

# MABA-007532-CF18A0

Transformer, 1:1 Flux Coupled Transformer  
5 to 200 MHz

M/A-COM Products  
Released, Rev. V2

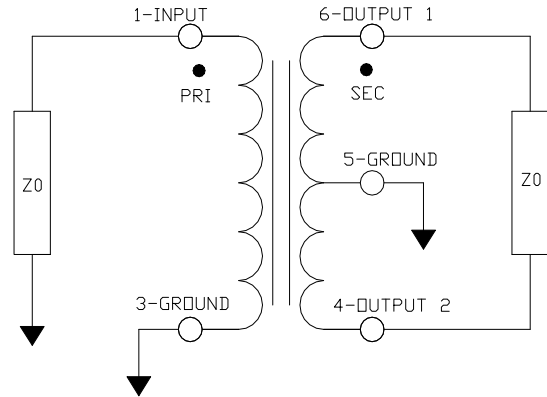
## Features

- Surface mount
- 1:1 Impedance ratio
- Centre tap on Secondary
- Suitable for DOCSIS 3.0
- 260°C reflow compatible
- RoHS\* compliant, lead free
- Available on tape and reel.

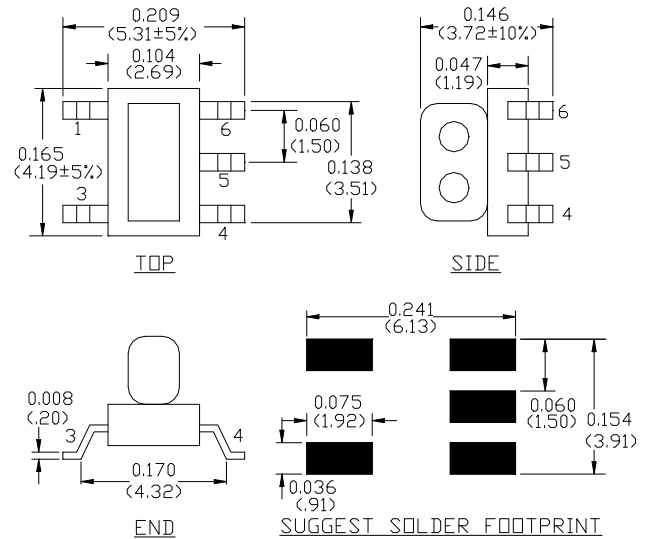
## Description

M/A Com's MABA-007532-CF18A0 is a 1:1 RF Flux coupled transformer in a low cost, surface mount package. Ideally suited for broadband CATV applications.

## Schematic



## Case style: SM-138



## Pin configuration

Pin no.	Function
1	Primary Dot
3	Primary
4	Secondary
5	Secondary Centre Tap
6	Secondary dot

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

## Ordering information

Part number	Description
MABA-007532-CF18A0	2000 piece reel
MABA-007532-CF18TB	Customer Test Board

Note: Reference Application Note **M513** for reel size information.

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

1

**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: +91.80.4155721 • **China** Tel: +86.21.2407.1588  
 Visit [www.macomtech.com](http://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.

Transformer, 1:1 Flux Coupled Transformer  
5 to 200 MHz

M/A-COM Products  
Released, Rev. V2

## Electrical Specifications: $T_A = 25^\circ\text{C}$ , 0dBm, $Z_0 = 75\Omega$

Parameter	Test Conditions	Units	Min	Typ	Max
Insertion Loss	5 - 60 MHz	dB	-	0.3	0.5
	60 - 150 MHz	dB	-	0.4	0.8
	150 - 200 MHz	dB	-	0.7	1.1
Amplitude Unbalance (Nominal 0dB)	5 - 60 MHz	dB	-	0.0	$\pm 0.1$
	60 - 200 MHz	dB	-	0.2	$\pm 0.6$
Phase Unbalance (Nominal 180°)	5 - 60 MHz	°	-	0.1	$\pm 2.0$
	60 - 200 MHz	°	-	0.3	$\pm 4.0$
Input Return Loss	5 - 60 MHz	dB	20	31	-
	60 - 200 MHz	dB	10	17	-

## Absolute Maximum Ratings <sup>1,2</sup>

Parameter	Absolute maximum
Input power	At least +28dBm (631mW)
DC current (tested at 5V)	At least 600mA
Operating Temperature	-40°C to +85°C
Storage Temperature	-55°C to +100°C

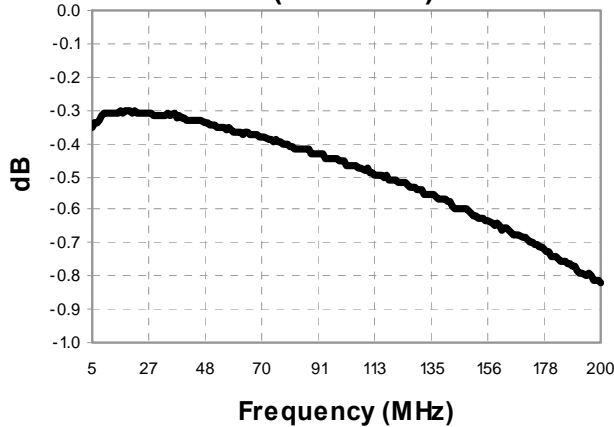
1. Exceeding any one or combination of these limits may cause permanent damage to this device.
2. M/A-COM does not recommend sustained operation near these survivability limits.

Transformer, 1:1 Flux Coupled Transformer  
5 to 200 MHz

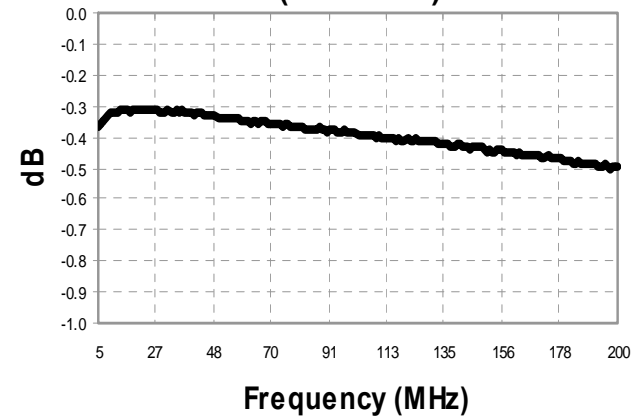
M/A-COM Products  
Released, Rev. V2

Typical Performance Curves:  $T_A = 25^\circ\text{C}$ , 0dBm,  $Z_0 = 75\Omega$

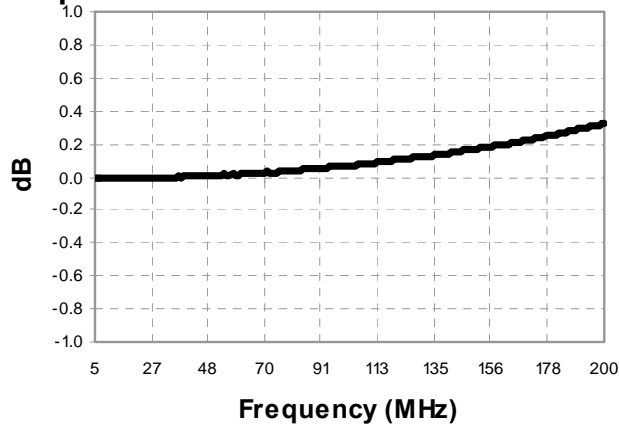
Insertion Loss 1: (Pin 1 to 6)



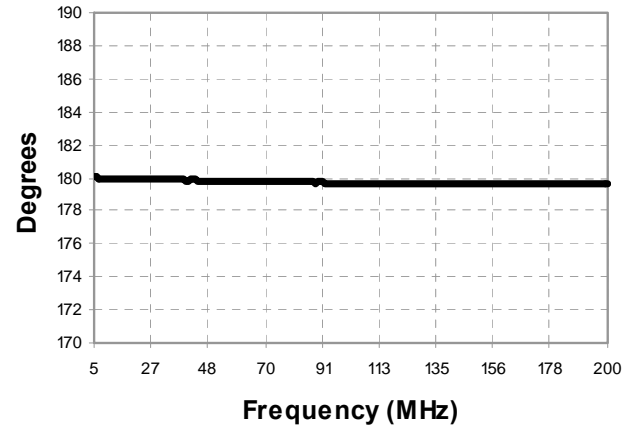
Insertion Loss 2: (Pin 1 to 4)



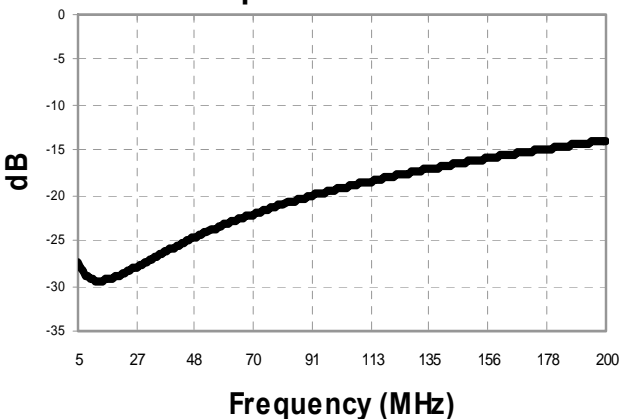
Amplitude Balance



Phase Balance



Return Loss: Input



**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: +91.80.4155721 • **China** Tel: +86.21.2407.1588  
 Visit [www.macomtech.com](http://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.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А