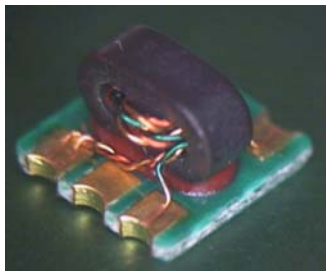


Features

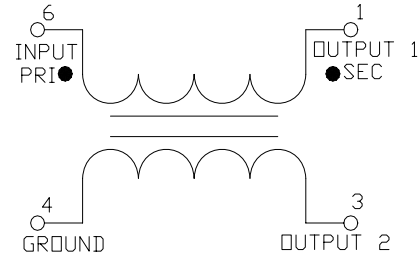
- Surface Mount
- 1:1 Impedance
- Excellent **MoCA** band performance
- Excellent amplitude and phase balance
- Can be used in both 50Ω and 75Ω systems
- 260°C Reflow Compatible
- RoHS* Compliant, Pb Free
- Available on Tape and Reel.

Description

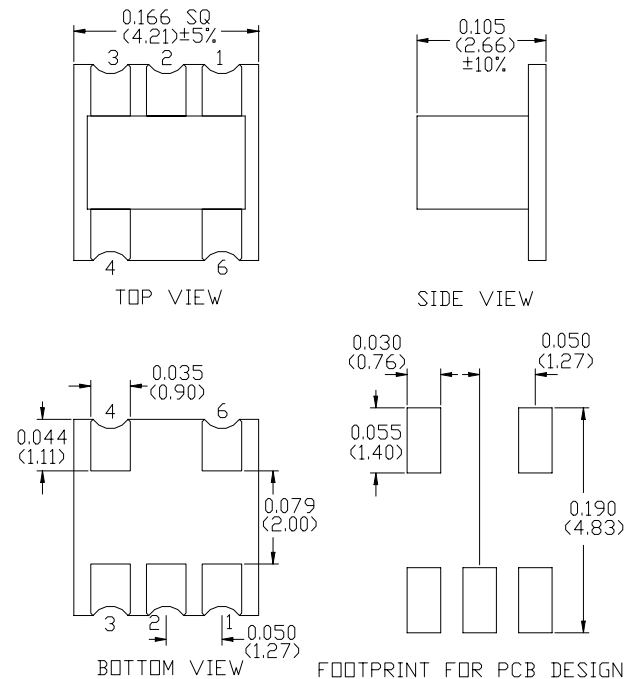
M/A-COM Technology Solutions MABA-007871-CT1A40 is a 1:1 RF Transmission Line step up transformer in a low cost, surface mount package. Ideally suited for MoCA band applications.



Schematic



Case Style:



Dimensions in inches [mm] Tolerance: .xx ± .02, .xxx ± .010, except where otherwise stated

Pin Configuration

Pin No.	Function
1	Secondary Dot (Output 1)
2	Not used (Ground)
3	Secondary (Output 2)
4	Primary (Ground)
6	Primary Dot (Input)

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

Parameter	Test Conditions	Units	Min	Typ	Max
Insertion Loss	5 - 50 MHz	dB	-	0.35	2.50
	50 - 975 MHz	dB	-	0.4	0.60
	975 - 1525 MHz	dB	-	0.3	1.00
	1525 - 2150 MHz	dB	-	0.65	2.30
	2150 - 3000 MHz	dB	-	2.5	6.00
Input Return Loss	5 - 50 MHz	dB	12	28	-
	50 - 975 MHz	dB	15	23	-
	975 - 1525 MHz	dB	13	21	-
	1525 - 2150 MHz	dB	6	12	-
	2150 - 3000 MHz	dB	3	6	-
Amplitude Unbalance (Nominal 0dB)	5 - 50 MHz	dB	-	0.45	± 3.8
	50 - 975 MHz	dB	-	0.15	± 0.7
	975 - 1525 MHz	dB	-	0.15	± 0.7
	1525 - 2150 MHz	dB	-	0.38	± 0.9
	2150 - 3000 MHz	dB	-	0.05	1.6
Phase Unbalance (Nominal 180°)	5 - 50 MHz	°	-	6.5	± 50
	50 - 975 MHz	°	-	0.1	± 5
	975 - 1525 MHz	°	-	0.1	± 4
	1525 - 2150 MHz	°	-	3	± 12
	2150 - 3000 MHz	°	-	13	35

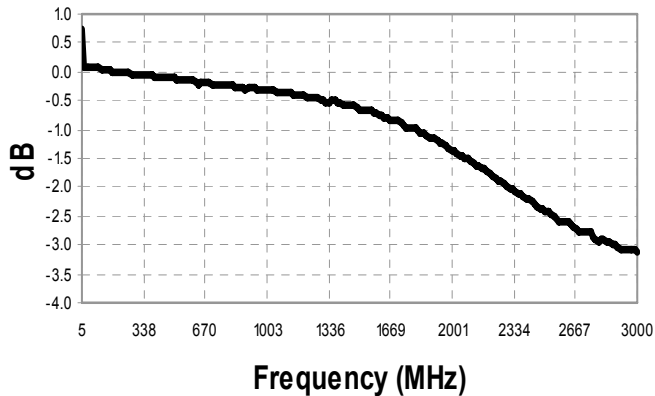
Absolute Maximum Ratings ^{1,2}

Parameter	Absolute Maximum
Max Input Power	250mW
DC current	200mA
Operating Temperature	-40°C to +85°C
Storage Temperature	-40°C to +85°C

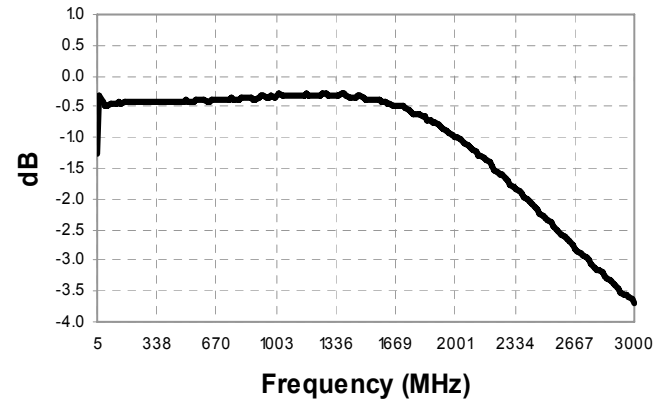
- Exceeding any one or combination of these limits may cause permanent damage to this device.
- M/A-COM does not recommend sustained operation near these survivability limits.

Typical Performance Curves: $T_A = 25^\circ\text{C}$, $Z_0 = 50\Omega$

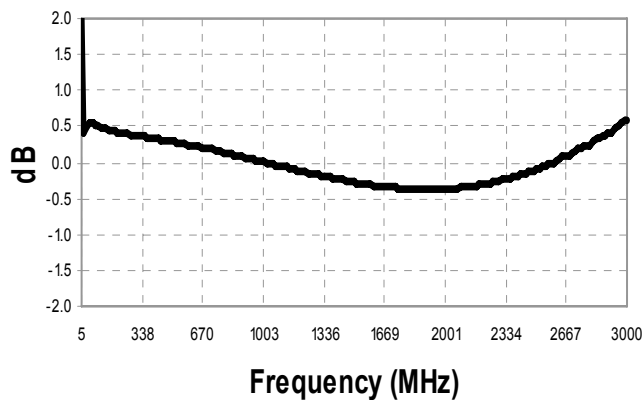
Insertion Loss 1: through pin 6 to pin 1



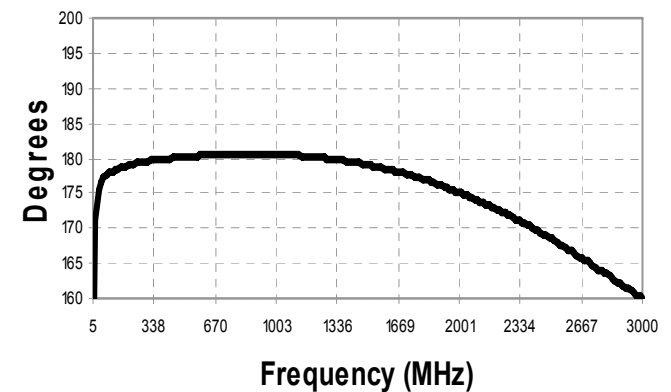
Insertion Loss 2: coupled pin 6 to pin 3



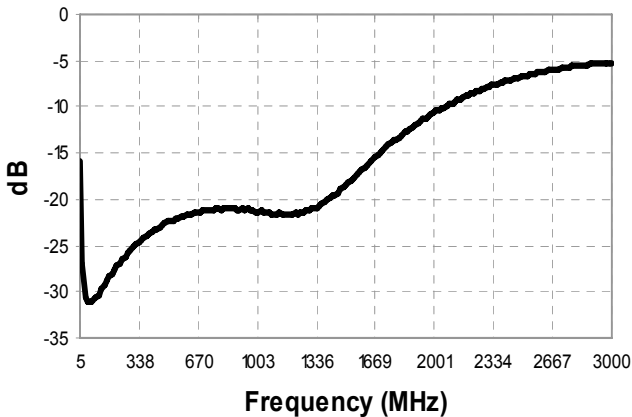
Amplitude Balance



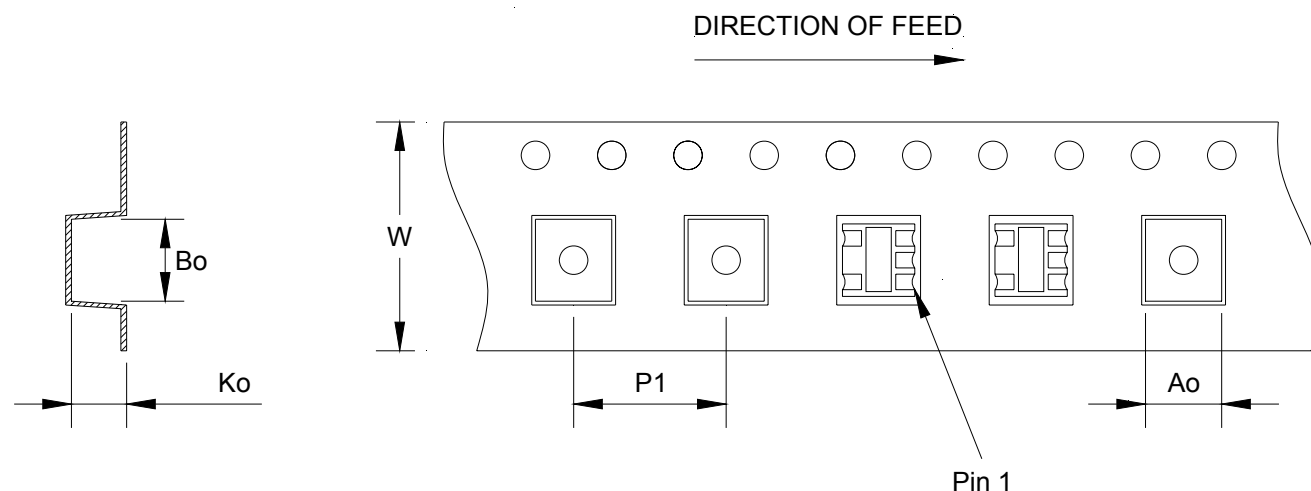
Phase Balance



Input Return Loss



Tape & Reel Information



Item	Dimension
Ao	4.50mm +/- 0.1mm
Bo	4.50mm +/- 0.1mm
Ko	2.73mm +/- 0.1mm
W	12.00mm +/- 0.3mm
P1	8.00mm +/- 0.1mm

Ordering Information

Part Number	Description
MABA-007871-CT1A40	2000 piece reel
MABA-007871-CT1ATB	Customer Test Board

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9