точность скорость	+/- 0,01 % номинальной скорости в режиме замкнутого контура с обратной- связью по сигналу датчика положения 0,2 Tn ... Tn +/- 10 % номинального проскальзывания без обратной связи по сигналу скорости 0,2 Tn ... Tn
Точность момента	+/- 15 % в режиме замкнутого контура без обратной связи по сигналу скорости +/- 5 % в режиме замкнутого контура с обратной связью по сигналу датчика- положения
Переходная перегрузка по вращающему моменту	170 % от номинального крутящего момента электродвигателя +/- 10 % для 60 с каждые 10 минут 220 % от номинального крутящего момента электродвигателя +/- 10 % для 2 с
Тормозной момент	<= 150 % с тормозным резистором или резистором для грузоподъемных машин 30 % без тормозного резистора
Профиль управления синхронным двигателем	Векторное регулирование без обратной связи по сигналу скорости
Контур регулирования	Настраиваемый ПИ регулятор
Компенсация проскальзывания вала двигателя	Регулируем. Автоматически при любой нагрузке Недоступно в режиме преобразования напряжение/частота (2 или 5 точек) Подавляемый
Локальная индикация	Напряжение привода: 1 светодиод (красный)
Выходное напряжение	<= напряжение питания
Изоляция	Между цепями питания и управления
Тип кабеля	С комплектом NEMA тип 1: 3 провод (-а)кабель- UL 508 в 40 °C, медь 75 °C / PVC С комплектом для обеспечения степени защиты IP21 и P31: 3 провод (-а)кабель МЭК в 40 °C, медь 70 °C / PVC Без монтажного комплекта: 1 провод (-а)кабель М-ЭК в 45 °C, медь 70 °C / PVC Без монтажного комплекта: 1 провод (-а)кабель М-ЭК в 45 °C, медь 90 °C / XLPE/EPR
Электрическое соединение	Зажим, зажимная способность: 2,5 м-м², AWG 14 (AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6, PWR) Зажим, зажимная способность: 2 x 150 mm² (PC/-, PO, PA/+) Зажим, зажимная способность: 120 mm² (PA, PB) Зажим, зажимная способность: 2 x 150 mm² (L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3)
Момент затяжки	0,6 Н-м (AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6, PWR) 41 Н-м, 360 фунт·дюйм (PC/-, PO, PA/+) 24 Н-м, 212 фунт·дюйм (PA, PB) 41 Н-м, 360 фунт·дюйм (L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3)
Питание	Внутреннее питание для регулировочного потенциометра (1 - 10 кОм): 10.5 В пост. ток +/- 5 %, <10 мА, тип защиты: защита от перегрузки и короткого замыкания Внутреннее питание: 24 В пост. ток (21...27 В), <200 мА, тип защиты: защита от перегрузки и короткого замыкания
Номер аналогового входа	2
Тип подключения	AI1-/AI1+ напряжение биполярного источника: +/- 10 V пост. ток 24 В макс., разрешение 11 бит + знак AI2 ток, задаваемый программным способом: 0...20 mA, полное сопротивление: 242 Ом, разрешение 11 бит AI2 напряжение, задаваемое программным способом: 0...10 V пост. ток 24 В макс., полное сопротивление: 30000 Ом, разрешение 11 бит

Длительность выборки	2 Мс +/- 0,5 мс (AI1-/AI1+) - аналоговых входа вход(ы) 2 Мс +/- 0,5 мс (AI2) - аналоговых входа вход(ы) 2 Мс +/- 0,5 мс (LI1...LI5) - дискретный вход(ы) 2 Мс +/- 0,5 мс (LI6)если сконфигурирован как логический вход - дискретный-вход(ы)
Время срабатывания	<= 100 мс для STO (останов двигателя при превыш. допустимого вращ. момента) AO1 2 ms, допуск +/- 0,5 мс для аналоговый выход(ы) R1A, R1B, R1C 7 ms, допуск +/- 0,5 мс для дискретный выход(ы) R2A, R2B 7 ms, допуск +/- 0,5 мс для дискретный выход(ы)
Точность	+/- 0,6 % (AI1-/AI1+) для изменения температуры 60 °C +/- 0,6 % (AI2) для изменения температуры 60 °C +/- 1 % (AO1) для изменения температуры 60 °C
Ошибка линеаризации	+/- 0,15 % макс. значения (AI1-/AI1+, AI2) +/- 0,2 % (AO1)
Номер аналогового выхода	1
Тип аналогового выхода	AO1 логический выход, конфигурируемый программным способом 10 V 20 mA AO1 ток, задаваемый программным способом 0...20 mA, полное сопротивление: 500 Ом, разрешение 10 бит AO1 напряжение, задаваемое программным способом 0...10 V пост. ток, полное сопротивление: 470 Ом, разрешение 10 бит
Количество дискретных выходов	2
Тип дискретного выхода	Задаваем. релейная логика: (R1A, R1B, R1C) Н.О./Н.З. - 100000 циклы Задаваем. релейная логика: (R2A, R2B) нет - 100000 циклы
Минимальный коммутируемый ток	3 МА в 24 В пост. ток для задаваем. релейная логика
Макс. коммутируемый ток	R1, R2: 2 А в 250 В пер. ток индуктивн. нагрузка, cos phi = 0,4 R1, R2: 2 А в 30 В пост. ток индуктивн. нагрузка, cos phi = 0,4 R1, R2: 5 А в 250 В пер. ток резистивные нагрузка, cos phi = 1 R1, R2: 5 А в 30 В пост. ток резистивные нагрузка, cos phi = 1
Количество дискретных входов	7
Тип дискретного входа	LI1...LI5: программируемый 24 V пост. Тока с уровень 1 ПЛК, полное сопротивление: 3500 Ом LI6: устанавливаемый переключателем 24 V пост. Тока с уровень 1 ПЛК, полное сопротивление: 3500 Ом LI6: датчик РТС, конфигурируемый с помощью переключателя 0...6, полное сопротивление: 1500 Ом PWR: защищенный вход 24 V пост. Тока, полное сопротивление: 1500 Ом- в соответствии с ISO 13849-1 уровень d
Тип дискретных входов	Отрицательная логика («приемник») (LI1...LI5), > 16 В (состояние 0), < 10 В (состояние 1) Положительная логика (источник) (LI1...LI5), < 5 В (состояние 0), > 11 В (состояние 1) Отрицательная логика («приемник») (LI6)если сконфигурирован как логический вход, > 16 В (состояние 0), < 10 В (состояние 1) Положительная логика (источник) (LI6)если сконфигурирован как логический вход, < 5 В (состояние 0), > 11 В (состояние 1)
Программы ускорения и замедления	Линейн., задается отдельно, от 0,01 до 9000 с S, U или по выбранный заказчиком Авт. изменение наклона х-ки резистором при превышении тормозной способности
Торможение до остановки	Подачей пост. тока
Тип защиты	От превышения предельной скорости: привод От исчезновения фазы на входе: привод Откл. в цепи управления: привод Исчезновение фазы на входе: привод Повышенное напряжение линии питания: привод Повышенное напряжение питания: привод Сверхток между выходной фазой и землей: привод Защита от перегрева: привод Перенапряжение на шине пост. тока: привод Короткое замыкание между фазами двигателя: привод Тепловая защита: привод Исчезновение фазы двигателя: двигатель Отключение питания: двигатель Тепловая защита: двигатель
Сопротивление изоляции	> 1 мОм 500 В пост. тока отн. земли в течение 1 минуты
Разрешение по частоте	Аналоговый вход: 0,024/50 Гц Дисплейный блок: 0,1 Гц
Протокол порта обмена данными	Modbus CANopen

Тип разъема	1 RJ45 (на лицевой панели) для Modbus 1 RJ45 (на зажиме) для Modbus Вилка SUB-D 9 на RJ45 для CANopen
Физический интерфейс	2-проводн. RS 485 для Modbus
Кадр передачи	RTU для Modbus
Скорость передачи	4800 бит/с, 9600 бит/с, 19200 бит/с, 38,4 Кбит/с для Modbus на зажиме 9600 bps, 19200 bps для Modbus на лицевой панели 20 kbps, 50 kbps, 125 kbps, 250 kbps, 500 kbps, 1 Mbps для CANopen
Формат данных	8 бит, 1 стоповый бит, чет для Modbus на лицевой панели 8 бит, чет/нечет или без проверки на четность для Modbus на зажиме
Кол-во адресов	1...127 для CANopen 1...247 для Modbus
Способ доступа	Ведомый CANopen
Маркировка	CE
Рабочее положение	Вертикальный +/- 10 градусов
Высота	1190 Мм
Глубина	377 Мм
Ширина	440 Мм
Масса продукта	163 Кг
Функциональность	Полный
Специальное применение	Другие принадлежности
Опциональная карта	Коммуникационная карта для CC-Link Встроенная программируемая плата контроллера Коммуникационная карта для DeviceNet Коммуникационная карта для Ethernet/IP Коммуникационная карта для Fipio Плата расширения вв/выв. Коммуникационная карта для Interbus-S Интерфейсная плата для датчика положения Коммуникационная карта для Modbus Plus Коммуникационная карта для Modbus TCP Коммуникационная карта для Modbus/Uni-Telway Плата для мостового крана Коммуникационная карта для Profibus DP Коммуникационная карта для Profibus DP V1

Условия эксплуатации

Уровень шума	66 ДБ в соответствии с 86/188/ЕЕС
Электрическая прочность изоляции	3535 В постоянный ток между зажимами заземления и питания 5092 В постоянный ток между зажимами управления и питания
Электромагнитная совместимость	Невосприимчивость к импульсным помехам 1,2/50 мкс - 8/20 мкс уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-5 Проверка стойкости к наведенным РЧ помехам уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-6 Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам уровень 4 в соответствии с IEC 61000-4-4 Испытание стойкости к с электролитическому разряду уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-2 Испытание на стойкость к радиочастотным помехам уровень 3 в соответствии с IEC 61000-4-3 Испытание на стойкость к провалам и кратковременным исчезновениям напряжения в соответствии с IEC 61000-4-11
Стандарты	МЭК 60721-3-3 класс 3С2 EN/IEC 61800-3 UL тип 1 EN/IEC 61800-5-1 EN 61800-3 среда 2 категория С3 EN 55011 класс А группа 2 EN 61800-3 среда 1 категория С3
Сертификация продукта	GOST CSA NOM 117 UL C-Tick
Степень загрязнения	2 в соответствии с EN/IEC 61800-5-1 3 в соответствии с UL 840
Степень защиты IP	IP20
Виброустойчивость	0,6 gn (частота= 10...200 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6 1,5 мм размах (частота= 3...10 Гц) в соответствии с EN/IEC 60068-2-6

Ударопрочность	4 гп 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
Рабочая температура окружающей среды	-10...50 °C (без ухудшения номинальных значений)
Температура окружающей среды при хранении	-25...70 °C
Рабочая высота	<= 1000 м без ухудшения номинальных значений 1000...3000 м с уменьшением номинального тока на 1 % при увеличении высоты на 100 м

Экологичность предложения

Статус устойчивого продукта	Грин Премиум продукция
Регламент REACh	Декларация REACh
Не содержит особо опасных веществ согласно-декларации REACh	Да
Директива EC RoHS	Not applicable, out of EU RoHS legal scope Декларация EC RoHS
Не содержит ртути	Да
Информация об исключениях по регламенту RoHS	Да
Регламент RoHS Китая	Декларация RoHS Китая
Экологическая отчетность	Экологический Профиль Продукта
Профиль кругооборота	Отсутствие особых требований по утилизации
WEEE	На территории Европейского Союза продукт подлежит обязательной утилизации согласно правилам и не должен попадать в мусорные контейнеры.

Гарантия на оборудование

Гарантия	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
----------	---

ru_Product Life Status : **Commercialised**

ATV71HC16N4 может быть заменено на любые из следующих устройств:



ATV930C20N4F

Преобразователь частоты ATV930 200/160кВт 380В 3ф шкафной

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Utilizzo normale: 110% sovraccarico per 60 sec. Inverter fornito in quadro.



ATV930C16N4C

Преобразователь частоты ATV930 160/132кВт 380В 3ф без тормозного прерывателя

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Utilizzo normale: 120% sovraccarico per 60 sec. Differenti dimensioni rispetto la gamma sostituita.



ATV930C16N4C

Преобразователь частоты ATV930 160/132кВт 380В 3ф без тормозного прерывателя

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Usage Normal : 120% de surcouple pendant 60s. Encombrement diffère entre ancienne et nouvelle gamme



ATV930C16N4C

Преобразователь частоты ATV930 160/132кВт 380В 3ф без тормозного прерывателя

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Usage Normal : 120% de surcouple pendant 60s. Encombrement diffère entre ancienne et nouvelle gamme



ATV930C20N4F

Преобразователь частоты ATV930 200/160кВт 380В 3ф шкафной

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Usage Sévère : 150% de surcouple pendant 60s. Gamme en armoire



ATV930C20N4F

Преобразователь частоты ATV930 200/160кВт 380В 3ф шкафной

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Usage Sévère : 150% de surcouple pendant 60s. Gamme en armoire



ATV930C20N4F

Преобразователь частоты ATV930 200/160кВт 380В 3ф шкафной

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Utilizzo normale: 110% sovraccarico per 60 sec. Inverter fornito in quadro.



ATV930C16N4C

Преобразователь частоты ATV930 160/132кВт 380В 3ф без тормозного прерывателя

Кол-во 1

Причина замены: Окончание срока службы | Дата замены: 04 ян-в 2016 | Utilizzo normale: 120% sovraccarico per 60 sec. Differenti dimensioni rispetto la gamma sostituita.