

ETC4-1-2TR



E-Series RF 1:4 Flux Coupled Step-up Transformer 2 – 800 MHz

Rev. V4

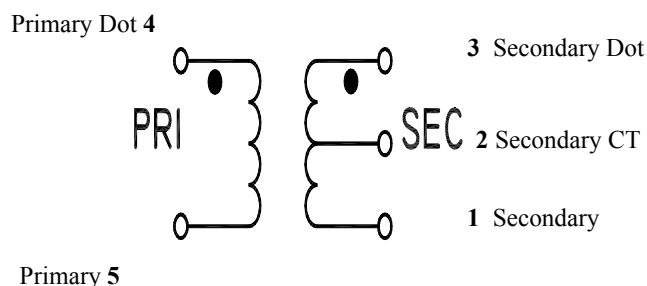
Features

- 1:4 Impedance Ratio
- CT on Secondary
- Surface Mount
- Tape and reel packaging available

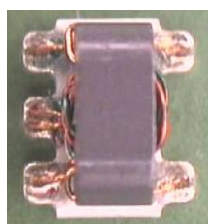
Description

M/A-COM's ETC4-1-2 is a 1:4 RF flux coupled 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. Parts are packaged in tape & reel.

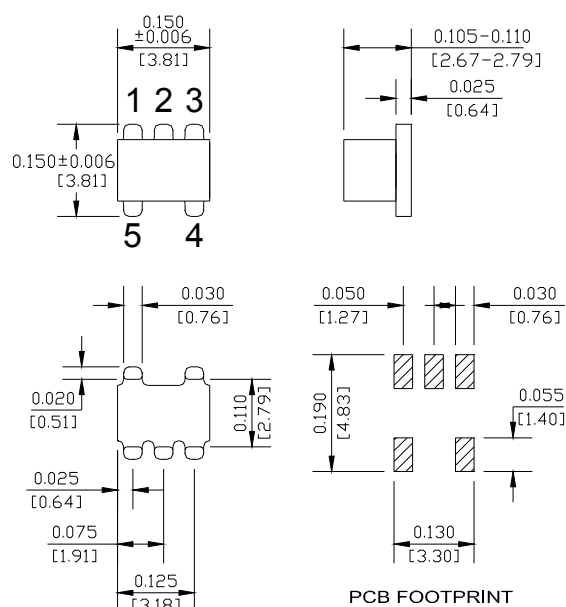
Schematic



Product Image



SM-22 package



Pin Configuration

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

3. The exposed pad centered on the package bottom must be connected to RF and DC ground.

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

E-Series RF 1:4 Flux Coupled Step-up Transformer 2 – 800 MHz

Rev. V4

Electrical Specifications: $T_A = 25^\circ\text{C}$, $Z_0 = 50\Omega$ ¹

Parameter	Test Conditions	Frequency	Units	Min	Typ	Max
RF Frequency	—	2 - 800	MHz	—	—	—
Insertion Loss	$F_L - f_U$	10 - 100	dB	—	—	1.0
		5 - 600	dB	—	1.21	2.0
		2 - 800	dB	—	—	3.0
Amplitude Unbalance	—	10 - 100	dB	—	—	0.25
		2 - 800	dB	—	—	1.0
Phase Unbalance	—	10 - 500	Degrees	—	—	2.0
		2 - 800	Degrees	—	—	10.0

6. External DC blocking capacitors are required on all RF ports (39 pF capacitors are recommended).

Absolute Maximum Ratings^{4,5}

Parameter	Absolute Maximum
DC Power	250mW
DC Current	30mA
Operating Temperature	-55°C to +85°C
Storage Temperature	-55°C to +125°C

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

† Reference Application Note M538 for lead-free solder reflow recommendations.
Meets JEDEC moisture sensitivity level 1 requirements.

ETC4-1-2TR

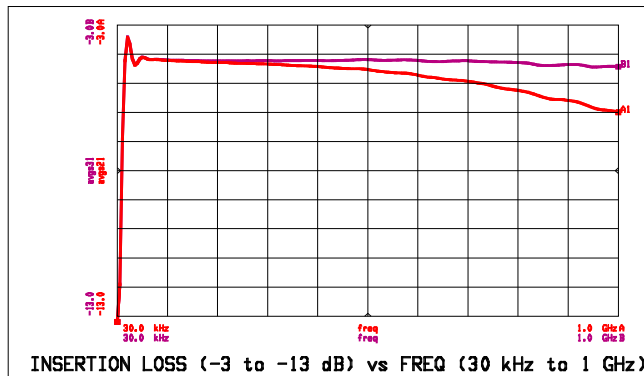


E-Series RF 1:4 Flux Coupled Step-up Transformer 2 – 800 MHz

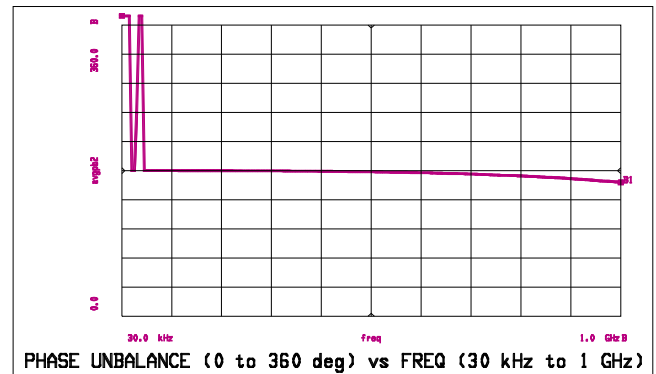
Rev. V4

Typical Performance Curves

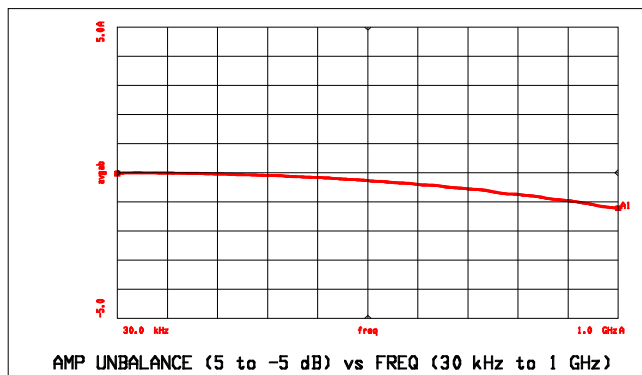
Insertion Loss



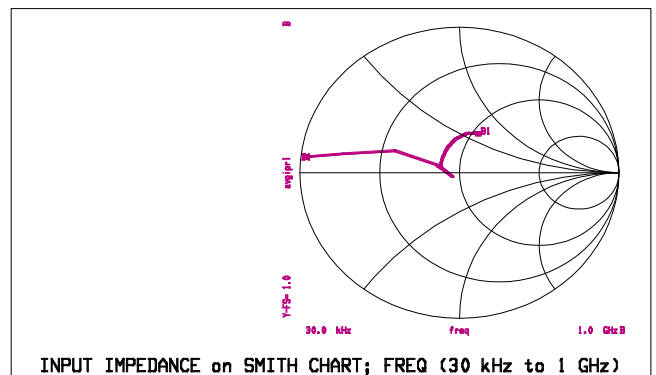
Phase Unbalance



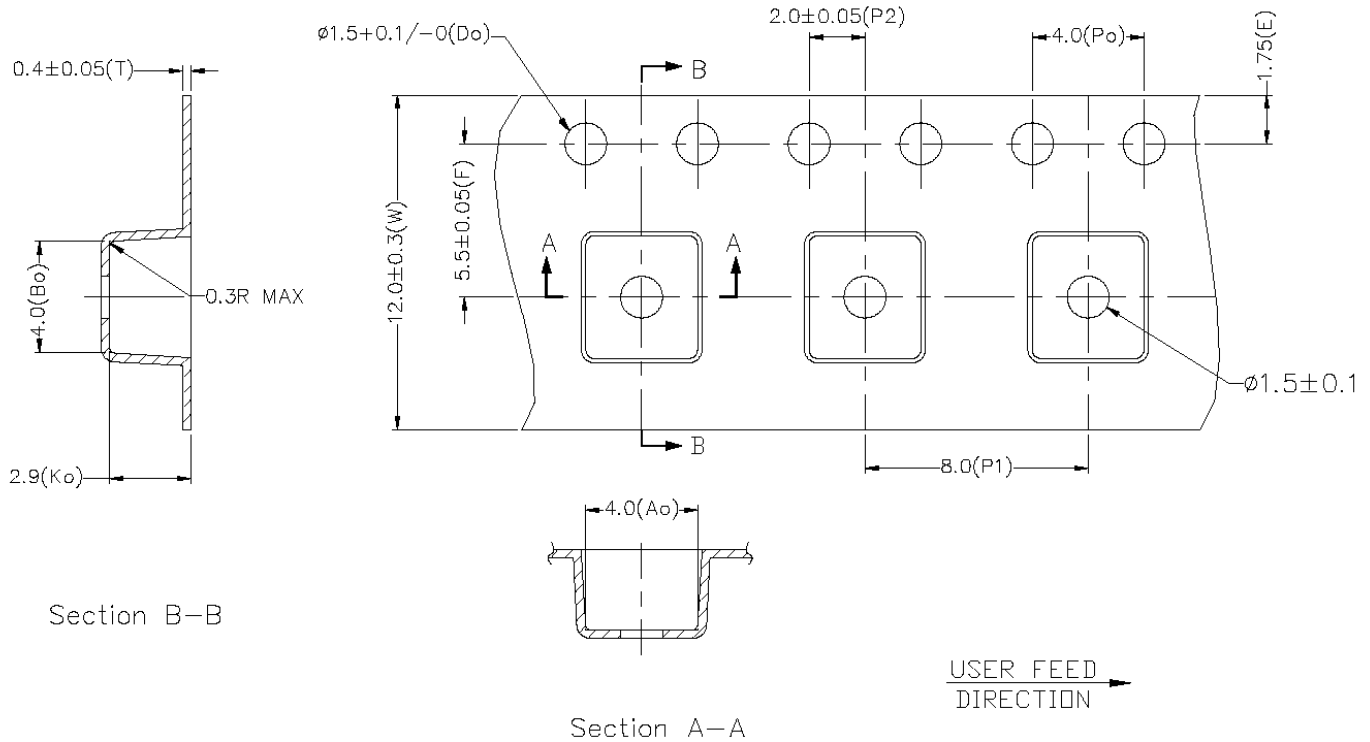
Amplitude Unbalance



Input Impedance



Tape & Reel Information



Item	Dimension
Ao	4.00mm +/-0.1mm
Bo	4.00mm +/-0.1mm
Ko	2.9mm +/-0.1mm
W	12.00mm +/-0.3mm
P1	8.00mm +/-0.1mm

Ordering Information

Part Number	Package
ETC4-1-2TR	2000 piece reel

1. Reference Application Note M513 for reel size information.
2. All sample boards include 5 loose parts.



**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

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