



Flyback Transformers for PoE



- Flyback transformers for 6 W and 13 W PoE applications
- Designed to operate with 36 – 72 V input at 250 kHz
- 1500 Vrms isolation from primary and bias to secondary

Designer's Kit C372 contains two samples of parts shown in bold

Core material Ferrite

Terminations RoHS tin-silver over tin over nickel over phos bronze. Other terminations available at additional cost.

Weight 5.0 – 5.6 g

Ambient temperature –40°C to +125°C

Storage temperature Component: –40°C to +125°C.
Packaging: –40°C to +80°C

Resistance to soldering heat Max three 40 second reflows at +260°C, parts cooled to room temperature between cycles

Moisture Sensitivity Level (MSL) 1 (unlimited floor life at <30°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 200 per 13" reel Plastic tape: 44 mm wide, 0.4 mm thick, 28 mm pocket spacing, 9.6 mm pocket depth

PCB washing Only pure water or alcohol recommended

| Part number ¹ | Power (W) | Inductance at 0 A ² ±10% (µH) | Inductance at I _{pk} ³ min (µH) | DCR max (Ohms) ⁴ | | | Leakage inductance ⁵ max (µH) | Turns ratios ⁶ | | I _{pk} ³ (A) | Output ⁷ |
|--------------------------|-----------|--|---|-----------------------------|-------|-------|--|---------------------------|----------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | pri | sec | bias | | pri:sec | pri:bias | | |
| POE60F-18L | 6 | 75.0 | 67.5 | 0.195 | 0.005 | 0.195 | 8.0 | 1 : 0.07 | 1 : 0.36 | 1.3 | 1.8 V, 3.3 A |
| POE60F-25L | 6 | 55.0 | 49.5 | 0.095 | 0.005 | 0.150 | 4.6 | 1 : 0.08 | 1 : 0.33 | 1.2 | 2.5 V, 2.4 A |
| POE60F-33L | 6 | 65.0 | 58.5 | 0.138 | 0.007 | 0.180 | 3.9 | 1 : 0.11 | 1 : 0.36 | 1.2 | 3.3 V, 1.8 A |
| POE60F-50L | 6 | 60.0 | 54.0 | 0.130 | 0.009 | 0.165 | 2.3 | 1 : 0.15 | 1 : 0.35 | 1.1 | 5.0 V, 1.2 A |
| POE60F-12L | 6 | 55.0 | 49.5 | 0.095 | 0.017 | 0.150 | 0.7 | 1 : 0.35 | 1 : 0.35 | 1.1 | 12 V, 0.5 A |
| POE13F-18L | 13 | 45.0 | 40.5 | 0.195 | 0.005 | 0.195 | 7.9 | 1 : 0.07 | 1 : 0.36 | 2.3 | 1.8 V, 7.2 A |
| POE13F-25L | 13 | 35.0 | 31.5 | 0.095 | 0.005 | 0.150 | 4.2 | 1 : 0.08 | 1 : 0.33 | 2.2 | 2.5 V, 5.2 A |
| POE13F-33L | 13 | 40.0 | 36.0 | 0.138 | 0.007 | 0.180 | 3.4 | 1 : 0.11 | 1 : 0.36 | 2.2 | 3.3 V, 3.9 A |
| POE13F-50L | 13 | 40.0 | 36.0 | 0.130 | 0.009 | 0.165 | 1.9 | 1 : 0.15 | 1 : 0.35 | 2.1 | 5.0 V, 2.6 A |
| POE13F-12L | 13 | 35.0 | 31.5 | 0.095 | 0.017 | 0.150 | 0.6 | 1 : 0.35 | 1 : 0.35 | 2.0 | 12 V, 1.1 A |
| POE13F-19L | 13 | 37.0 | 33.3 | 0.085 | 0.025 | 0.385 | 0.4 | 1 : 0.57 | 1 : 0.35 | 2.0 | 19.5 V, 0.67 A |
| POE13F-24L | 13 | 37.0 | 33.3 | 0.086 | 0.049 | 0.370 | 0.4 | 1 : 0.67 | 1 : 0.33 | 2.0 | 24 V, 0.54 A |

1. When ordering, please specify **packaging** code:

POE13F-12L D

Packaging: D = 13" machine-ready reel. EIA-481 embossed plastic tape (200 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 D instead.

- Inductance is for the primary, measured at 250 kHz, 0.3 Vrms.
- Peak primary current drawn at minimum input voltage.
- DCR for the primary and for the secondary are with the windings connected in parallel.
- Leakage inductance is for the primary windings with the secondary windings shorted.
- Turns ratios are with the primary the secondary windings connected in parallel.
- Output of the secondary is with the windings connected in parallel. Bias winding output is 12 V, 20 mA.
- Electrical specifications at 25°C.

Refer to Doc 362 "Soldering Surface Mount Components" before soldering.



Primary windings and secondary windings to be connected in parallel on PC board.

Coilcraft®

Specifications subject to change without notice.
Please check our website for latest information.

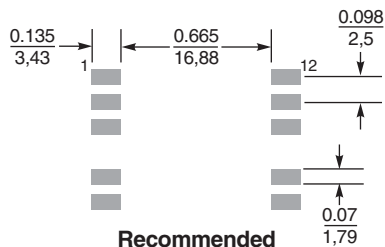
Document 381-1 Revised 10/28/08

1102 Silver Lake Road Cary, Illinois 60013 Phone 847/639-6400 Fax 847/639-1469

E-mail info@coilcraft.com Web <http://www.coilcraft.com>



Flyback Transformers for PoE



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



Specifications subject to change without notice.
Please check our website for latest information.

Document 381-2 Revised 10/28/08

1102 Silver Lake Road Cary, Illinois 60013 Phone 847/639-6400 Fax 847/639-1469

E-mail info@coilcraft.com Web <http://www.coilcraft.com>

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