

# S505H

## 5 mm x 20 mm 400 Vdc/500-600 Vac time-delay fuses



### Applications

- Power supplies - adapters
- Desktops/notebooks
- TVs / Displays
- Set top boxes
- Lighting ballasts
- Battery chargers
- Printers
- Game systems
- Air conditioners

### Product features

- 400 Vdc/500-600 Vac rating
- Time-delay, high breaking capacity
- 5 mm x 20 mm physical size
- Ceramic tube with plated end cap construction
- Designed to IEC 60127-2, Standard, Sheet 5
- RoHS Compliant, lead free and halogen free
- Optional axial leads available

| Electrical Characteristics |                   |                   |                    |       |                 |       |                  |        |
|----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------|-----------------|-------|------------------|--------|
| Amps                       | 1.5I <sub>n</sub> | 2.1I <sub>n</sub> | 2.75I <sub>n</sub> |       | 4I <sub>n</sub> |       | 10I <sub>n</sub> |        |
|                            | Min min.          | Max min.          | Min ms             | Max s | Min ms          | Max s | Min ms           | Max ms |
| <1A                        | >60               | <30               | >250               | <80   | >50             | <5    | >5               | <150   |
| 1A-3.15A                   | >60               | <30               | >750               | <80   | >95             | <5    | >10              | <150   |
| 4A-6.3A                    | >60               | <30               | >750               | <80   | >150            | <5    | >10              | <150   |
| 8A-10A                     | >30               | <30               | >750               | <80   | >150            | <5    | >10              | <150   |

### Agency information

#### S505H-XXX-R (Ferrule)

- cURus approval: Guide JFHR2, File E56412 and Guide JFHR8, File E56412 (500 mA - 10 A)
- CCC Approval: 500 mA - 10 A, Cert. No.: 2010010207395946
- TUV Approval: 2 A - 10 A, Cert. No.: R50297821
- PSE Approval: 1 A - 5 A, Cert. No.: JET1641-31003-1017  
6.3 A - 10 A, Cert. No.: JET1641-31003-2001

#### S505H-V-XXX-R (Axial Leads)

- PSE Approval: 1 A - 5 A, Cert. No.: JET1641-31003-1018;  
6.3 A - 10 A, Cert. No.: JET1641-31003-2002
- cURus approval: Guide JFHR2, File E56412 and Guide JFHR8, File E56412 (500 mA - 10 A)
- CCC Approval: 500 mA - 10 A, Cert. No.: 2010010207395946

### Specifications

| Catalog number | Voltage rating Vac | Max. voltage rating |     | Interrupting rating (A) under max voltage |           |         | Typical DC cold resistance Ω <sup>3</sup> | Typical voltage drop (mV) <sup>4</sup> | Typical value I <sup>2</sup> t (A <sup>2</sup> s) <sup>5</sup> | Agency approvals |                  |         |                    |   |
|----------------|--------------------|---------------------|-----|---|-----------|---------|---|--|--|------------------|------------------|---------|--------------------|---|
|                |                    |                     |     | 250 Vac                                   | Max Volts | 400 Vdc |   |  |  | 250 Vac          |                  |         |                    |   |
|                |                    |                     |     |   |           |         |   |  |  | TUV              | CCC <sup>6</sup> | PSE/JET | cURus <sup>7</sup> |   |
| S505H-500-R    | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.507                                     | 295                                    | 0.188  |                  |                  |         |                    | x |
| S505H-800-R    | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.237                                     | 189                                    | 0.632  |                  |                  |         |                    | x |
| S505H-1-R      | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.14                                      | 153                                    | 1.28   |                  |                  |         | X                  | x |
| S505H-1.25-R   | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.108                                     | 150                                    | 2.22   |                  |                  |         | X                  | x |
| S505H-1.6-R    | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.07                                      | 125                                    | 6.78   |                  |                  |         | X                  | x |
| S505H-2-R      | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.055                                     | 128                                    | 11.44  | X                | X                | X       | X                  | x |
| S505H-2.5-R    | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.04                                      | 126                                    | 24.23  | X                | X                | X       | X                  | x |
| S505H-3.15-R   | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.031                                     | 121                                    | 43.55  | X                | X                | X       | X                  | x |
| S505H-4-R      | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.019                                     | 90                                     | 38.45  | X                | X                | X       | X                  | x |
| S505H-5-R      | 250                | 600                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.015                                     | 89                                     | 71.3   | X                | X                | X       | X                  | x |
| S505H-6.3-R    | 250                | 500                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.011                                     | 80                                     | 111.4  | X                | X                | X       | X                  | x |
| S505H-8-R      | 250                | 500                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.007                                     | 76                                     | 228.2  | X                |                  |         | X                  | x |
| S505H-10-R     | 250                | 500                 | 400 | 1500                                      | 100       | 1500    | 0.006                                     | 72                                     | 349.5  | X                |                  |         | X                  | x |

1. Max. voltage rating: Base on the breaking capacity test according to UL.  
 2. - Breaking capacity of 250 VAC/1500 A is tested by all agency approvals, test condition is 250 Vac, PF: 0.7-0.8.  
 - Breaking capacity of Max. voltage is tested by UL, PF:1. (500 mA - 5 A @ 600Vac, 6.3 A - 10 A @ 500 Vac)  
 - Breaking capacity test of DC is tested by UL under Capacitor Bank 4800 mF (for 400 V, 1500 A), 2400 mF (for 400 V, 500 A).

3. Cold resistance: measure at <10% rated current.  
 4. Typical voltage drop: voltage drop is measured under ambient +20 °C with rated current  
 5. Typical pre-arc I<sup>2</sup>t: Measured at 10I<sub>n</sub> DC  
 6. Does not apply to axial leaded versions.  
 7. 600/500 Vac, 400 Vdc.



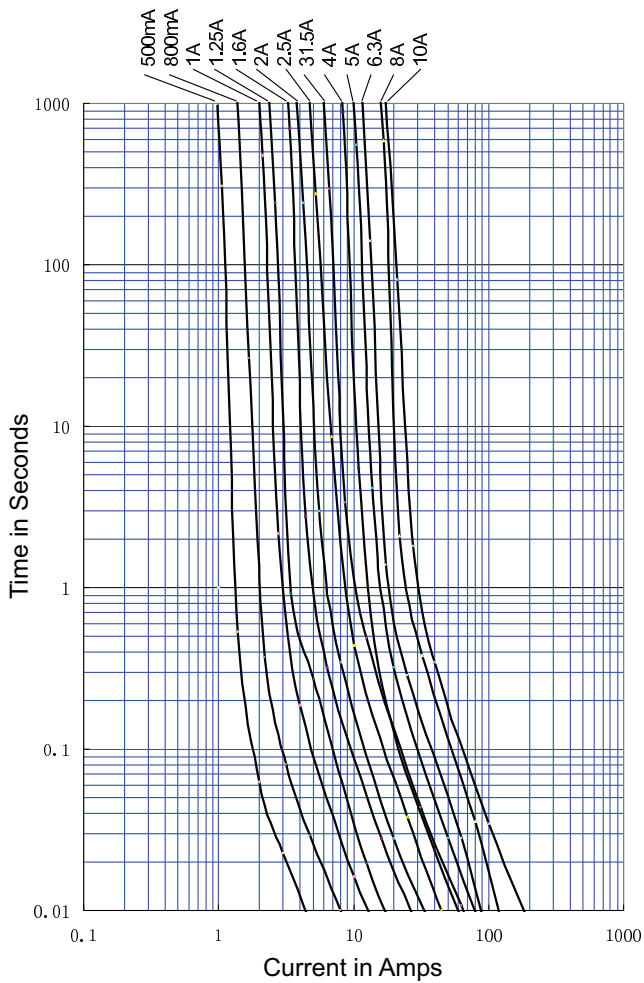
Powering Business Worldwide

**Dimensions - mm**

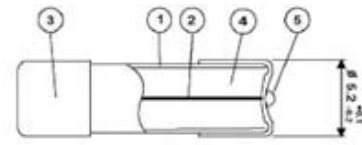


A (ref): 0.65 mm (0.5 A - 6.3 A), 0.80 mm (8 A-10 A)

**Time-Current Curves**



**Construction**



**500-800mA**



**1-1.6 Amps**



**2 Amps & Above**

1. Ceramic Tube
2. Wire Fuse Element
3. Plated Fuse Cap
4. Filler
5. Solder
6. Eyelet



**Axial Leaded Versions**

1. S505H-XXX-R
2. Axial Leaded Cap

**Wave Soldering Parameters (axial lead only)**

Note: These devices are NOT recommended for IR or convection reflow processes.



- Reservoir Temperature: +260°C ± 3°C
- Soldering Time: 10 seconds max.

**Recommended Hand Solder Parameters**

- Soldering Iron Tip Temperature: +350°C ± 5°C
- Heating Time: 5 seconds max.

**Operating Temperature Range**

- -55 °C to +125 °C (see temperature derating curve below for percentage of fuse rating per ambient temperature)

**Temperature Derating Curve**



| Packaging Code        |  |
|-----------------------|--|
| Packaging Code Prefix | Description  |
| BK-                   | 100 fuses packed into a cardboard carton with flaps folded         |
| BK1-                  | 1000 fuses packed into a poly bag                                  |
| TR2-                  | 1500 axial leaded fuses on tape and reel                           |
| Option Code           |  |
| Option Code           | Description  |
| -V                    | Axial leads – copper tinned wire with nickel plated brass end caps |
| -R                    | RoHS compliant version   |

Life Support Policy: Eaton does not authorize the use of any of its products for use in life support devices or systems without the express written approval of an officer of the Company. Life support systems are devices which support or sustain life, and whose failure to perform, when properly used in accordance with instructions for use provided in the labeling, can be reasonably expected to result in significant injury to the user.

Eaton reserves the right, without notice, to change design or construction of any products and to discontinue or limit distribution of any products. Eaton also reserves the right to change or update, without notice, any technical information contained in this bulletin.

**Eaton**  
**Electronics Division**  
 1000 Eaton Boulevard  
 Cleveland, OH 44122  
 United States  
 Eaton.com/electronics

© 2019 Eaton  
 All Rights Reserved  
 Printed in USA  
 Publication No. 4406 PCN19017M  
 December 2019

Eaton is a registered trademark.  
 All other trademarks are property of their respective owners.

Follow us on social media to get the latest product and support information.



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