

г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

E-Mail: support@radiomart.org



Артикул: 15658

Цена в прайсе: 1772 тг.

Микросхема FTDI FT232RQ преобразователь интерфейса USB-COM



Микросхема — электронная схема произвольной сложности, изготовленная на полупроводниковой подложке и помещённая в неразборный корпус или без такового в случае вхождения в состав микросборки.

Микросхема FTDI FT232RQ является высокоинтегрированным переходником USB - COM позволяющая используя минимум внешних компонентов (разъем и пассивные компоненты) организовать последовательный обмен данными между внешним устройством на микроконтроллере и компьютером через шину USB. По сравнению с предыдущими версиями микросхемы у FT232RQ на кристалл интегрированы тактовый генератор, энергонезависимая память EEPROM, часть внешних пассивных компонентов. Микросхема может работать в режиме последовательного обмена и в режиме bit-bang.

Спецификация и особенности:

- Одночиповый переходник из USB в асинхронный последовательный интерфейс передачи данных (UART);
- Протокол USB полностью реализован в микросхеме;
- Интерфейс UART поддерживает режимы передачи 7 и 8 бит данных, 1 и 2 стоповых бита, различные режимы контроля четности;
- Поддержка управления потоком данных программного X-On / X-Off и аппаратного;
- Скорости передачи от 300 бод до 3 мегабод для RS422 / RS485 / TTL и от 300 бод до 1 мегабод для RS-232;
- Бесплатные VCP (виртуальный COM-порт) и D2XX (DLL) драйвера для разработчиков;
- Новая возможность - встроенный уникальный идентификационный номер (FTDIDChip-ID™) - может быть использован для создания ключа защиты;

- Новые настраиваемые выходы CBUS;
- Возможность вывода состояния приема/передачи на внешние светодиоды;
- Возможность подачи тактового сигнала на внешние микросхемы, контроллеры, ПЛИС, частоты 6, 12, 24 и 48 МГц;
- Буферы FIFO на прием и передачу для высокоскоростной передачи данных;
- Настраиваемый timeout для приемного буфера;
- Улучшенный режим bit bang - выходы CBUS могут служить для формирования стробов чтения и записи;
- Встроенная энергонезависимая память EEPROM объемом 1024 байт;
- Микросхема поставляется с уникальным идентификационным номером, который программируется на фабрике в процессе изготовления кристаллов и доступен для чтения по шине USB;
- Поддержка режимов питания от шины, от шины с большим потреблением и от внешнего источника;
- Встроенный стабилизатор на 3.3 В с нагрузочной способностью до 50 мА;
- Встроенный преобразователь для напряжений внешних сигналов на выводах UART и CBUS от 1.8 до 5 вольт;
- Настоящая поддержка уровней 5В / 3.3В / 2.8В / 1.8В CMOS на выходе и TTL на входе выводов;
- Высокая нагрузочная способность выходов;
- Встроенная цепь сброса по питанию;
- Встроенный генератор - не нужно внешних;
- Встроенный фильтр питания - не нужен внешний RC фильтр;
- Возможность инверсии сигнала UART;
- Работа микросхемы при напряжении питания от 3.3 до 5.25 вольт;
- Низкое потребление, режим энергосбережения;
- Совместимость с хост контроллерами UHCI / OHCI / EHCI;
- Совместимость с USB 2.0 Full Speed;
- Сасширенный рабочий температурный диапазон: от -40°C до +85°C (промышленный);
- Исполнение RoHS-совместимое в корпусе QFN-32.

Блок схема:

