

High Frequency Ceramic Solutions

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

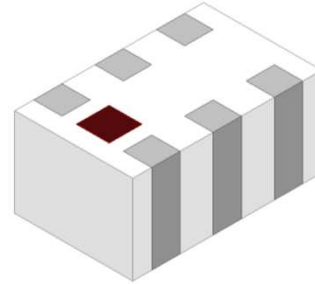
P/N 1720BL15A0100

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

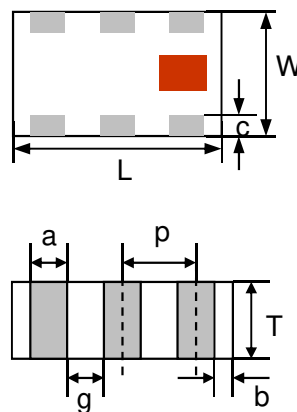
You can download measured s-parameters of this component at: <https://www.johansontechnology.com/baluns>

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)		

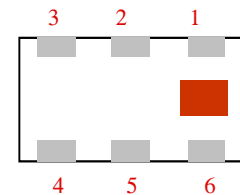
Mechanical Dimensions

	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

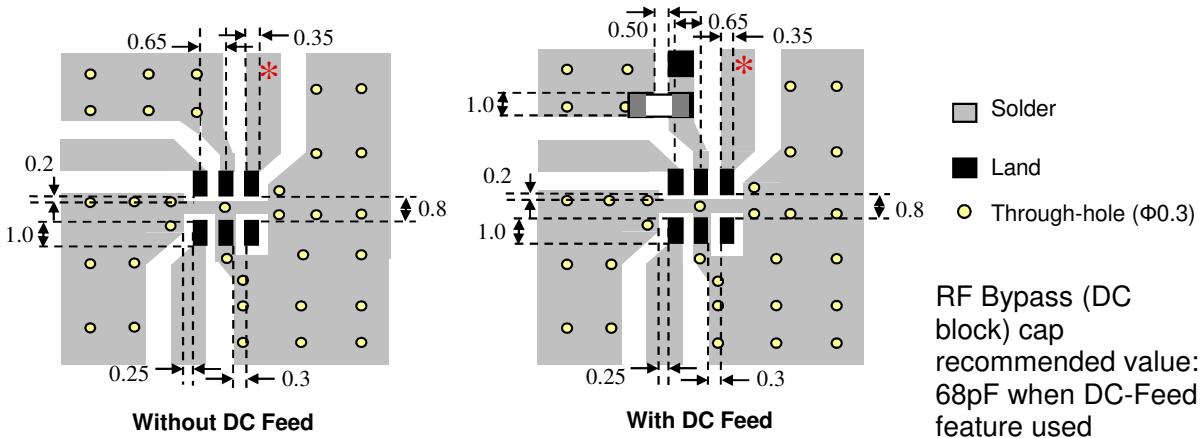
Detail Specification: 2/21/2020

Page 2 of 4

Mounting Considerations

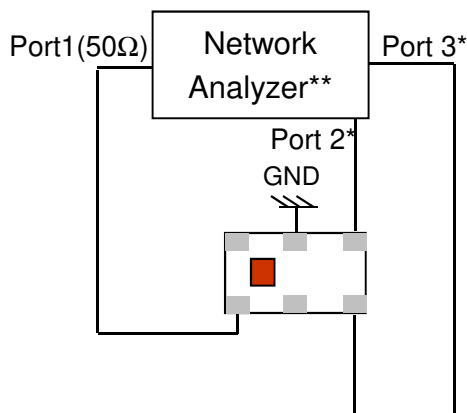
Mount these devices with colored mark facing up.

* 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

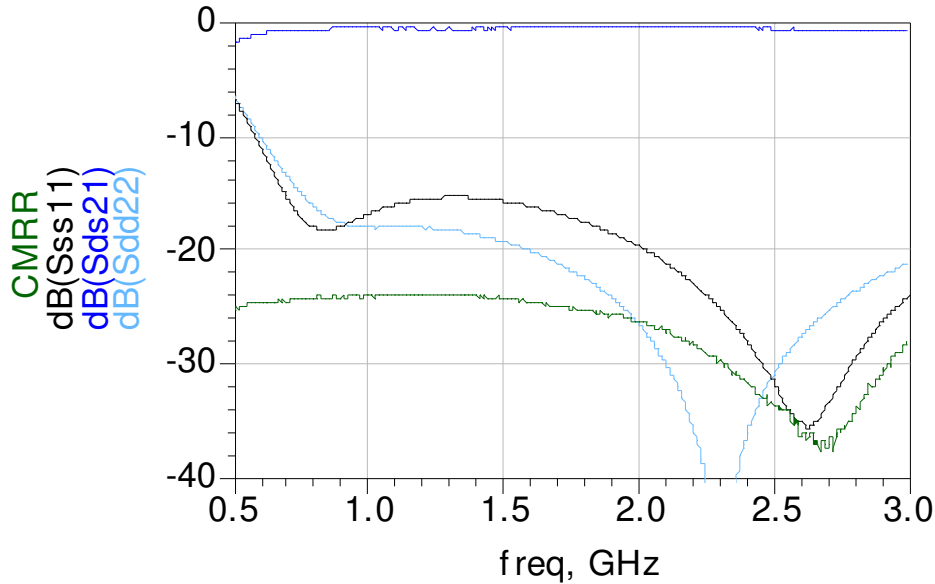
P/N 1720BL15A0100

Detail Specification: 2/21/2020

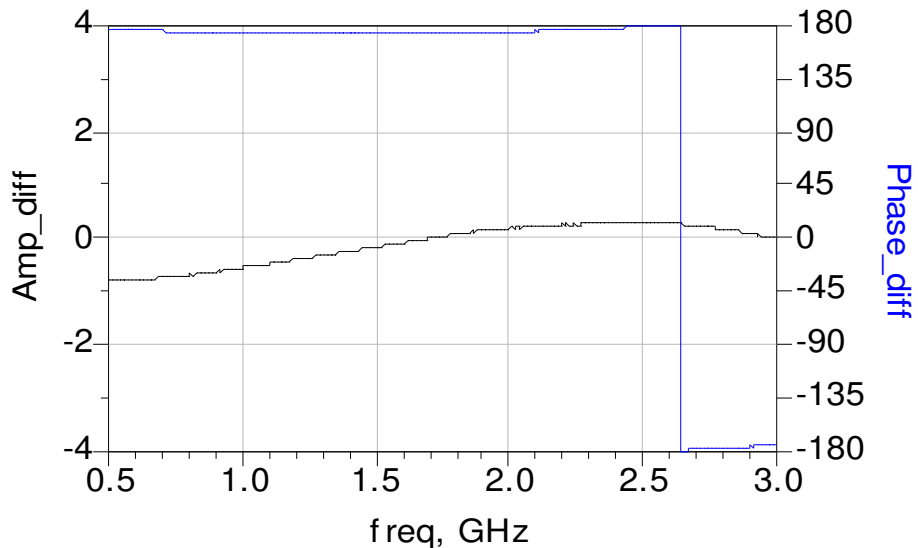
Page 3 of 4

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 «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

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

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