

Alchip® **MVJ** Series

- Endurance : 105°C 2000 hours
- Solvent-proof type
- Pb-free design

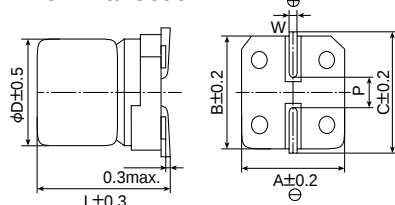


## ◆SPECIFICATIONS

| Items                                                  | Characteristics                                                                                                                                               |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--|
| Category                                               |                                                                                                                                                               |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
| Temperature Range                                      | -40 to +105°C                                                                                                                                                 |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
| Rated Voltage Range                                    | 6.3 to 50V <sub>dc</sub>                                                                                                                                      |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
| Capacitance Tolerance                                  | ±20% (M) (at 20°C, 120Hz)                                                                                                                                     |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
| Leakage Current                                        | I=0.01CV or 3μA, whichever is greater.<br>Where, I : Max. leakage current (μA), C : Nominal capacitance (μF), V : Rated voltage (V) (at 20°C after 2 minutes) |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
| Dissipation Factor (tanδ)                              | Rated voltage (V <sub>dc</sub> )                                                                                                                              | 6.3V                                 | 10V  | 16V  | 25V  | 35V  | 50V                                  | (at 20°C, 120Hz) |                                      |  |
|                                                        | tanδ (Max.)                                                                                                                                                   | 0.30                                 | 0.24 | 0.20 | 0.16 | 0.14 | 0.12                                 |                  |                                      |  |
| Low Temperature Characteristics (Max. Impedance Ratio) | Rated voltage (V <sub>dc</sub> )                                                                                                                              | 6.3V                                 | 10V  | 16V  | 25V  | 35V  | 50V                                  | (at 120Hz)       |                                      |  |
|                                                        | Z(-25°C)/Z(+20°C)                                                                                                                                             | 4                                    | 3    | 2    | 2    | 2    | 2                                    |                  |                                      |  |
|                                                        | Z(-40°C)/Z(+20°C)                                                                                                                                             | 12                                   | 8    | 6    | 4    | 3    | 3                                    |                  |                                      |  |
| Endurance                                              | The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 2000 hours at 105°C.          |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
|                                                        | Rated voltage                                                                                                                                                 | 6.3V <sub>dc</sub>                   |      |      |      |      | 10 & 16V <sub>dc</sub>               |                  | 25 to 50V <sub>dc</sub>              |  |
|                                                        | Capacitance change                                                                                                                                            | ≤±30% of the initial value           |      |      |      |      | ≤±25% of the initial value           |                  | ≤±20% of the initial value           |  |
|                                                        | D.F. (tanδ)                                                                                                                                                   | ≤300% of the initial specified value |      |      |      |      | ≤300% of the initial specified value |                  | ≤200% of the initial specified value |  |
|                                                        | Leakage current                                                                                                                                               | The initial specified value          |      |      |      |      | ≤The initial specified value         |                  | ≤The initial specified value         |  |
| Shelf Life                                             | The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after exposing them for 1000 hours at 105°C without voltage applied. |                                      |      |      |      |      |                                      |                  |                                      |  |
|                                                        | Rated voltage                                                                                                                                                 | 6.3V <sub>dc</sub>                   |      |      |      |      | 10 & 16V <sub>dc</sub>               |                  | 25 to 50V <sub>dc</sub>              |  |
|                                                        | Capacitance change                                                                                                                                            | ≤±30% of the initial value           |      |      |      |      | ≤±25% of the initial value           |                  | ≤±20% of the initial value           |  |
|                                                        | D.F. (tanδ)                                                                                                                                                   | ≤300% of the initial specified value |      |      |      |      | ≤300% of the initial specified value |                  | ≤200% of the initial specified value |  |
|                                                        | Leakage current                                                                                                                                               | ≤The initial specified value         |      |      |      |      | ≤The initial specified value         |                  | ≤The initial specified value         |  |

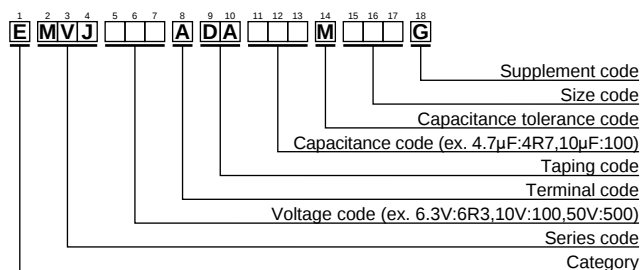
## ◆DIMENSIONS [mm]

- Terminal Code : A



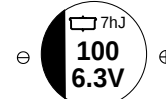
| Size code | D   | L   | A   | B   | C   | W          | P   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-----|
| D60       | 4   | 5.7 | 4.3 | 4.3 | 5.1 | 0.5 to 0.8 | 1.0 |
| E60       | 5   | 5.7 | 5.3 | 5.3 | 5.9 | 0.5 to 0.8 | 1.4 |
| F60       | 6.3 | 5.7 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 0.5 to 0.8 | 1.9 |

## ◆PART NUMBERING SYSTEM



## ◆MARKING

EX) 6.3V100μF



## ◆STANDARD RATINGS

| WV (V <sub>dc</sub> ) | Cap (μF) | Size code | tanδ | Rated ripple current (mA <sub>rms</sub> /105°C,120Hz) | Part No.           |
|-----------------------|----------|-----------|------|-------------------------------------------------------|--------------------|
| 6.3                   | 22       | D60       | 0.30 | 21                                                    | EMVJ6R3ADA220MD60G |
|                       | 47       | E60       | 0.30 | 36                                                    | EMVJ6R3ADA470ME60G |
|                       | 100      | F60       | 0.30 | 56                                                    | EMVJ6R3ADA101MF60G |
| 10                    | 33       | E60       | 0.24 | 34                                                    | EMVJ100ADA330ME60G |
|                       | 10       | D60       | 0.20 | 16                                                    | EMVJ160ADA100MD60G |
|                       | 22       | E60       | 0.20 | 30                                                    | EMVJ160ADA220ME60G |
| 16                    | 47       | F60       | 0.20 | 48                                                    | EMVJ160ADA470MF60G |
|                       | 33       | F60       | 0.16 | 45                                                    | EMVJ250ADA330MF60G |
|                       | 4.7      | D60       | 0.14 | 15                                                    | EMVJ350ADA4R7MD60G |
| 35                    | 10       | E60       | 0.14 | 25                                                    | EMVJ350ADA100ME60G |

| WV (V <sub>dc</sub> ) | Cap (μF) | Size code | tanδ | Rated ripple current (mA <sub>rms</sub> /105°C,120Hz) | Part No.           |
|-----------------------|----------|-----------|------|-------------------------------------------------------|--------------------|
| 35                    | 22       | F60       | 0.14 | 40                                                    | EMVJ350ADA220MF60G |
|                       | 0.10     | D60       | 0.12 | 1.3                                                   | EMVJ500ADAR10MD60G |
|                       | 0.22     | D60       | 0.12 | 2.6                                                   | EMVJ500ADAR22MD60G |
| 50                    | 0.33     | D60       | 0.12 | 3.2                                                   | EMVJ500ADAR33MD60G |
|                       | 0.47     | D60       | 0.12 | 3.8                                                   | EMVJ500ADAR47MD60G |
|                       | 1.0      | D60       | 0.12 | 5.6                                                   | EMVJ500ADA1R0MD60G |
|                       | 2.2      | D60       | 0.12 | 10                                                    | EMVJ500ADA2R2MD60G |
|                       | 3.3      | D60       | 0.12 | 14                                                    | EMVJ500ADA3R3MD60G |
|                       | 4.7      | E60       | 0.12 | 19                                                    | EMVJ500ADA4R7ME60G |
|                       | 10       | F60       | 0.12 | 29                                                    | EMVJ500ADA100MF60G |

Specifications in this bulletin are subject to change without notice.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9