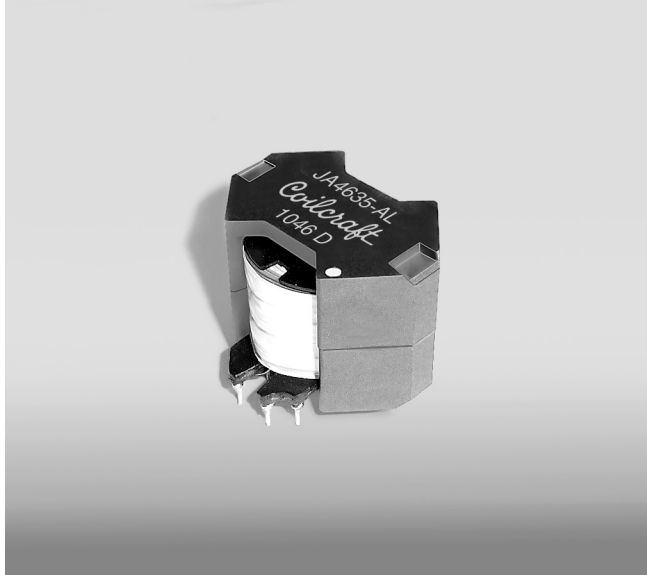


# Flyback Transformers

For Microchip Grid-Connected  
Solar Microinverter using dsPIC



- Listed on Bill of Material for Reference Design AN1338
- Input voltage: 22 Vdc – 55 Vdc
- 3000 Vrms, one minute isolation from primary to secondary windings

**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** 94.3 g

**Ambient temperature** –40°C to +85°C

**Storage temperature** Component: –40°C to +85°C.  
Tray 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)

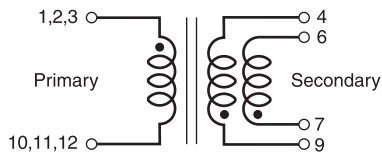
**Failures in Time (FIT) / Mean Time Between Failures (MTBF)**  
38 per billion hours / 26,315,789 hours, calculated per Telcordia SR-332

**Packaging** 20 per tray

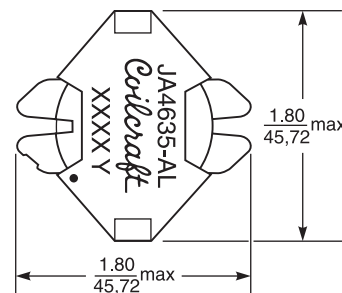
**PCB washing** Tested with pure water or alcohol only. For other solvents, see Doc787\_PCB\_Washing.pdf

Part number	Inductance at 0A <sup>1</sup> ±10% (µH)	DCR max (Ohms) <sup>2</sup>		SRF typ (kHz)	Leakage inductance <sup>3</sup> max (µH)	Turns ratio <sup>4</sup> pri:sec	Isat <sup>5</sup> (A)	Output
		pri	sec					
JA4635-AL	28	0.008	0.106	640	0.138	1:6	10.5	110 Vac
KA4823-CL	28	0.008	0.472	360	0.115	1:12	10.5	220 Vac

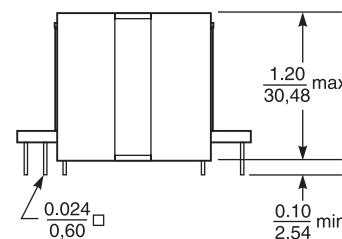
1. Inductance is measured at 150 kHz, 0.1 Vrms.
  2. DCR is with the secondary windings connected in parallel.
  3. Leakage inductance is for the three windings of the primary with the secondary windings shorted.
  4. Turns ratios are with the primary and secondary windings connected in parallel.
  5. DC current at which the inductance drops 10% (typical) from its value without current.
  6. Electrical specifications at 25°C.
- Refer to Doc 362 "Soldering Surface Mount Components" before soldering.



Pins 1, 2 and 3 to be connected together on the PC board.  
Pins 10, 11 and 12 to be connected together on the PC board.  
Secondary windings to be connected in parallel on the PC board

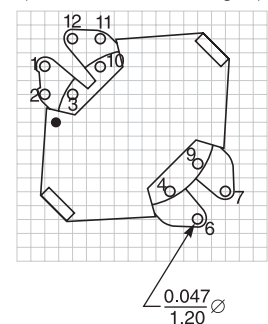


Parts manufactured prior to September 2011 may be marked differently.



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

**Recommended PC board layout**  
(0.10 inch / 2.54 mm grid)





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.