

## Features

- Compact size
- Targeted speed up to 1 Gbps
- Meets EN60950-1 Functional Insulation
- RoHS compliant\*

## Applications

- Broadcom G.Fast chipset BCM6594x and BCM6524x
- Microsemi line driver Le87282

# SM51430EL G.Fast Transformer

### Electrical Specifications @ 25 °C

#### DCR

Pin 1-4..... 1 Ω max.  
Pin 5-8..... 1 Ω max.

#### Inductance @10 kHz, 0.1 Vrms

Pin 1-4..... 10 μH ±10 %  
(Pin 2,3 Short)

#### Leakage Inductance @100 kHz, 0.1 Vrms

Pin 1-4..... 1 μH max.  
(Pin 2-3, 5-6-7-8 Short)

#### Interwinding Capacitance

#### @100 kHz, 0.1 Vrms

Pin 1-8..... 50 pF max.  
(Pin 2-3, 6-7 Short)

#### THD @200 kHz, 1 Vrms

Pin 1-4..... -68 dB min.  
(Pin 1-4, Pin 5-8: 100 Ω termination;  
Pin 2-3, 6-7 Short)

#### Longitudinal Balance

Pin 1-4..... 44 dB min. @<12 MHz  
(Pin 2-3 Short)

Pin 1-4..... 41 dB min. @17 MHz  
(Pin 2-3 Short)

Pin 1-4..... 36 dB min. @30 MHz  
(Pin 2-3 Short)

#### Turns Ratio @10 kHz, 0.1 Vrms

Pin 1-4 : Pin 5-8 ..... 1:1 ±2 %  
(Pin 2-3, 6-7 Short)

#### Hi-Pot @1500 VAC, 1 sec., 0.5 mA

Pin 1-8..... (Pin 2-3, 6-7 Short)

#### Operating Temperature Range

..... 0 °C to +85 °C

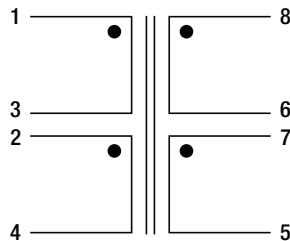
#### Storage Temperature Range

..... -40 °C to +85 °C

### Packaging Specifications

Tape & Reel..... 900 pcs./reel

### Electrical Schematic

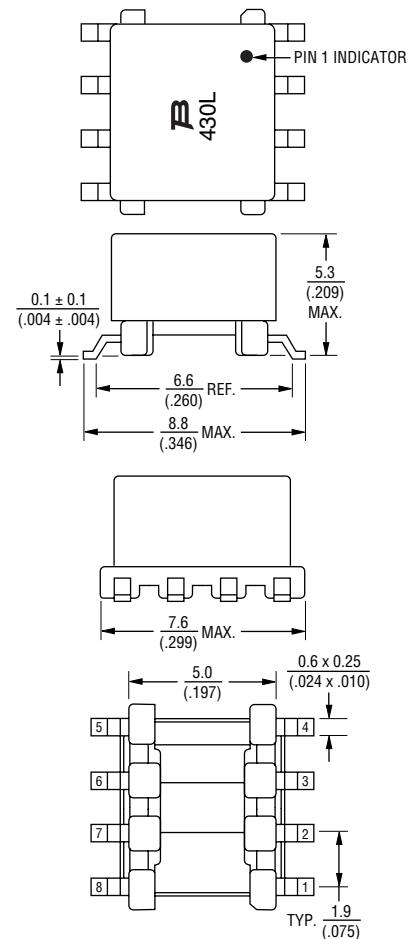


### How To Order

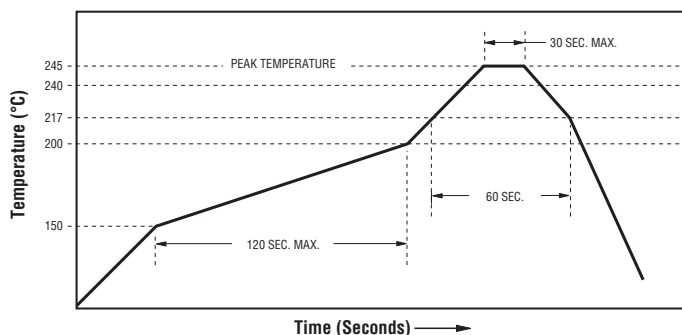
**SM51430 E L**

Model \_\_\_\_\_  
Packaging \_\_\_\_\_  
E = Tape and Reel (900 pcs./reel)  
Termination \_\_\_\_\_  
L = Tin (RoHS Compliant)

### Product Dimensions

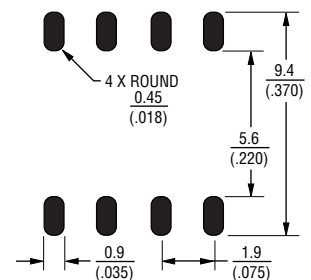


### Reflow Solder Profile



PREHEAT:  
120 SEC. MAX.  
TIME AT 217 °C  
OR HIGHER:  
60 SEC. MAX.  
PEAK  
TEMPERATURE:  
245 °C  
HOLDING TIME  
AT 240 °C:  
30 SEC. MAX.

### Recommended Layout



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$

\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011. Specifications are subject to change without notice.

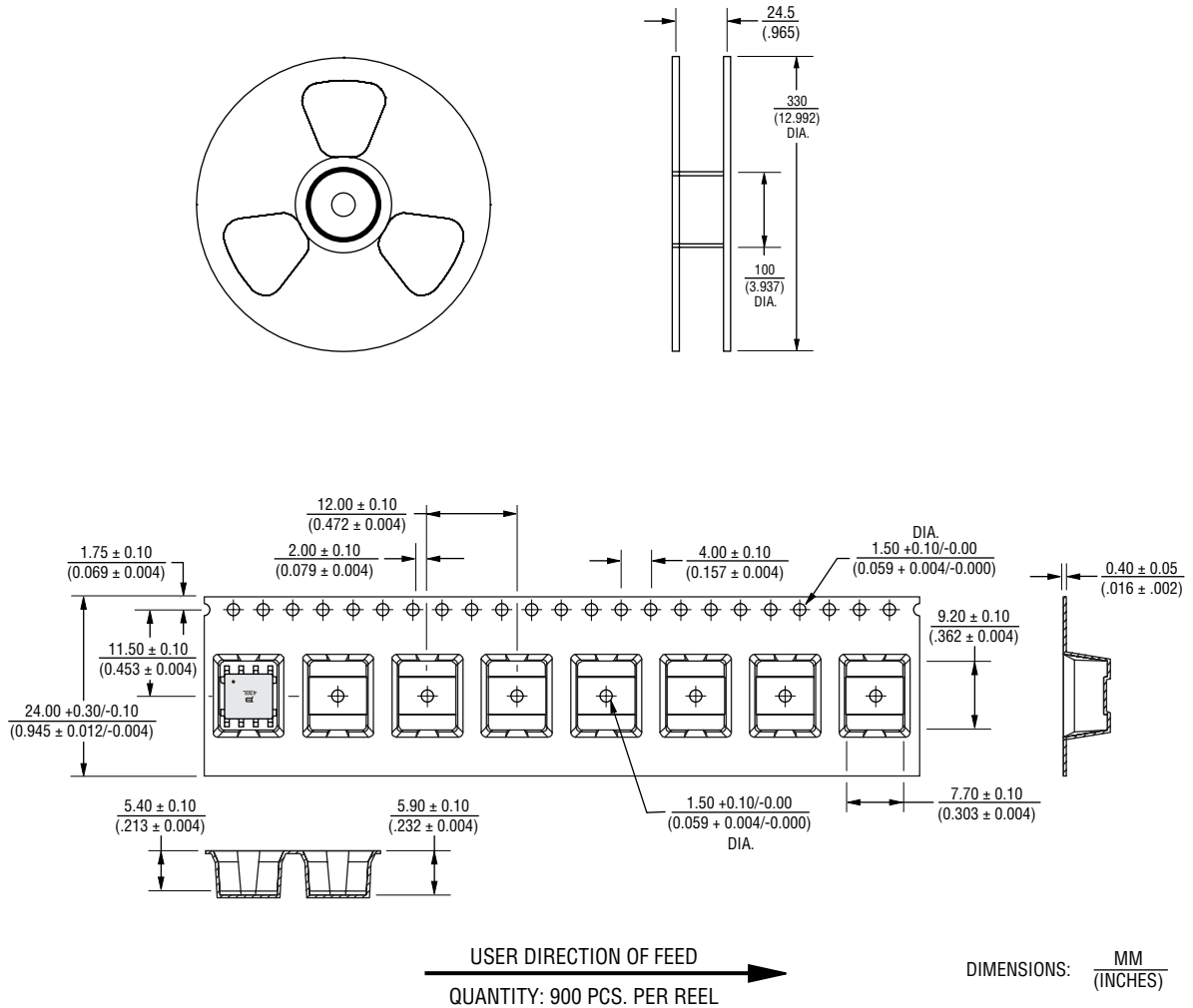
The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time. Users should verify actual device performance in their specific applications.

BROADCOM and MICROSEMI are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

# SM51430EL G.Fast Transformer

**BOURNS®**

## Packaging Specifications



**BOURNS®**

Asia-Pacific: Tel: +886-2 2562-4117 • Email: asiacus@bourns.com

EMEA: Tel: +36 88 520 390 • Email: eurocus@bourns.com

The Americas: Tel: +1-951 781-5500 • Email: americus@bourns.com

[www.bourns.com](http://www.bourns.com)

REV. 05/16

Specifications are subject to change without notice.  
 The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time.  
 Users should verify actual device performance in their specific applications.

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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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