

**NEW!**

# Current Sensing Transformers CST4835



- AEC-Q200 Grade 1 qualified ( $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+125^{\circ}\text{C}$  ambient)
- Miniature SMT design, only  $4.5 \times 4.8$  mm footprint
- 500 Vac, one minute isolation between windings
- Designed for use from 50 kHz up to 1 MHz to sense continuous currents to 7 Amps

**Core material** Ferrite**Environmental** RoHS compliant, halogen free**Terminations** RoHS compliant silver over nickel over phos bronze. Other terminations available at additional cost.**Weight** 115 – 122 mg**Ambient temperature**  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+85^{\circ}\text{C}$ **Storage temperature** Component:  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+85^{\circ}\text{C}$ .Tape and reel Packaging:  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+80^{\circ}\text{C}$ **Resistance to soldering heat** Max three 40 second reflows at  $+260^{\circ}\text{C}$ , parts cooled to room temperature between cycles**Moisture Sensitivity Level (MSL)** 1 (unlimited floor life at  $<30^{\circ}\text{C}$  / 85% relative humidity)**Failures in Time (FIT) / Mean Time Between Failures (MTBF)**

38 per billion hours / 26,315,789 hours, calculated per Telcordia SR-332

**Packaging** 500/7" reel; 2200/13" reel; Plastic tape: 12 mm wide, 0.35 mm thick, 8 mm pocket spacing, 3.6 mm pocket depth**PCB washing** Tested with pure water or alcohol only. For other solvents, see Doc787\_PCB\_Washing.pdf

| Part number <sup>1</sup> | Turns pri : sec (N) | Inductance <sup>2</sup> min ( $\mu\text{H}$ ) | Primary DCR (Ohms) |       | Secondary DCR max (Ohms) | Sensed current <sup>3</sup> $I_{in}$ (A) |
|--------------------------|---------------------|---|--------------------|-------|--------------------------|--|
|                          |                     |   | typ                | max   |                          |  |
| CST4835-020E_            | 1:20                | 33  | 0.002              | 0.003 | 0.35                     | 7  |
| CST4835-030E_            | 1:30                | 74  | 0.002              | 0.003 | 0.90                     | 7  |
| CST4835-040E_            | 1:40                | 132   | 0.002              | 0.003 | 1.60                     | 7  |
| CST4835-050E_            | 1:50                | 205   | 0.002              | 0.003 | 2.50                     | 7  |
| CST4835-060E_            | 1:60                | 295   | 0.002              | 0.003 | 3.60                     | 7  |
| CST4835-070E_            | 1:70                | 400   | 0.002              | 0.003 | 4.60                     | 7  |
| CST4835-100E_            | 1:100               | 820   | 0.002              | 0.003 | 9.50                     | 7  |
| CST4835-125E_            | 1:125               | 1280  | 0.002              | 0.003 | 13.0                     | 7  |
| CST4835-150E_            | 1:150               | 1800  | 0.002              | 0.003 | 21.0                     | 7  |

1. When ordering, please specify **termination** and **packaging** codes:**CST4835-150EC****Termination:** **E** = RoHS compliant silver over nickel over phos bronze

Special order:

**T** = RoHS tin-silver-copper (95.5/4/0.5) or**S** = non-RoHS tin-lead (63/37).**Packaging:** **C** = 7" machine-ready reel. EIA-481 embossed plastic tape (500 parts per full reel).**B** = Less than full reel. In tape, but not machine ready. To have a leader and trailer added (\$25 charge), use code letter C instead.**D** = 13" machine-ready reel. EIA-481 embossed plastic tape (2200 parts per full reel).

- Inductance measured between secondary pins at 100 kHz, 0.1 Vrms, 0 Adc.
- Primary current of 7 A causes approximately  $25^{\circ}\text{C}$  temperature rise from  $25^{\circ}\text{C}$  ambient. Higher current causes a greater temperature rise (see Temperature Rise vs Current curve).
- Electrical specifications at  $25^{\circ}\text{C}$ . Refer to Doc 362 "Soldering Surface Mount Components" before soldering.



**NEW!**

# CST4835 Series SMT Current Sensing Transformers

## Temperature Rise vs Current



\* Includes solder applied to side terminal.

Unless otherwise specified, tolerances are ±0.004 in / 0,10 mm.

Dimensions are in  $\frac{\text{inches}}{\text{mm}}$

### Recommended Land Pattern



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