



### Description

TR5®, Time-lag type, 300V rated and designed in accordance to IEC60127-3.

### Features

- Lead-free
- Reduced PCB space requirements
- Direct solderable or plug-in versions
- Internationally approved
- Low internal resistance
- Shocksafe casing
- Vibration resistant
- Halogen free

### Applications

- Electronic Ballast

### Agency Approvals

Agency	Agency File Number	Ampere Range
	5007679-1170-0038/92585	4A - 5A
	JET1896-31007-2001 JET1896-31007-1003	1A - 5A 6.3A - 10A
	E67006	1A - 10A

### Electrical Characteristics for Series

% of Ampere Rating	Opening Time (1A-6.3A)
150%	1 Hour, Minimum
210%	120 sec., Maximum
275%	400 ms., Min.; 10 sec., Max.
400%	150 ms., Min.; 3 sec., Max.
1000%	20 ms., Min.; 150 ms., Max.

### Electrical Characteristics for Series

% of Ampere Rating	Opening Time (8A-10A)
150%	1 Hour, Minimum
210%	300 sec., Maximum
275%	1 sec., Min.; 20 sec., Max.
400%	150 ms., Min.; 3 sec., Max.
1000%	20 ms., Min.; 150 ms., Max.

### Electrical Characteristics Specifications by Item

Amp Code	Amp Rating (A)	Max Voltage Rating (V)	Breaking Capacity 50-60Hz/cosφ =1	Voltage Drop 1.0 x 1 <sub>N</sub> max. (mV)	Power Dissipation 1.5 x 1 <sub>N</sub> max. (mW)	Melting Integral 10 x 1 <sub>N</sub> min. (A <sup>2</sup> s)	Agency Approvals		
									
1100	1.00	300	100A@300VAC 50A@300VAC	100	400	3.0		X	X
1125	1.25	300		95	465	4.5		X	X
1160	1.60	300		90	490	9.0		X	X
1200	2.00	300		85	670	12		X	X
1250	2.50	300		80	750	22		X	X
1315	3.15	300		75	900	32		X	X
1400	4.00	300	50A@300VAC	70	1200	58	X	X	X
1500	5.00	300		65	1250	90	X	X	X
1630	6.30	300		65	1400	105			X
1800	8.00	300		63	1600	180			X
2100	10.00	300		57	1600	260			X

Note: 1.00 means the number one with two decimal places. 1,000 means the number one thousand.

**Temperature Derating Curve**



**Average Time Current Curves**



**Soldering Parameters - Wave Soldering**



**Recommended Process Parameters:**

Wave Parameter	Lead-Free Recommendation
<b>Preheat:</b> (Depends on Flux Activation Temperature)	(Typical Industry Recommendation)
Temperature Minimum:	100° C
Temperature Maximum:	150° C
Preheat Time:	60-180 seconds
<b>Solder Pot Temperature:</b>	260° C Maximum
<b>Solder Dwell Time:</b>	2-5 seconds

**Recommended Hand-Solder Parameters:**

Solder Iron Temperature: 350° C +/- 5° C  
Heating Time: 5 seconds max.

**Note: These devices are not recommended for IR or Convection Reflow process.**

**Product Characteristics**

<b>Materials</b>	Base/Cap: Brown Thermoplastic Polyamide PA6.6, UL 94 V0 Round Pins: tin-plated Copper
<b>Lead Pull Strength</b>	10 N (IEC 60068-2-21)
<b>Solderability</b>	260°C, ≤ 3s (Wave) 350°C, ≤ 1s (Soldering Iron)
<b>Soldering Heat Resistance</b>	260°C, 10s (IEC60068-2-20) 350°C, 3s (Soldering Iron)

<b>Operating Temperature</b>	-65°C to +125°C (based on internal thermal cycle test up to 125°C consider de-rating)
<b>Climatic Category</b>	-40°C / +85°C / 21days (EN60068-1,-2-1,-2-2,-2-78)
<b>Stock Condition</b>	+10°C to +60°C relative humidity 75% yearly average, without dew, maximum value for 30 days-95%
<b>Vibration Resistance</b>	24 cycles at 15min. Each (EN60068-2-6) 10 - 60 Hz at 0.75 mm amplitude 60 - 2000 Hz at 10g acceleration

**Dimensions**



Long Leads (L=18.8mm)  
Short Leads (L=4.3mm)

**Part Numbering System**



**Packaging**

Packaging Option	Packaging Specification	Quantity	Quantity & Packaging Code	Taping Width
<b>383 Series</b>				
Tape & Ammopack	N/A	1,000	0000	N/A
Short Leads	N/A	1,000	0410	N/A

**383 Series**

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