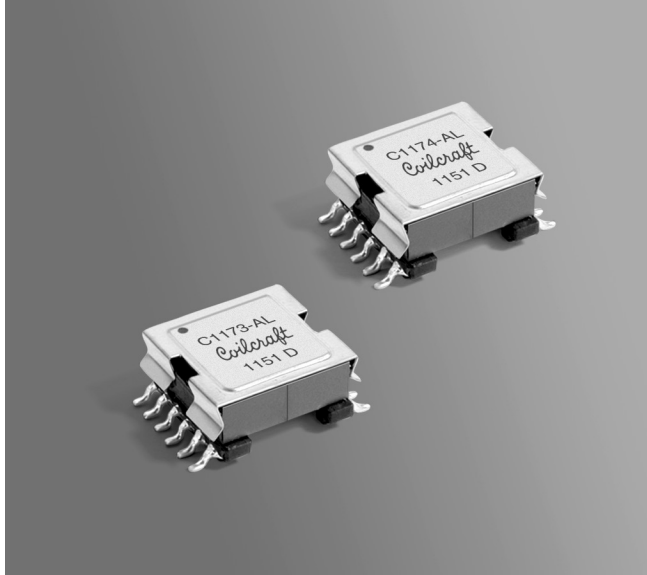




# Flyback Transformers

For Texas Instruments TPS23750  
PoE Powered Device Controller



- Isolated synchronous flyback transformers developed for Texas Instruments PMP929 reference design.
- Operates up to 500 kHz with 18 – 72 V input
- 1500 Vrms, one minute isolation primary and bias to secondary

**Core material** Ferrite

**Terminations** RoHS tin-silver (96.5/3.5) over tin over nickel over phosphorus bronze. Other terminations available at additional cost.

**Weight** 5.0 – 5.3 g

**Ambient temperature** –40°C to +125°C

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

Tape and reel 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, 0.35 mm thick, 28 mm pocket spacing, 9.6 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>	L at 0A <sup>2</sup> ±10% (µH)	LatIpk <sup>3</sup> min (µH)	DCR max (Ohms)				Leakage L <sup>5</sup> max (µH)		Turns ratio			Ipk <sup>3</sup> (A)	Output <sup>7</sup>	Drive output
			pri	sec <sup>4</sup>	drive	bias	pri	drive	pri:sec <sup>6</sup>	pri:drive	pri:bias			
C1173-AL_	166.5	150.0	0.770	0.020	0.523	1.12	2.50	0.400	6.5:1	3.7:1	2.0:1	1.2	3.3 V, 3 A	5.6 V, 10 mA
C1174-AL_	150.0	135.0	0.515	0.023	0.570	0.88	2.00	0.400	5.0:1	3.2:1	2.25:1	1.2	5.0 V, 2 A	7.5 V, 10 mA
GA3562-BL_	166.5	150.0	0.740	0.100	0.456	1.15	2.05	0.245	2.0:1	4.0:1	2.0:1	1.2	12 V, 0.83 A	6.0 V, 10 mA

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

**C1174-ALD**

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

2. Inductance is for the primary, measured at 100 kHz, 0.1 Vrms.

3. Peak primary current drawn at minimum input voltage.

4. DCR for secondary is with windings connected in parallel.

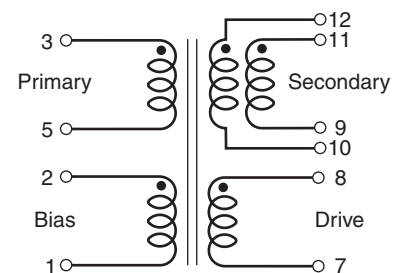
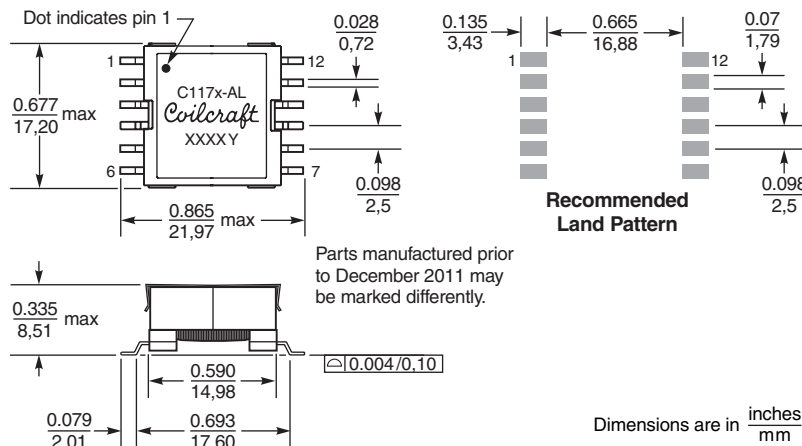
5. Leakage inductance for the primary is with the secondary and drive windings shorted; leakage inductance for the drive winding is with the secondary windings shorted.

6. Turns ratio is with both secondary windings connected in parallel.

7. Output of the secondary is with the windings connected in parallel. Bias winding output is 10 V, 20 mA.

8. Electrical specifications at 25°C.

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



The secondary windings are to be connected in parallel on the PC board.



**US** +1-847-639-6400 sales@coilcraft.com  
**UK** +44-1236-730595 sales@coilcraft-europe.com  
**Taiwan** +886-2-2264 3646 sales@coilcraft.com.tw  
**China** +86-21-6218 8074 sales@coilcraft.com.cn  
**Singapore** + 65-6484 8412 sales@coilcraft.com.sg

Document 439 Revised 12/21/11

© Coilcraft Inc. 2013

This product may not be used in medical or high risk applications without prior Coilcraft approval. Specification subject to change without notice. Please check web site for latest information.

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