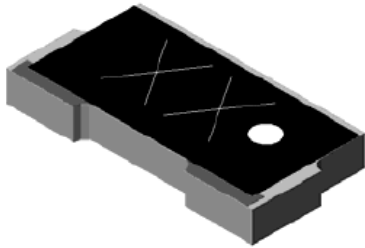


### Surface Mount Attenuator 10 Watts



The D10AAXXZ4 is high performance Alumina ( $Al_2O_3$ ) surface mount attenuator intended as a lower cost alternative to Aluminum Nitride (AlN) and Beryllium Oxide (BeO). The attenuator is well suited to all cellular frequency bands such as; AMPS, GSM, DCS, PCS, PHS and UMTS. The high power handling makes the part ideal for inter-stage matching, directional couplers, and for use in isolators.

#### Features:

- RoHS Compliant
- 10 Watts
- Low Cost
- DC – 3.0GHz
- Alumina Ceramic
- Non-Nichrome Resistive Element
- Low VSWR
- 100% Tested

#### General Specifications

<b>Resistive Element</b>	Thick film
<b>Substrate</b>	Alumina Ceramic
<b>Terminal Finish</b>	Matte Tin over Sulfamate Nickel
<b>Operating Temperature</b>	-55 to +125°C (see de rating chart)

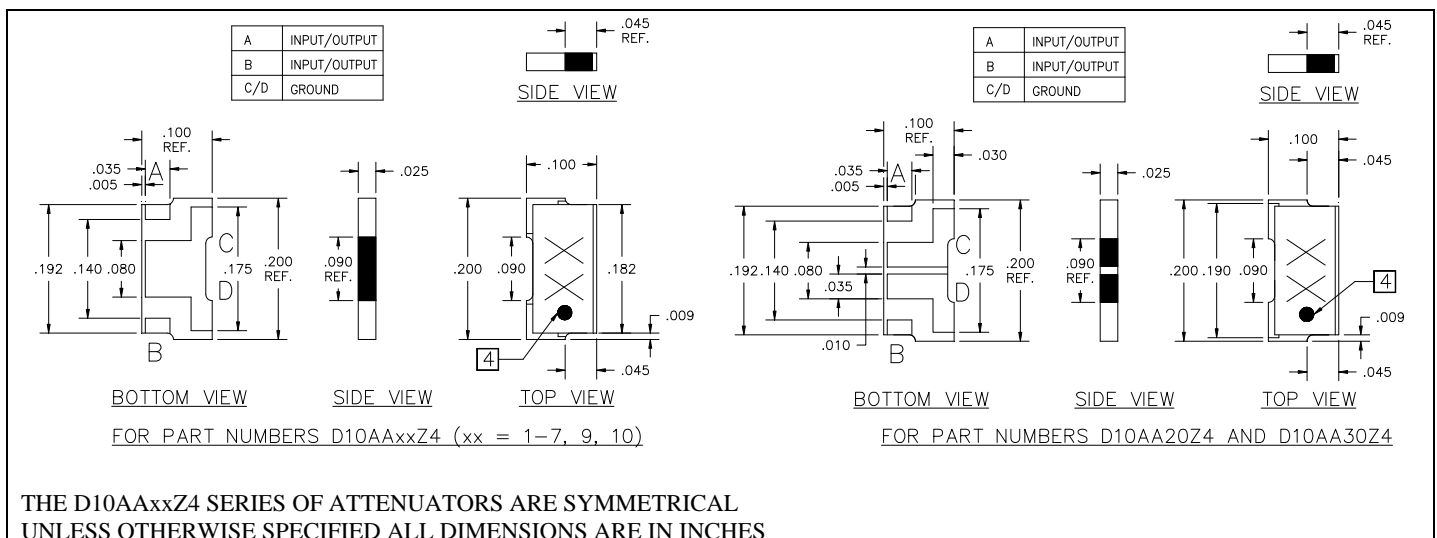
Tolerance is  $\pm 0.010"$ , unless otherwise specified. Designed to meet or exceed applicable portions of MIL-E-5400. **All dimensions in inches.**

#### Electrical Specifications

<b>Attenuation Value:</b>	1 – 7, 9, 10, 20 & 30dB
<b>Power:</b>	10 Watts
<b>Frequency Range:</b>	DC – 3.0GHz
<b>VSWR</b>	<1.25:1

Specification based on unit properly installed using suggested mounting instructions and a 50 ohm nominal impedance. **Specifications subject to change.**

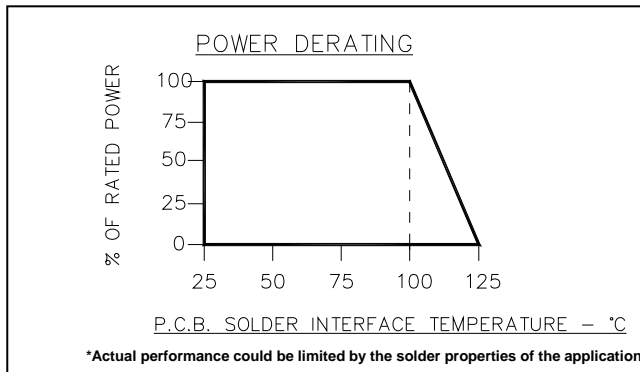
#### Outline Drawing



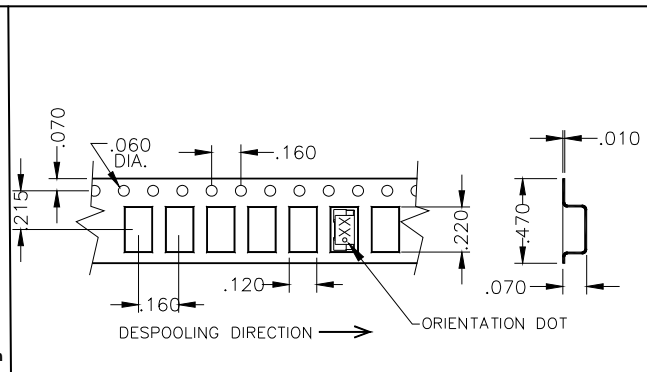
## Specifications

PART NUMBER	ATTENUATION (dB)	TOL. ( $\pm$ dB)	POWER (WATTS)	VSWR	FREQ (GHZ)
D10AA1Z4	1	0.30	10	1.25:1	3.0
D10AA2Z4	2	0.30	10	1.25:1	3.0
D10AA3Z4	3	0.30	10	1.25:1	3.0
D10AA4Z4	4	0.30	10	1.25:1	3.0
D10AA5Z4	5	0.30	10	1.25:1	3.0
D10AA6Z4	6	0.30	10	1.25:1	3.0
D10AA7Z4	7	0.30	10	1.25:1	3.0
D10AA9Z4	9	0.25	10	1.25:1	3.0
D10AA10Z4	10	0.25	10	1.25:1	3.0
D10AA20Z4	20	0.50	10	1.25:1	3.0
D10AA30Z4	30	1.50	10	1.25:1	3.0

### Power De-rating



### Tape and Reel



### Mounting Footprint and Procedure

Dimensions: .034 typ., .241, .131, .040, .066, .034, .101

50 ohm line

Ground

2x 2-56 Screw Hole

Dimension given in inches.  
For best thermal performance the PCB should be placed with thermal joint compound to the heat sink.

**MOUNTING PROCEDURE**

1. DRILL THERMAL VIAS THROUGH PCB AND FILL WITH SOLDER, SUCH AS Sn98.
2. SOLDER PART IN PLACE USING Sn98 TYPE SOLDER WITH A CONTROLLED TEMPERATURE IRON (230°C)
3. TO ENSURE GOOD THERMAL CONNECTIVITY TO HEAT SINK, DRILL AND TAP HEATSINK AND MOUNT PCB BOARD TO HEATSINK USING SCREWS.

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