

POWER MANAGEMENT

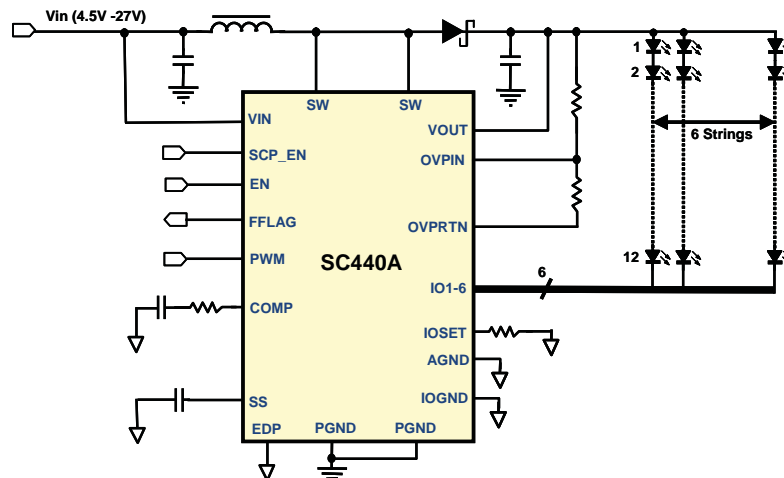
Features

- Wide input range 4.5V to 27V
- 42V maximum output voltage with adjustable OVP for smaller output capacitor
- **Drives up to 72 WLEDs in 6 strings**
- Programmable WLED current for up to 30mA per string
- **1% string-to-string current matching**
- **2A integrated power switch**
- **Up to 91% efficiency**
- 0.2% to 100% PWM dimming
- Analog dimming
- 800KHz switching frequency for small external component
- **Open/short LED protection**
- **Short LED protection disable**
- <1uA shut-down current
- Thermal protection
- 4mm x 4mm x1mm MLPQ-24 package (Pb-free, Halogen free, WEEE & RoHS compliant)

Applications

- Medium-sized LCD panel
- Notebook Display
- White LED Power Supplies
- Sub-Notebook and Tablet Computer Displays
- Portable Media Players
- LCD Monitors
- Digital Video Cameras

Typical Application Circuit



Description

The SC440A is a high-efficiency multiple string WLED driver with an integrated boost converter. It operates over a wide input range from 4.5V to 27V with a maximum output voltage of 42V and a 2A internal power switch.

It can drive up to 42V output voltage in 6 strings with current up to 30mA per string. The string-to-string current matching is 1% typical, 3% maximum and the overall efficiency is greater than 90% due to the low current sense voltage and a low-impedance internal power switch. The wide PWM dimming range boasts a ratio of 500: 1.

The 800kHz switching frequency enables the user to optimize the external component sizes for high efficiency. When there are fewer LEDs in each string, users can use a lower output voltage protection level which yields an allowable reduction in associated costs, size and voltage ratings of the output capacitor.

The SC440A also features a comprehensive open and short circuit LED protection functions. It disables the corresponding strings with LED open or LED short conditions while keeping other strings under normal operation. This feature allows LCD panels to remain viewable even under LED failure, wire disconnect, or short-circuit conditions. The short LED protection function can be disabled. The internal thermal shutdown protects the IC from overheating at abnormal conditions. The SC440A is available in a common 4mm x 4mm x1mm MLPQ-24 package.

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А