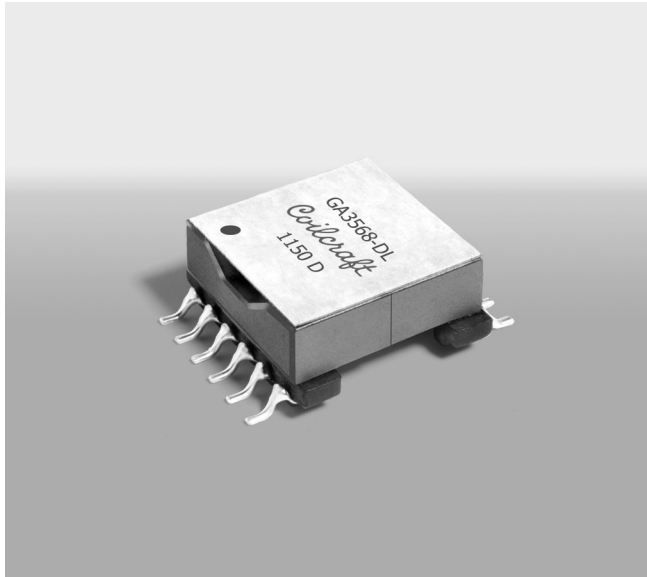




# Flyback Transformers

For Akros AS1135 PoE Controller



- Flyback transformers for IEEE802.3at PoE applications
- Input voltage GA3568: 36 – 57 V; HA3809: 10 – 57 V
- 1500 Vrms, one minute isolation from primary and bias to secondary and sync windings.

**Core material** Ferrite

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

**Weight** 11.4 – 11.8 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** 175 per 13" reel Plastic tape: 44 mm wide, 0.4 mm thick, 32 mm pocket spacing, 11.9 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> | Inductance at 0A <sup>2</sup> ±10% (µH) | Inductance at I <sub>pk</sub> <sup>3</sup> min (µH) | DCR max (Ohms) <sup>4</sup> |        |       |       | Leakage inductance <sup>5</sup> max (µH) | Turns ratios <sup>6</sup> |          |          | I <sub>pk</sub> <sup>3</sup> (A) | Output <sup>7</sup> |
|--------------------------|---|---|-----------------------------|--------|-------|-------|--|---------------------------|----------|----------|----------------------------------|---------------------|
|                          |   |   | pri                         | sec    | bias  | sync  |  | pri:sec                   | pri:bias | pri:sync |                                  |                     |
| GA3568-DL_               | 60                                      | 54  | 0.132                       | 0.0055 | 0.220 | 0.200 | 1.20                                     | 1:0.167                   | 1:0.29   | 1:0.29   | 2.6                              | 3.3 V, 9.1 A        |
| HA3809-AL_               | 30                                      | 25  | 0.042                       | 0.010  | 0.165 | 0.165 | 0.680                                    | 1:0.176                   | 1:0.29   | 1:0.29   | 3.9                              | 3.3 V, 9.1 A        |

1. When ordering, please specify **termination** and **packaging** codes:

**HA3809-ALD**

**Termination:** L = RoHS tin-silver (96.5/3.5) over tin over nickel over phos bronze.

**Special order:** T = RoHS tin-silver-copper (95.5/4/0.5) or

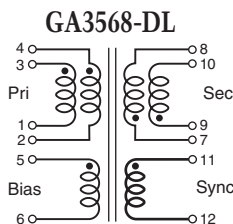
**S** = non-RoHS tin-lead (63/37).

**Packaging:** D = 13" machine-ready reel. EIA-481 embossed plastic tape (175 parts per full reel).

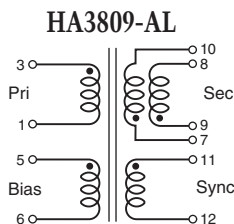
**B** = Less than full reel. In tape, but not machine ready. To have a leader and trailer added (\$25 charge), use code letter D instead.

- Inductance is for the primary, measured at 300 kHz, 0.7 Vrms. For the GA3568-DL inductance is per winding.
- Peak primary current drawn at minimum input voltage.
- DCR for the secondary is with the windings connected in parallel. For GA3568-DL DCR for the primary is with both windings connected in parallel.
- Leakage inductance is for the primary windings with the secondary windings shorted.
- Turns ratios are for the primary (windings connected in parallel for the GA3568-DL) and with the secondary windings connected in parallel.
- Output of the secondary is with the windings connected in parallel. Bias winding output is 5 V, 20 mA.
- Electrical specifications at 25°C.

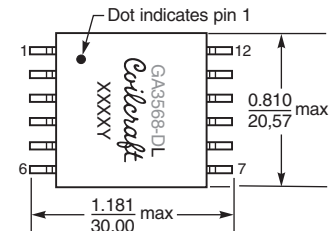
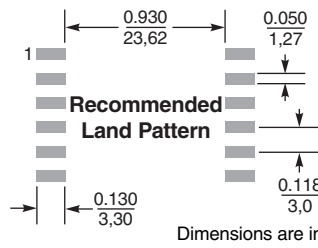
Refer to Doc 362 "Soldering Surface Mount Components" before soldering.



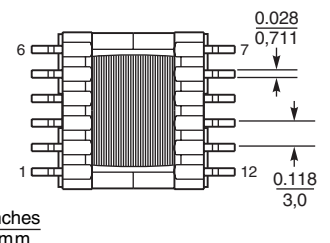
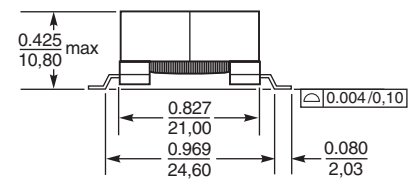
Primary windings and secondary windings each to be connected in parallel on PC board.



Secondary windings to be connected in parallel on PC board.



Parts manufactured prior to December 2011 may be marked differently.



www.coilcraft.com

**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 853 Revised 05/18/10

© 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 «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.