

High Frequency Ceramic Solutions

625 - 2815MHz Wideband Balun, 1:2 Impedance Ratio, EIA 0805

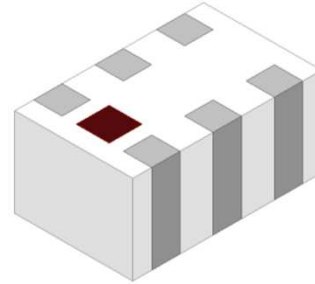
P/N 1720BL15A0100

Detail Specification: 2/21/2020

Page 1 of 4

General Specifications

Part Number	1720BL15A0100
Frequency (MHz)	625 - 2815
Unbalanced Impedance	50 Ω
Balanced Impedance	100 Ω
Insertion Loss	1.5 dB max.
Return Loss	9.5 dB min.
Phase Difference	180 \pm 10 deg.
Amplitude Difference	1.0 dB max.
CMRR	20 dB min.
Power Capacity	3W max. (CW)
Reel Quantity	4,000 pcs
Operating Temperature	-40 to +105°C



Recommended Storage Conditions of unused product on T&R

+5 to +35°C, 18 mos. max.
Humidity 45~75% RH

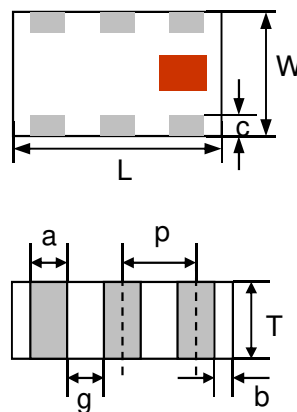
You can download measured s-parameters of this component at: <https://www.johansontechnology.com/baluns>

Part Number Explanation

P/N Suffix	Packing Style	Bulk	Suffix = S	Eg. 1720BL15A0100S
		T & R	Suffix = E	Eg. 1720BL15A0100E
	Termination style	100% Tin	Suffix = None	Eg. 1720BL15A0100 (E or S)
	Evaluation Board	1720BL15A0100-EB1SMA (3 female SMA connectors)		

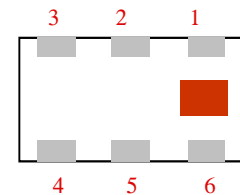
Mechanical Dimensions

	In	mm
L	0.079 \pm 0.004	2.00 \pm 0.10
W	0.049 \pm 0.004	1.25 \pm 0.10
T	0.037 \pm 0.004	0.95 \pm 0.10
a	0.012 \pm 0.004	0.30 \pm 0.10
b	0.008 \pm 0.004	0.20 \pm 0.10
c	0.012 +0.004/0.008	0.30 +0.1/-0.2
g	0.014 \pm 0.004	0.35 \pm 0.10
p	0.026 \pm 0.002	0.65 \pm 0.05



Terminal Configuration

1	Unbalanced Port (IN)
2	GND or DC feed + RF GND
3	Balanced Port (OUT1)
4	Balanced Port (OUT2)
5	GND
6	NC



Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.

All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



<https://www.johansontechnology.com>

4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012, USA • TEL +1.805.389.1166

Ver 2.1

2020 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

High Frequency Ceramic Solutions

625 - 2815MHz Wideband Balun, 1:2 Impedance Ratio, EIA 0805

P/N 1720BL15A0100

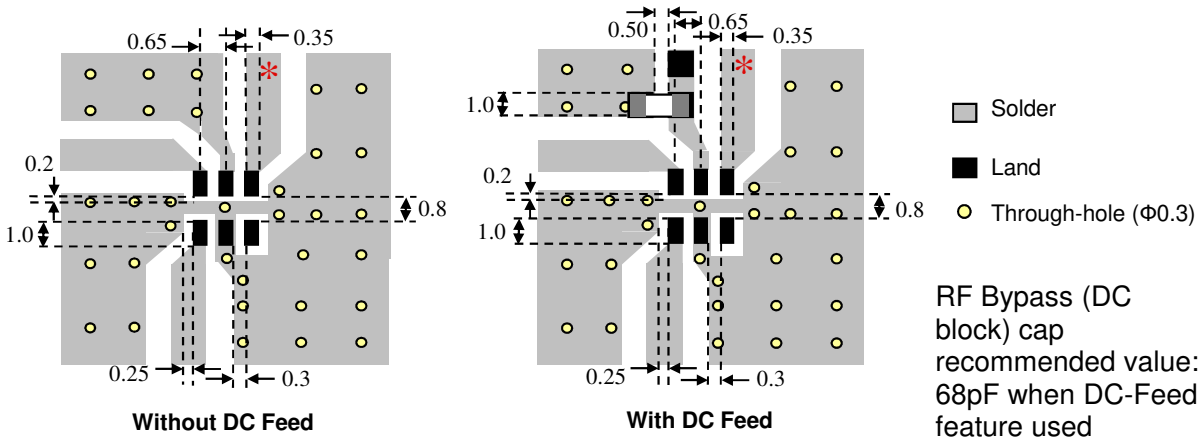
Detail Specification: 2/21/2020

Page 2 of 4

Mounting Considerations

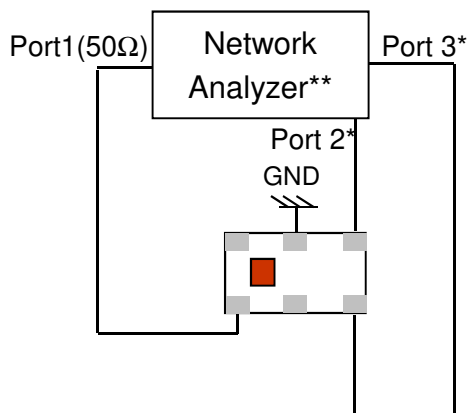
Mount these devices with colored mark facing up.

* Line width should be designed to provide 50ohm impedance matching characteristics.



Need our help laying this out for you? Need the layout file? Send us a message at:
<https://www.johansontechnology.com/component/techquestion>

Measuring Diagram



Port 1: Unbalanced Port
 Ports 2 and 3: Balanced Port
 $IL = S_{ds21}$
 $RL = S_{ss11}$
 $Amp_balance = dB(S(2,1)/S(3,1))$
 $Phase_balance = Phase(S(2,1)/S(3,1))$

*Impedance for ports 2 and 3 = Balanced Impedance/2

**E5071B from Agilent

Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.
 All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



<https://www.johansontechnology.com>

4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012, USA • TEL +1.805.389.1166

Ver 2.1

2020 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

High Frequency Ceramic Solutions

625 - 2815MHz Wideband Balun, 1:2 Impedance Ratio, EIA 0805

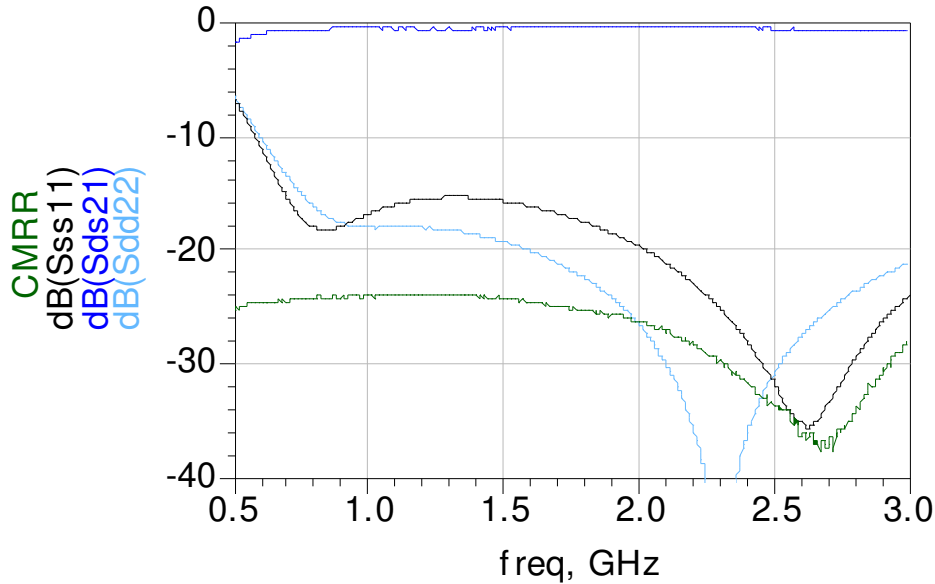
P/N 1720BL15A0100

Detail Specification: 2/21/2020

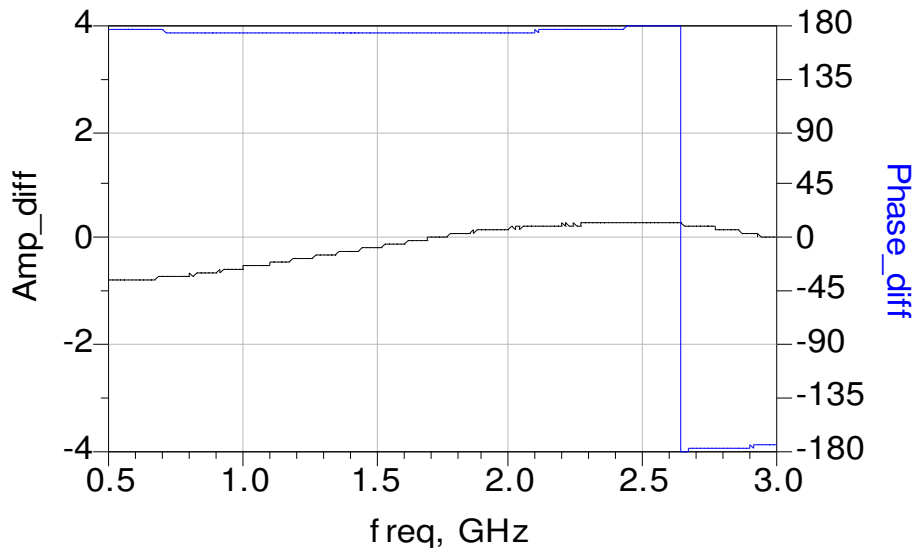
Page 3 of 4

Typical Electrical Characteristics (T=25°C)

Insertion and Return Loss



Amplitude and Phase Balance



Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.

All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



<https://www.johansontechnology.com>

4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012, USA • TEL +1.805.389.1166

Ver 2.1

2020 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

High Frequency Ceramic Solutions

625 - 2815MHz Wideband Balun, 1:2 Impedance Ratio, EIA 0805

P/N 1720BL15A0100

Detail Specification: 2/21/2020

Page 4 of 4

Application Notes, Layout Files, and more

<https://www.johansontechnology.com/baluns>

Packaging information

<https://www.johansontechnology.com/tape-reel-packaging>

Soldering Information

<https://www.johansontechnology.com/ipcsoldering-profile>

MSL Info

<https://www.johansontechnology.com/msl-rating>

Recommended Storage Condition and Max Shelf Life

<https://www.johansontechnology.com/recommended-storage-conditions>

RoHS Compliance

<https://www.johansontechnology.com/rohs-compliance>

Antenna layout and tuning techniques

<https://www.johansontechnology.com/tuning>

Antenna layout review, tuning, and characterization services

<https://www.johansontechnology.com/ipc-antenna-services>

P/N Explanation and Breakdown

<https://www.johansontechnology.com/ipc-pn-explained>

Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.

All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



<https://www.johansontechnology.com>

4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012, USA • TEL +1.805.389.1166

Ver 2.1

2020 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved



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.