

## 2:1 Flux Coupled Balun Transformer 5 - 100 MHz

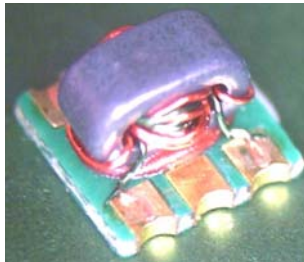
**M/A-COM Products**  
Rev. V1

### Features

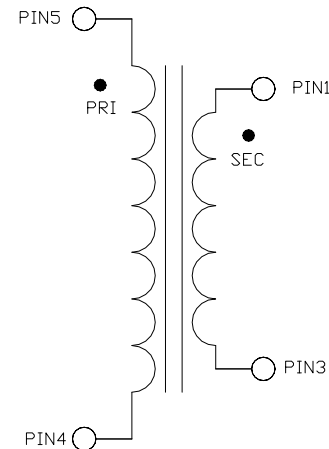
- Surface Mount
- 2:1 Impedance
- 75Ω single ended to 37.5Ω Balance
- RoHS Compliant, lead free
- Available on Tape and Reel

### Description

M/A-COM's MABA-009776-CF28A0 is a 2:1 RF Flux coupled step-down BalUn transformer with out a center tap, in a low cost surface mount package. Ideally suited for high volume CATV/Broadband applications.



### Schematic



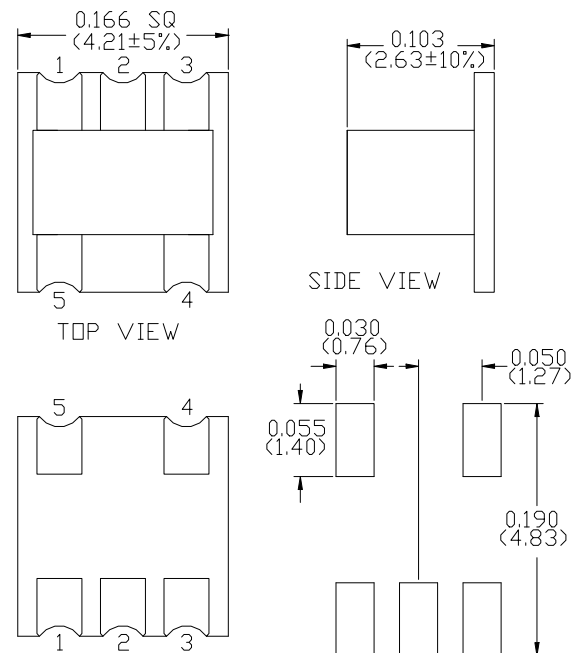
### Pin Configuration

| Function      | Pin Number |
|---------------|------------|
| Secondary Dot | 1          |
| No connection | 2          |
| Secondary     | 3          |
| Primary       | 4          |
| Primary Dot   | 5          |

### Ordering Information

| Part Number        | Package             |
|--------------------|---------------------|
| MABA-009776-CF28A0 | 2000                |
| MABA-009776-CF28TB | Customer Test Board |

### Case Style SM-164



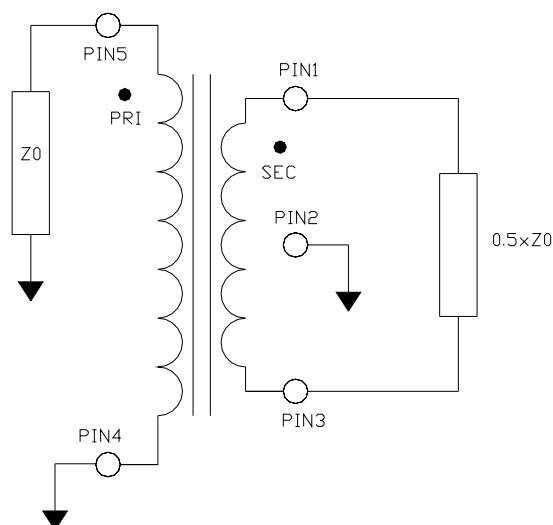
Dimensions are inches (millimetres) ±0.015 (0.38) unless otherwise specified.

**2:1 Flux Coupled Balun Transformer**  
**5 - 100 MHz**
**M/A-COM Products**  
**Rev. V1**
**Electrical Specifications:  $T_A = 25^\circ\text{C}$ ,  $Z_0 = 75\Omega$ ,  $P_{in} = 0\text{dBm}$** 

| Parameter                         | Test Conditions | Units    | Min. | Typ. | Max.      |
|-----------------------------------|-----------------|----------|------|------|-----------|
| Frequency Range                   | 5 - 100 MHz     |          |      |      |           |
| Insertion Loss 1 (Pin 5 to Pin 1) | 5 - 100 MHz     | dB       | -    | 0.4  | 0.8       |
| Insertion Loss 2 (Pin 5 to Pin 3) | 5 - 100 MHz     | dB       | -    | 0.4  | 0.8       |
| Amplitude Balance                 | 5 - 100 MHz     | dB       | -    | 0.1  | $\pm 1.0$ |
| Phase Balance                     | 5 - 100 MHz     | $^\circ$ | -    | 2.0  | $\pm 6.0$ |
| Input Return Loss (Pin 4)         | 5 - 100 MHz     | dB       | 14   | 22   | -         |

**Recommended Maximum Ratings**

| Parameter             | Value                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| RF Power              | +27dBm (500mW)                              |
| DC Current            | 300mA                                       |
| Operating Temperature | $-40^\circ\text{C}$ to $+100^\circ\text{C}$ |
| Storage Temperature   | $-55^\circ\text{C}$ to $+115^\circ\text{C}$ |

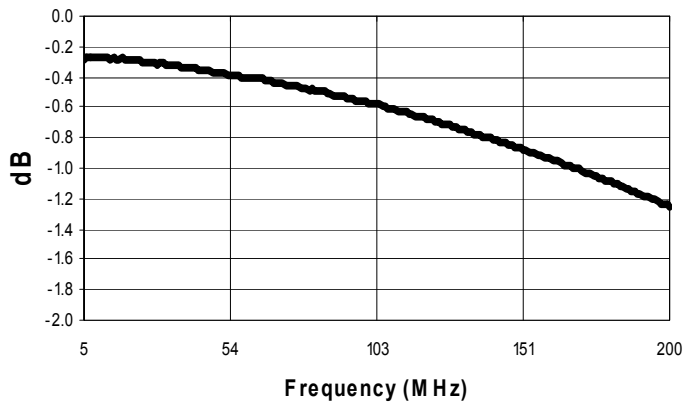
**Application Circuit**


## 2:1 Flux Coupled Balun Transformer 5 - 100 MHz

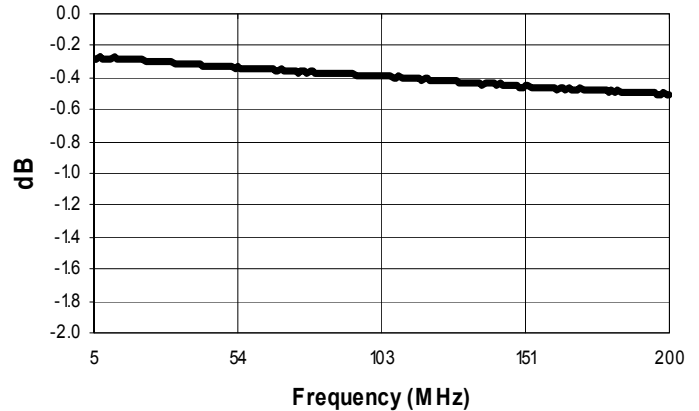
M/A-COM Products  
Rev. V1

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

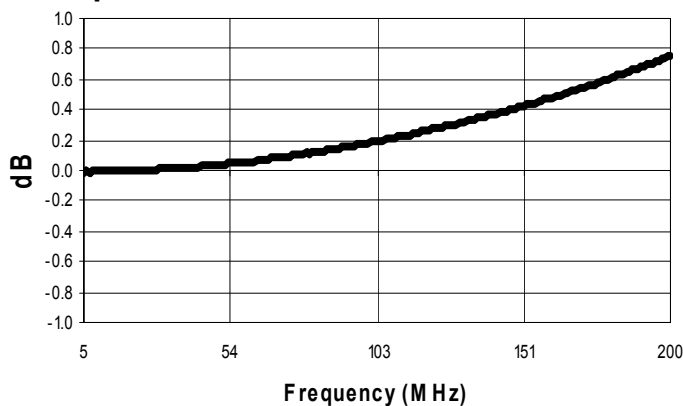
Insertion Loss 1 (Pin5 - Pin1)



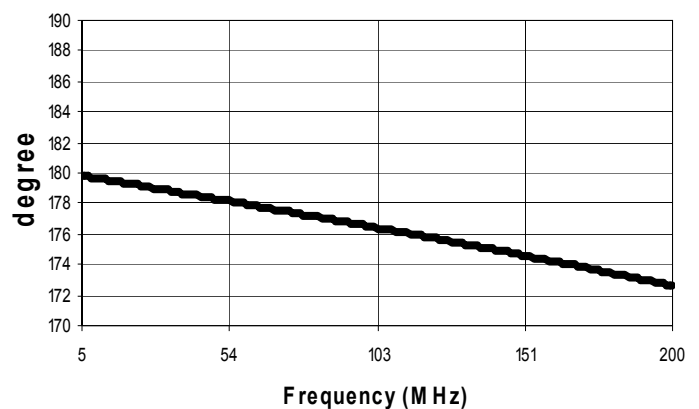
Insertion Loss 2 (Pin5 - Pin3)



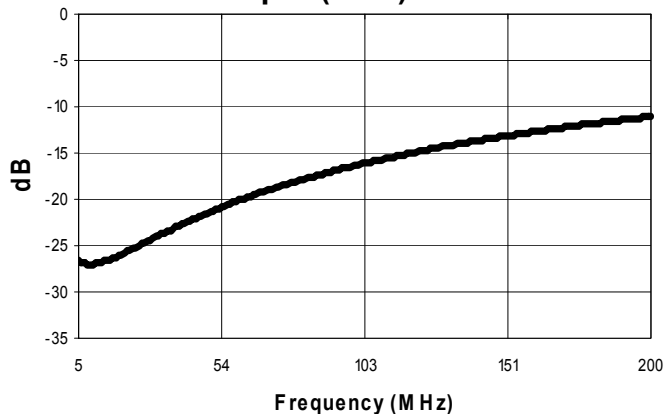
Amplitude Balance



Phase Balance



Return Loss: Input (Pin5)



Note: Graphs plotted to 200MHz  
for reference only



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331