

MABA-010012-ES4302



E-Series 1:4 Transmission Line Transformer 30MHz-2500M

Rev. V1P

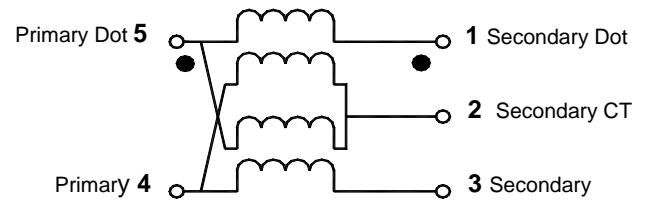
Features

- Surface Mount
- Wide Frequency Range
- 1:4 Impedance Ratio
- 260°C Reflow Compatible
- RoHS* compliant
- Tape and reel packaging available

Description

M/A-COM's MABA-010012-ES4302 is a RoHS compliant 1:4 RF transmission line step-up transformer in a low cost, surface mount package. Ideally suited for high volume cellular and wireless applications. Typical applications include single to balanced mode conversion and impedance matching.

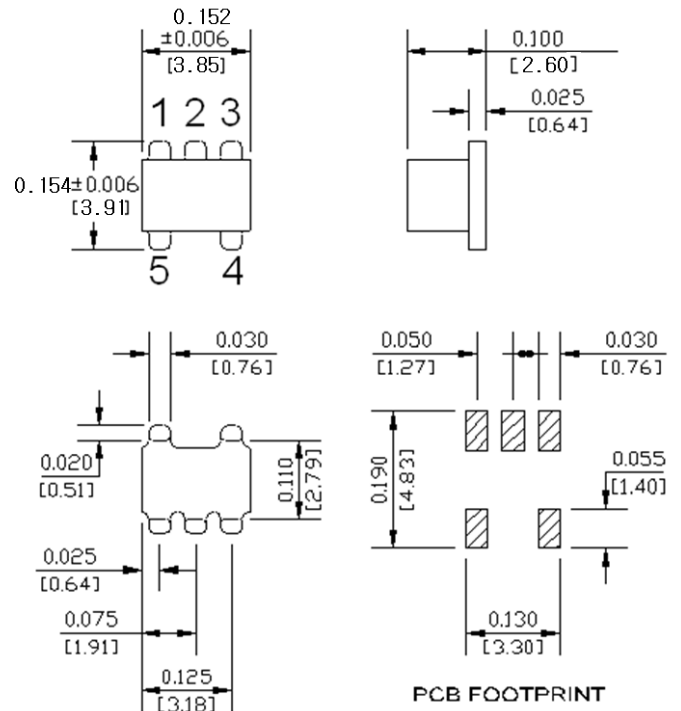
Schematic



Product Image



Component Dimensions



Pin Configuration

Pin No.	Function
1	Secondary Dot
2	Secondary CT
3	Secondary
4	Primary
5	Primary Dot

* Dimensions are inches (millimeters) ±0.015 (0.38) unless otherwise specified.

* Restrictions on Hazardous Substances, European Union Directive 2002/95/EC.

ADVANCED: Data Sheets contain information regarding a product M/A-COM Technology Solutions is considering for development. Performance is based on target specifications, simulated results, and/or prototype measurements. Commitment to develop is not guaranteed.
PRELIMINARY: Data Sheets contain information regarding a product M/A-COM Technology Solutions has under development. Performance is based on engineering tests. Specifications are typical. Mechanical outline has been fixed. Engineering samples and/or test data may be available. Commitment to produce in volume is not guaranteed.

• **North America** Tel: 800.366.2266 • **Europe** Tel: +353.21.244.6400
 • **India** Tel: +91.80.43537383 • **China** Tel: +86.21.2407.1588
 Visit www.macomtech.com for additional data sheets and product information.

M/A-COM Technology Solutions Inc. and its affiliates reserve the right to make changes to the product(s) or information contained herein without notice.

Electrical Specifications: $T_A = 25^\circ\text{C}$, $Z_0 = 50\Omega$

Parameter	Test Conditions	Frequency	Units	Min	Typ	Max
RF Frequency	—	30 - 2500	MHz	—	—	—
Insertion Loss	F_L-f_U	30 - 150	dB	—	2.0	3.0
		150 - 1000	dB	—	1.0	2.0
		1000 - 2000	dB	—	2.5	3.0
		2000—2500	dB	—	2.0	4.0
Amplitude Balance	F_L-f_U	30 - 1000	dB	—	0.3	0.5
		1000 - 2000	dB	—	0.8	1.5
		2000—2500	dB	—	1.0	2.0
Phase Balance	F_L-f_U	30 - 1000	Degree	—	1	2
		1000 - 2000	Degree	—	5	8
		2000—2500	Degree	—	8	13

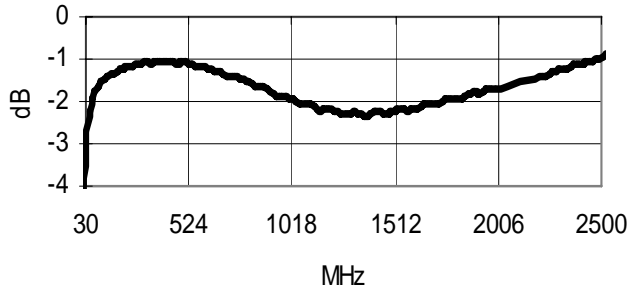
Absolute Maximum Ratings ^{1,2}

Parameter	Absolute Maximum
DC Power	250 mW
DC Current	50 mA
Operating Temperature	-40°C to +85°C
Storage Temperature	-55°C to +125°C

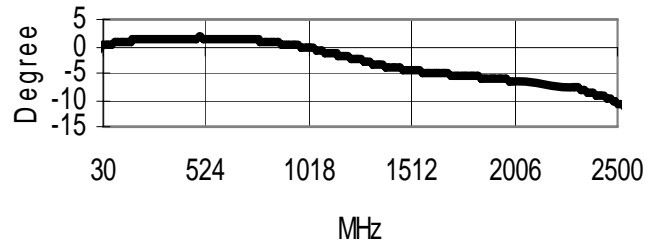
1. Exceeding any one or combination of these limits may cause permanent damage to this device.
2. M/A-COM does not recommend sustained operation near these survivability limits.

Typical Performance Curves

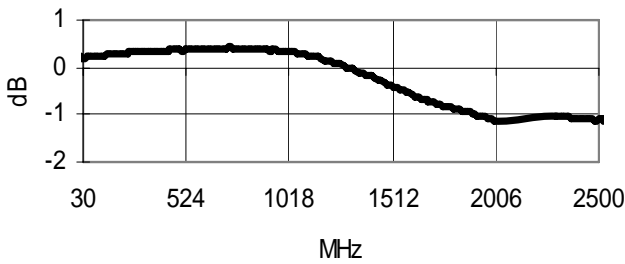
Insertion Loss



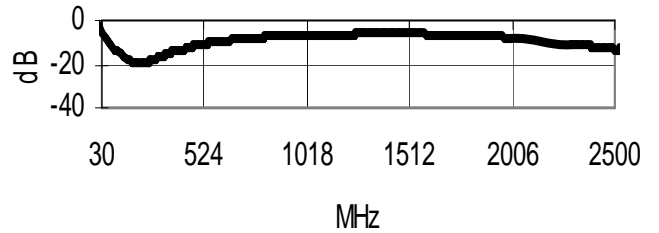
Phase Balance



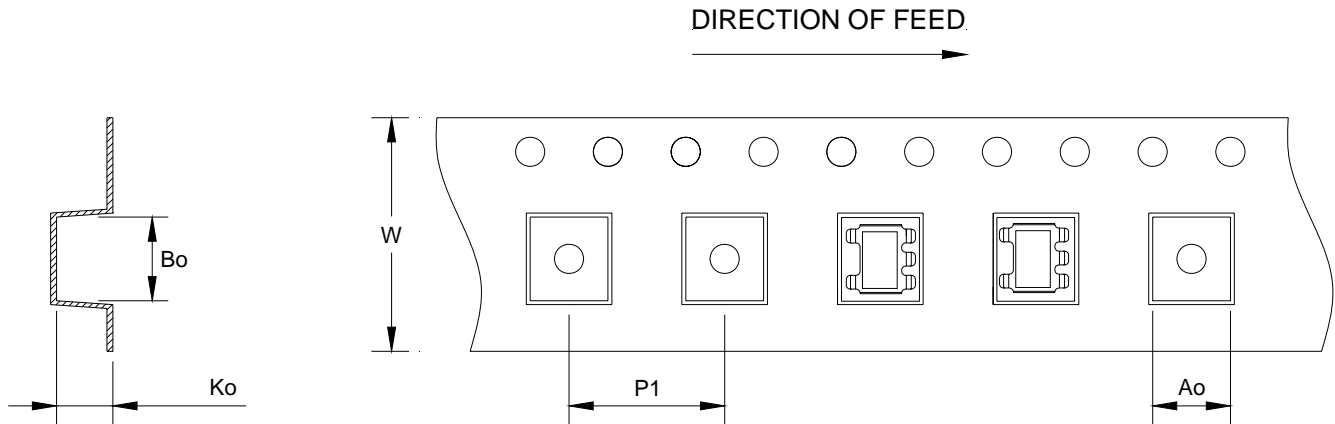
Amplitude Balance



Input Return Loss



Tape & Reel Information



Item	Dimension
A_o	4.00mm +/-0.1mm
B_o	4.30mm +/-0.1mm
K_o	2.9mm +/-0.1mm
W	12.00mm +/-0.3mm
P_1	8.00mm +/-0.1mm

Ordering Information

Part Number	Package
MABA-010012-ES4302	Tape and Reel (2000 piece Reel)



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

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