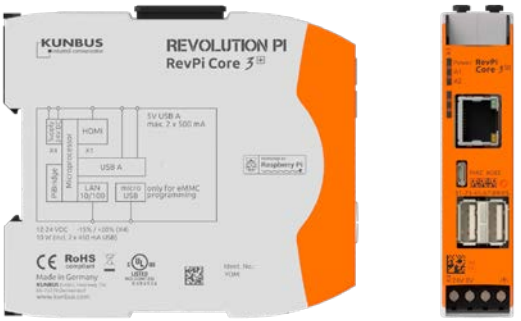
REVOLUTION PI

RevPi Core 3+

Артикул: 100299 (8 GB версия)
Артикул: 100300 (16 GB версия)
Артикул: 100301 (32 GB версия)



Спецификация

Размер корпуса (ВхШхГ)	96 x 22.5 x 110.5 мм
Тип корпуса (монтаж)	Крепление на DIN рейку
Материал корпуса	Поликарбонат
Вес	~ 115 г
Степень защиты	IP20
Питание	12-24 В DC -15 % / +20 %, защита от обратной полярности [1]
Максимальная потребляемая мощность	10 Вт (включая общую USB нагрузку 900 мА) [2]
Рабочая температура	-40°C ~ +55°C
Температура хранения	-40°C ~ +85°C
Влажность (40°C)	до 93 % (без конденсата)
Интерфейсы	2 x USB A (Общее потребление тока от обоих портов макс. 900 мА) [2] 1 x RJ45 10/100 Ethernet 1 x Micro-USB (исключительно для передачи изображений в eMMC) 1 x Micro HDMI 2 x PiBridge системная шина
Клеммники	1 x 4-контактный терминальный блок винтового типа для питания
Процессор	Broadcom BCM2837B0 quad-core ARM Cortex-A53
Тактовая частота	1.2 ГГц
Охлаждение процессора	Пассивное с радиатором
Память RAM	1 Гб
Память Flash	8 Гб/16 Гб/32 Гб
Поддержка модулей расширения	Все модули ввода/вывода и шлюзы серии RevPi; подключаются через системную шину PiBridge
ESD защита	4 кВ / 8 кВ (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
EMI тесты	Прошло контроль (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
Тесты на перенапряжение/взрыв	Прошло контроль (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
Буферное время часов реального времени (RTC)	минимально 24 ч
Оптические индикаторы	3 светодиодных индикатора состояния (двухцветные), 2 из них свободно программируются
Соответствие требованиям	RoHS
Маркировка и сертификация	CE, UL

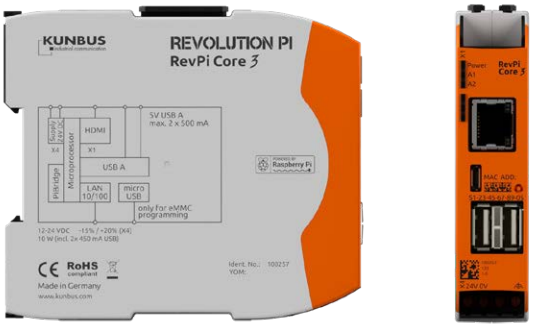
[1] Выходной ток 900 мА для USB (суммарно для обоих выходов) доступен только при входном напряжении >11 V. Время перекрывания, которое по EN 61131-2 для провалов напряжения должно быть менее 10 мс, гарантируется только при напряжении питания от 20.4 до 28.8 В. При входном напряжении 12 В это время резко уменьшается, особенно при подключении нагрузки через порты USB.

[2] Среднее энергопотребление без USB нагрузки сильно варьируется и зависит от конкретного использования интерфейсов, графического и основного процессоров. Если не использовать интерфейс HDMI, энергопотребление обычно не превышает 4 Вт.

REVOLUTION PI

RevPi Core 3

Артикул: 100257



Спецификация

Размер корпуса (ВхШхГ)	96 x 22.5 x 110.5 мм
Тип корпуса (монтаж)	Крепление на DIN рейку
Материал корпуса	Поликарбонат
Вес	~ 115 г
Степень защиты	IP20
Питание	мин. 10.7 – макс. 28.8 В DC [1]
Максимальная потребляемая мощность	10 Вт (включая USB нагрузку 2 x 450 мА) [2]
Рабочая температура	-40°C ~ +55°C (превышает требования EN 61131-2) [3]
Температура хранения	-40°C ~ +85°C (превышает требования EN 61131-2)
Влажность (40°C)	до 93 % (без конденсата)
Интерфейсы	2 x USB 2.0 A (каждый может быть запитан 500 мА) 1 x RJ45 10/100 Ethernet 1 x Micro-USB 1 x Micro HDMI
Процессор	BCM2837, 1.2 ГГц, quad-core
Память RAM	1 Гб
Память Flash	4 Гб
Защита по полярности	Есть
ESD защита	4 кВ / 8 кВ (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
EMI тесты	Прошло контроль (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
Тесты на перенапряжение/взрыв	Прошло контроль (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
Буферное время часов реального времени (RTC)	минимально 24 ч
Оптические индикаторы	3 светодиодных индикатора состояния (двухцветные), 2 из них свободно программируются
Маркировка и сертификация	CE, UL

[1] RevPi Core 3 может запустить 2 порта USB 500 мА@5 В только при входном напряжении >11 V. Время перекрывания, которое по EN 61131-2 для провалов напряжения должно быть менее 10 мс, гарантируется только при напряжении питания от 20.4 до 28.8 В. При входном напряжении 12 В это время резко уменьшается, особенно при подключении нагрузки через порты USB.

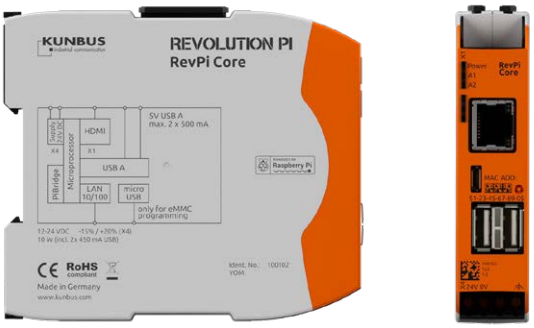
[2] Среднее энергопотребление без USB нагрузки сильно варьируется и зависит от конкретного использования интерфейсов, графического и основного процессоров. Если не использовать интерфейс HDMI, энергопотребление обычно не превышает 4 Вт.

[3] При температурах окружающей среды ниже 20°C не должно быть никаких сокращений вычислительной мощности. При температуре окружающей среды 25°C 3 ядра могут работать с полной тактовой частотой, в то время как с 4 ядрами тактовая частота снижается с 1,2 до 1,1 ГГц через 10–20 минут полной нагрузки. При температуре окружающей среды 40°C 4 ядра при полной нагрузке будут работать с частотой 1 ГГц, а при нагрузке только на 1 ядро тактовая частота не будет снижаться. При температуре окружающей среды 50°C 4 полностью нагруженных ядра будут работать со средней частотой 0,7 ГГц, с короткими бросками вниз до 0,6 ГГц и вверх до 0,9 ГГц, нагрузка только на 1 ядро по-прежнему не должна приводить к снижению тактовой частоты. При температуре окружающей среды 65°C полная нагрузка что на 4, что на 1 ядро приводит к «аварийному режиму» с частотой всего 0,4 ГГц и даже 0,3 ГГц если оборудование продолжит работать длительное время.

REVOLUTION PI

RevPi Core

Артикул: 1000102



Спецификация

Размер корпуса (ВхШхГ)	96 x 22.5 x 110.5 мм
Тип корпуса (монтаж)	Крепление на DIN рейку
Материал корпуса	Поликарбонат
Вес	~ 115 г
Степень защиты	IP20
Питание	мин. 10.7 – макс. 28.8 В DC [1]
Максимальная потребляемая мощность	10 Вт (включая USB нагрузку 2 x 450 мА) [2]
Рабочая температура	-40°C ~ +55°C (превышает требования EN 61131-2) [3]
Температура хранения	-40°C ~ +85°C (превышает требования EN 61131-2)
Влажность (40°C)	до 93 % (без конденсата)
Интерфейсы	2 x USB 2.0 A (каждый может быть запитан 500 мА) 1 x RJ45 10/100 Ethernet 1 x Micro-USB 1 x Micro HDMI
Клеммники	1 x 4-контактный терминальный блок винтового типа для питания
Процессор	BCM2835, 700 МГц, single-core
Память RAM	500 Мб
Память Flash	4 Гб
ESD защита	4 кВ / 8 кВ (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
EMI тесты	Прошло контроль (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
Тесты на перенапряжение/взрыв	Прошло контроль (согласно EN 61131-2 и IEC 61000-6-2)
Буферное время часов реального времени (RTC)	минимально 24 ч
Оптические индикаторы	3 светодиодных индикатора состояния (двухцветные), 2 из них свободно программируются
Маркировка и сертификация	CE, UL

[1] RevPi Core может запустить 2 порта USB 500 мА@5 В только при входном напряжении >11 V. Время перекрывания, которое по EN 61131-2 для провалов напряжения должно быть менее 10 мс, гарантируется только при напряжении питания от 20.4 до 28.8 В. При входном напряжении 12 В это время резко уменьшается, особенно при подключении нагрузки через порты USB.

[2] Среднее энергопотребление без USB нагрузки сильно варьируется и зависит от конкретного использования интерфейсов, графического и основного процессоров. Если не использовать интерфейс HDMI, энергопотребление обычно не превышает 4 Вт.

[3] При отсутствии больших нагрузок на USB и выделения тепла из корпуса, RevPi Core без проблем работало до 65°C при напряжении питания 24 В. Производитель не может гарантировать холодный запуск охлажденной системы при температуре окружающей среды ниже -30°C при напряжении питания 24 В.