

**SS/SA/SB** High Capacitance (φ6.3) series



**FPCAP**



- Low ESR, High Capacitance, High ripple current.
- Load life of 2000 hours at 105°C.
- SMD type : Lead free reflow soldering condition at 260°C peak correspondence.
- Compliant to the RoHS directive (2011/65/EU).



■ Specifications

| Item                          | Performance Characteristics  |   |
|-------------------------------|--|---|
| Category Temperature Range    | -55 to +105°C  |   |
| Rated Voltage Range           | 2.5 to 35V   |   |
| Rated Capacitance Range       | 10 to 560μF  |   |
| Capacitance Tolerance         | ±20% at 120Hz, 20°C  |   |
| Tangent of loss angle (tan δ) | Less than or equal to the specified value at 120Hz, 20°C   |   |
| ESR (*1)                      | Less than or equal to the specified value at 100kHz, 20°C  |   |
| Leakage Current (*2)          | Less than or equal to the specified value. After 2 minutes' application of rated voltage at 20°C |   |
| Endurance                     | Test condition   | 105°C, rated voltage 2000Hrs.                     |
|                               | Capacitance change   | Within ±20% of initial value before test          |
|                               | tan δ  | 150% or less than the initial specified value     |
|                               | ESR(*1)  | 150% or less than the initial specified value     |
|                               | Leakage current (*2)   | Less than or equal to the initial specified value |

※1 ESR should be measured at both of the terminal ends closest where the terminals protrude through the plastic platform.

※2 Conditioning : If any doubt arises, measure the leakage current after the voltage treatment of applying DC rated voltage continuously to the capacitor for 120 minutes at 105°C.

■ Size List (ESR)

[Upper value : φD×L(mm), Lower value : ESR(mΩ)]

| Cap [μF] | R.V.(V)      |              | 4.0          |              | 6.3          |              | 10           |              | 16           |              | 25           |              | 35 |              |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|--------------|
|          | SS           | SA           | SB           | SA           | SB           | SS           | SA           | SB           | SA           | SS           | SA           | SS           | SA | SS           |
| 10       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (60) |    | 6.3x5.7 (60) |
| 22       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (40) |    |              |
| 27       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (40) |    |              |
| 47       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (30) |    |              |
| 56       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (30) |    |              |
| 68       |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (30) |    |              |
| 100      |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (25) |              |              |              | 6.3x5.7 (24) | 6.3x7.7 (24) |              |    |              |
| 120      |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (18) |              |              |              |    |              |
| 180      |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (22) |              |    |              |
| 220      |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (25) | 6.3x5.7 (15) | 6.3x5.7 (12) |              |              |              |              |    |              |
| 270      |              |              |              |              |              |              | 6.3x5.7 (14) |              |              |              |              |              |    |              |
| 330      |              | 6.3x5.7 (14) |              | 6.3x5.7 (14) | 6.3x5.7 (11) | 6.3x5.7 (25) | 6.3x5.7 (14) |              |              |              |              |              |    |              |
| 390      |              | 6.3x5.7 (14) | 6.3x5.7 (10) | 6.3x5.7 (14) |              |              |              |              |              |              |              |              |    |              |
| 470      |              | 6.3x5.7 (13) |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |    |              |
| 560      | 6.3x5.7 (25) | 6.3x5.7 (13) | 6.3x5.7 (10) |              |              |              |              |              |              |              |              |              |    |              |



| φD×L    | W   | H   | C   | R          | P   |
|---------|-----|-----|-----|------------|-----|
| 6.3×5.7 | 6.5 | 6.5 | 7.2 | 0.5 to 0.9 | 2.1 |
| 6.3×7.7 | 6.5 | 6.5 | 7.2 | 0.5 to 0.9 | 2.1 |

# SS / SA / SB series

## Standard Ratings

| Rated Voltage (V) (code) | Surge Voltage (V) | Rated Capacitance (μF) | Case Size φD×L (mm) | tan δ | Leakage Current (μA, 2min.) | ESR (mΩ, 100kHz) | Rated Ripple Current (mA rms) | NICHICON       | FPCAP            |
|--------------------------|-------------------|------------------------|---------------------|-------|-----------------------------|------------------|-------------------------------|----------------|------------------|
| 2.5 (0E)                 | 2.8               | 330                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 14               | 3160                          | RSA0E331MCN1GS | FP-2R5ME331M-SAR |
|                          |                   | 390                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 14               | 3160                          | RSA0E391MCN1GS | FP-2R5ME391M-SAR |
|                          |                   | 390                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 10               | 3650                          | RSB0E391MCN1GS | FP-2R5ME391M-SBR |
|                          |                   | 470                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 13               | 3600                          | RSA0E471MCN1GS | FP-2R5ME471M-SAR |
|                          |                   | 560                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 25               | 2500                          | RSS0E561MCN1GS | FP-2R5ME561M-SSR |
|                          |                   | 560                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 13               | 3600                          | RSA0E561MCN1GS | FP-2R5ME561M-SAR |
|                          |                   | 560                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 10               | 3800                          | RSB0E561MCN1GS | FP-2R5ME561M-SBR |
| 4.0 (0G)                 | 4.6               | 330                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 14               | 3160                          | RSA0G331MCN1GS | FP-4R0ME331M-SAR |
|                          |                   | 330                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 11               | 3700                          | RSB0G331MCN1GS | FP-4R0ME331M-SBR |
|                          |                   | 390                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 14               | 3160                          | RSA0G391MCN1GS | FP-4R0ME391M-SAR |
| 6.3 (0J)                 | 7.2               | 100                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 25               | 2500                          | RSS0J101MCN1GS | FP-6R3ME101M-SSR |
|                          |                   | 220                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 25               | 2500                          | RSS0J221MCN1GS | FP-6R3ME221M-SSR |
|                          |                   | 220                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 15               | 3160                          | RSA0J221MCN1GS | FP-6R3ME221M-SAR |
|                          |                   | 220                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 12               | 3500                          | RSB0J221MCN1GS | FP-6R3ME221M-SBR |
|                          |                   | 270                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 14               | 3160                          | RSA0J271MCN1GS | FP-6R3ME271M-SAR |
|                          |                   | 330                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 25               | 2500                          | RSS0J331MCN1GS | FP-6R3ME331M-SSR |
|                          |                   | 330                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 14               | 3160                          | RSA0J331MCN1GS | FP-6R3ME331M-SAR |
| 10 (1A)                  | 11.5              | 120                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 18               | 2900                          | RSA1A121MCN1GS | FP-010ME121M-SAR |
| 16 (1C)                  | 18.4              | 100                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 700                         | 24               | 2490                          | RSS1C101MCN1GS | FP-016ME101M-SSR |
|                          |                   | 100                    | 6.3×7.7             | 0.12  | 700                         | 24               | 2700                          | RSA1C101MCN1GS | FP-016ME101M-SAR |
|                          |                   | 180                    | 6.3×5.7             | 0.12  | 576                         | 22               | 3300                          | RSA1C181MCN1GS | FP-016ME181M-SAR |
| 25 (1E)                  | 28.7              | 10                     | 6.3×5.7             | 0.12  | 100                         | 60               | 1700                          | RSS1E100MCN1GS | FP-025ME100M-SSR |
|                          |                   | 22                     | 6.3×5.7             | 0.12  | 110                         | 40               | 2100                          | RSS1E220MCN1GS | FP-025ME220M-SSR |
|                          |                   | 27                     | 6.3×5.7             | 0.12  | 135                         | 40               | 2600                          | RSS1E270MCN1GS | FP-025ME270M-SSR |
|                          |                   | 47                     | 6.3×5.7             | 0.12  | 235                         | 30               | 2800                          | RSS1E470MCN1GS | FP-025ME470M-SSR |
|                          |                   | 56                     | 6.3×5.7             | 0.12  | 280                         | 30               | 2800                          | RSS1E560MCN1GS | FP-025ME560M-SSR |
|                          |                   | 68                     | 6.3×5.7             | 0.12  | 340                         | 30               | 2800                          | RSS1E680MCN1GS | FP-025ME680M-SSR |
| 35 (1V)                  | 40.2              | 10                     | 6.3×5.7             | 0.12  | 100                         | 60               | 1700                          | RSS1V100MCN1GS | FP-035ME100M-SSR |

## Frequency Characteristics (The frequency characteristics are typical and not a guaranteed value.)



- Taping specifications are given in page 28.
- Recommended land size, soldering by reflow are given in page 25.
- Please refer to page 3 for the minimum order quantity.

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