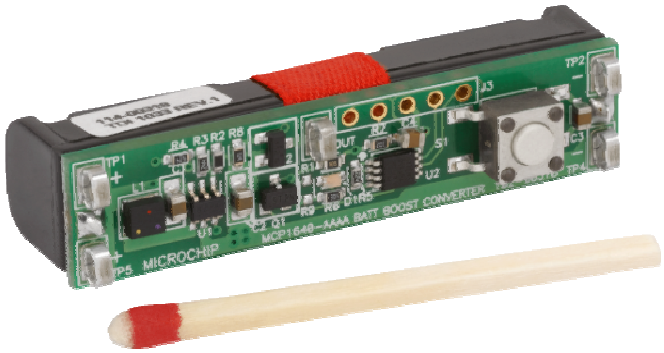
Part Number : MCP1640RD-4ABC

MCP1640 Single Quad-A Battery Boost Converter Reference Design



Devices Supported: MCP1640, PIC12F617

Summary Description: The MCP1640 Single Quadruple-A Battery Boost Converter Reference Design demonstrates how the MCP1640 device, with the True Output Disconnect Shutdown option, works attached to a microcontroller application. This board demonstrates how to optimize battery life using the MCP1640, and an 8-bit low cost PIC microcontroller, to reduce the No Load Input Current for applications that operate in Standby mode for a long period of time. During Standby, the enable signal for the MCP1640 has a low frequency, with less than 1% positive duty cycle. This maintains the output of the MCP1640 device up to 2.3V, which is sufficient to keep the PIC microcontroller live. This solution reduces up to 80% of the No Load Input Current the MCP1640 consumes in PFM Mode.

This Kit Contains:

- One MCP1640 Single Quadruple-A Battery Boost Converter Evaluation Board
-

Features:

- Input voltage: one AAAA Alkaline battery
- Output voltage: 3.3V
- Output current: < 130 mA
- Up to 75% efficiency
- Standby battery current: 14.5 µA @ 1.5V input
- Start-up voltage: 0.65V at VIN = 1.2V, VOUT = 3.3V and IOUT = 1 mA, resistive load
- Automatic PFM/PWM operation
- PWM Switching Frequency = 500 kHz
- ON/OFF switch button, with 25 seconds ON
- LED status indication (Output ON and Low Battery)
- Energizer® Battery Holder with reverse battery protection

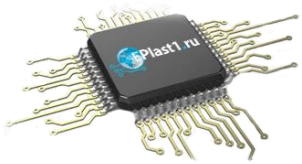
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.