



# Wideband RF Transformers



- Surface mount and through hole versions
- 500 V interwinding isolation, 1/4 Watt RF input power
- 250 mA max current rating.
- For a smaller package size, see our TTWB Series

**Core material** Ferrite

**Terminations** RoHS compliant matte tin over nickel over copper. Other terminations available at additional cost.

**Weight** 0.37 – 0.39 g

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

**Storage temperature** Component: –40°C to +85°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)**  
60 per billion hours / 16,666,667 hours, calculated per Telcordia SR-332

**Packaging** (SM version): 500 per 13" reel;  
Plastic tape: 24 mm wide, 0.42 mm thick, 20 mm pocket spacing, 6.6 mm pocket depth; (TH version): 54 per tube

**PCB washing** Only pure water or alcohol recommended

Schematic	Part number		Impedance ratio <sup>2</sup> pri:sec	I <sub>DC</sub> max (mA)	Frequency (MHz)	Pins 1-3		Pins 6-4	
	Through-hole	Surfacemount <sup>1</sup>				L min <sup>3</sup> (μH)	DCR max (Ohms)	L min <sup>3</sup> (μH)	DCR max (Ohms)
	WB1010-PCL	WB1010-SML_	1:1	250	0.005 - 100	780	0.320	780	0.320
	WB1010-1-PCL	WB1010-1-SML_	1:1	250	0.04 - 175	95	0.200	95	0.200
	WB1015-PCL	WB1015-SML_	1.5:1	250	0.1 - 150	80	0.145	51	0.130
	WB1040-PCL	WB1040-SML_	4:1	250	0.2 - 300	95	0.160	25	0.115
	WB2010-PCL	WB2010-SML_	1:1	250	0.005 - 100	780	0.320	780	0.320
	WB2010-1-PCL	WB2010-1-SML_	1:1	250	0.04 - 175	95	0.200	95	0.200
	WB2040-PCL	WB2040-SML_	4:1	250	0.2 - 300	95	0.160	25	0.115
	WB3010-PCL	WB3010-SML_	1:1	250	0.005 - 100	780	0.320	780	0.320
	WB3010-1-PCL	WB3010-1-SML_	1:1	250	0.04 - 175	95	0.200	95	0.200
	WB3015-PCL	WB3015-SML_	1.5:1	250	0.1 - 150	80	0.145	51	0.130
	WB3040-PCL	WB3040-SML_	4:1	250	0.2 - 300	95	0.160	25	0.115

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

WB3040-SMLD

**Packaging:** D = 13" 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 D instead.

2. Impedance ratio is for the full primary winding to the full secondary winding.

3. Inductance tested at 100 kHz, 0.1 Vrms, 0 Adc.

4. Electrical specifications at 25°C.

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

## Coilcraft®

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

Document 116-1 Revised 10/30/08

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

E-mail [info@coilcraft.com](mailto:info@coilcraft.com) Web <http://www.coilcraft.com>



# Wideband RF Transformers

## Typical Attenuation vs Current



For WB10XX, pins 2 and 5 are removed during manufacture.  
For WB20XX, pin 2 is removed during manufacture.

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

## Typical Frequency Response

**WB1010, WB2010, WB3010**  
3 dB bandwidth 0.005 – 100 MHz



**WB1010-1, WB2010-1, WB3010-1**  
3 dB bandwidth 0.04 – 175 MHz



**WB1015, WB3015**  
3 dB bandwidth 0.1 – 150 MHz



**WB1040, WB2040, WB3040**  
3 dB bandwidth 0.2 – 300 MHz



Attenuation measured on a network analyzer (re: 50 Ohms)



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

Document 116-2 Revised 10/30/08

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

E-mail [info@coilcraft.com](mailto:info@coilcraft.com) Web <http://www.coilcraft.com>



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.