

# 14A Series

## Alumina Body Current Sense



### FEATURES

- Ideal for current sensing applications
- 1% Tolerance standard
- Fixed resistance measuring point
- Low inductance
- RoHS compliant

14AFR Current Sense resistors feature a high temperature ceramic body which affords the user higher power densities than similar products which utilize silicone based epoxy molding compounds. The internal construction involves a straight, low inductance, 3-piece welded metal element at 1% tolerance. This series is stocked in 9 popular resistance values for easy accessibility.

### SERIES SPECIFICATIONS

Series	Wattage	Ohms
14A	4	0.004-0.051

### CHARACTERISTICS

<b>Terminals</b>	Solder-plated copper terminals or copper clad steel depending on ohmic value.
<b>Encapsulation</b>	Ceramic cased body
<b>Derating</b>	Linearly from 4W@70°C to 0W@250°C
<b>Max.Voltage</b>	$\sqrt{(P \times R)}$ RMS
<b>Climatic Category</b>	55/200/56
<b>TCR</b>	Varies from +150 to +1100ppm/°C based on resistance value. TCR increases as resistance value reduces from 51 to 4milliohms. TCR is tested as per IEC Specification 115-1 Clause 4.8.4.2
<b>Tolerance</b>	±1% standard. Others available.
<b>Power rating</b>	4W@70°C
<b>Dielectric withstanding voltage</b>	1000 VRMS for 3 and 5 watt; 500 VRMS for 2 watt.
<b>Insulation resistance</b>	Not less than 1000MΩ.
<b>Thermal EMF</b>	Less than ±2μV/°C.
<b>Temperature range</b>	-55°C to 275°C.

(continued)

# 14A Series

## Alumina Body Current Sense

### DIMENSIONS



Series	Wattage	Length	Diam.	"M"	Lead
14A	4	0.709 / 18	0.252 / 6.40	1.575 / 40	0.031/0.80

### PERFORMANCE CHARACTERISTICS

Test	Condition	Maximum $\Delta R$
<b>Endurance at Rated Power</b>	1000hrs Test	$\Delta R < 5\%$
<b>Terminal Strength</b>	Pull Strength of 50N for 10sec, IEC115-1, Clause 4.16 Test Ua1	
<b>Solderability</b>	95% Coverage as per MIL STD 202F, Test 208	
<b>Resistance to Solder Heat</b>	260°C for 10sec as per IEC115-1, Clause 4.18	$\Delta R < 0.5\%$
<b>Long Term Damp Heat</b>	90-95% RH @40°C for 56 Days, IEC115-1, Clause 4.24	$\Delta R < 5\%$
<b>Climatic Sequence</b>	As per IEC 115-1, Clause 4.23	$\Delta R < 5\%$
<b>Overload</b>	5 times rated wattage for 5 seconds	

### ORDERING INFORMATION



#### Standard part numbers

Ohmic value	Part Number
0.004	14AFR004E
0.005	14AFR005E
0.008	14AFR008E
0.010	14AFR010E
0.015	14AFR015E
0.022	14AFR022E
0.033	14AFR033E
0.047	14AFR047E
0.051	14AFR051E

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