# FPCAP Functional Polymer Aluminum Solid Electrolytic Capacitors

## L8 series

Ultra Low ESR | Large Capacitance | Endurance 2000/5000hrs | Low Profile | Lead-free | RoHS Compliance

UPGRADE

## ●Features

By using Functional Polymer cathode, Frequency & Temp. characteristics are greatly improved.

- Low ESR at a high frequency range.
- High ripple current capability.
- Long life and high reliability.

## ●Applications

- Switching Power Supply and DC/DC Converter.
- Back up Power Supplies of CPU(VRM etc.)
- Miniature high Power Supply.

## ●Environmental Correspondence

Any environmental hazardous substances are not used.

- The lead free of terminal plating (Sn 100%)

## ●Specifications

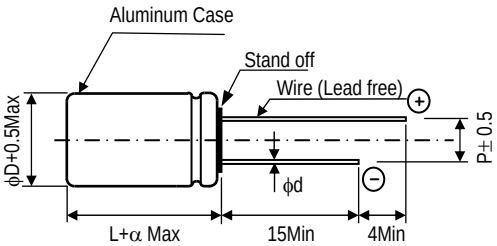
| Items | | Characteristics |
|---|---|---|
| | | **L8** |
| Operating Temp. Range | | - 55 to + 105°C |
| Rated Voltage Range | | 2.5 to 35V·DC |
| Capacitance Range | | 100 to 1500μF |
| Capacitance Tolerance | | ± 20% (M) |
| Endurance | Condition | 105°C 2000/5000Hrs at rated voltage |
| | Capacitance | Within ± 20% of the value before test |
| | Leakage Current | Not to exceed the value specified |
| | tan δ | Not to exceed 150% of the value specified |
| Failure Rate | | 0.1% / 1000Hrs. Max (60%CL) |

## ●Size List

[φD×L]

| R.V (S.V.) [V] / Cap. [μF] | 2.5 (2.8) | 4.0 (4.6) | 6.3 (7.2) | 16 (18.4) | 35 (40.2) |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 | | | | 8×8 | 8×8 |
| 180 | | | | 8×8 | |
| 220 | | | | 8×8 | |
| 270 | | | | 8×8 | |
| 330 | | | | 8×8 | |
| 470 | | | 8×8 | | |
| 560 | 8×8 | 8×8 | 8×8 | | |
| 680 | | | 8×8 | | |
| 820 | 8×8 | 8×8 | 8×8 | | |
| 1000 | 8×8 | | 8×8 | | |
| 1200 | 8×8 | | | | |
| 1500 | 8×8 | | | | |

## ●Dimensions




[Unit : mm]

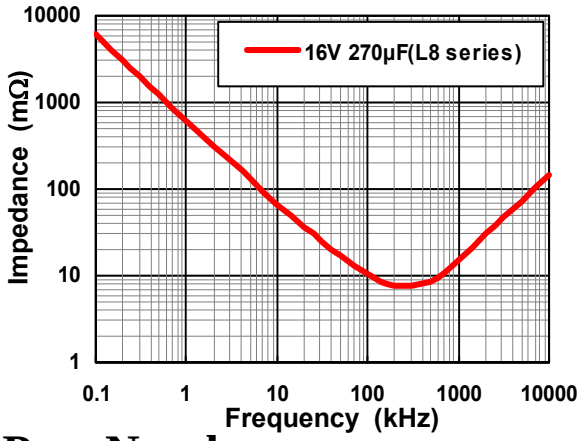
| φD×L | φd | P | α |
|---|---|---|---|
| 8×8 | 0.6 | 3.5 | 1.0 |

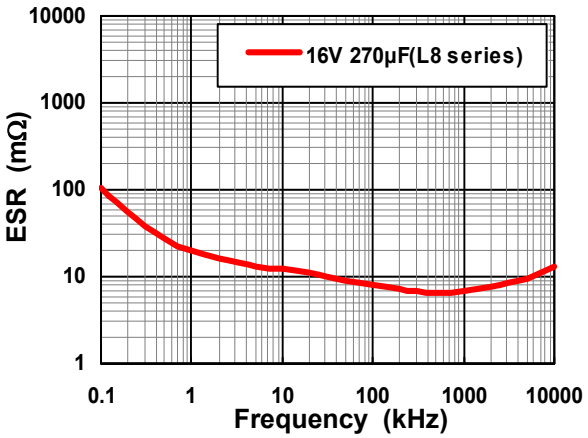
# ●Part number & Specifications

| Rated Voltage (V) | Rated Capacitance (μF, 120Hz) | Part Number | | Leakage Current * (μA, 2 min) | tanδ (120Hz) | ESR (mΩ, 100kHz) | Rated Ripple Current (mA, r.m.s.) | Case Size φD×L(mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | NICHICON | FPCAP | | | | | |
| 2.5 | 560 | RL80E561MDN1□□ | FP-2R5RE561M-L8□□ | 500 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| | ** 560 | RL80E561MDNASQ□□ | FP-2R5RE561M-L8□□-5K | 500 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| | 820 | RL80E821MDN1□□ | FP-2R5RE821M-L8□□ | 513 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| | ** 820 | RL80E821MDNASQ□□ | FP-2R5RE821M-L8□□-5K | 513 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| | 1000 | RL80E102MDN1□□ | FP-2R5RE102M-L8□□ | 625 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| | 1200 | RL80E122MDN1□□ | FP-2R5RE122M-L8□□ | 750 | 0.12 | 7 | 6100 | 8 × 8 |
| | 1500 | RL80E152MDN1□□ | FP-2R5RE152M-L8□□ | 938 | 0.12 | 7 | 6100 | 8 × 8 |
| 4.0 | 560 | RL80G561MDN1□□ | FP-4R0RE561M-L8□□ | 560 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| | ** 560 | RL80G561MDNASQ□□ | FP-4R0RE561M-L8□□-5K | 560 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| | 820 | RL80G821MDN1□□ | FP-4R0RE821M-L8□□ | 820 | 0.12 | 6 | 6100 | 8 × 8 |
| 6.3 | 470 | RL80J471MDN1□□ | FP-6R3RE471M-L8□□ | 592 | 0.12 | 8 | 5700 | 8 × 8 |
| | ** 470 | RL80J471MDNASQ□□ | FP-6R3RE471M-L8□□-5K | 592 | 0.12 | 8 | 5700 | 8 × 8 |
| | 560 | RL80J561MDN1□□ | FP-6R3RE561M-L8□□ | 706 | 0.12 | 8 | 5700 | 8 × 8 |
| | ** 560 | RL80J561MDNASQ□□ | FP-6R3RE561M-L8□□-5K | 706 | 0.12 | 8 | 5700 | 8 × 8 |
| | 680 | RL80J681MDN1□□ | FP-6R3RE681M-L8□□ | 857 | 0.12 | 8 | 5700 | 8 × 8 |
| | 820 | RL80J821MDN1□□ | FP-6R3RE821M-L8□□ | 1033 | 0.12 | 8 | 5700 | 8 × 8 |
| | 1000 | RL80J102MDN1□□ | FP-6R3RE102M-L8□□ | 1260 | 0.12 | 9 | 5700 | 8 × 8 |
| 16 | 100 | RL81C101MDN1□□ | FP-016RE101M-L8□□ | 320 | 0.12 | 12 | 5000 | 8 × 8 |
| | 180 | RL81C181MDN1□□ | FP-016RE181M-L8□□ | 576 | 0.12 | 12 | 5000 | 8 × 8 |
| | 220 | RL81C221MDN1□□ | FP-016RE221M-L8□□ | 704 | 0.12 | 12 | 5000 | 8 × 8 |
| | 270 | RL81C271MDN1□□ | FP-016RE271M-L8□□ | 864 | 0.12 | 10 | 5000 | 8 × 8 |
| | 330 | RL81C331MDN1□□ | FP-016RE331M-L8□□ | 1056 | 0.12 | 12 | 5000 | 8 × 8 |
| 35 | 100 | RL81V101MDN1□□ | FP-035RE101M-L8□□ | 700 | 0.12 | 25 | 3000 | 8 × 8 |

* In case of some doubt about measured values, measure after applying rated voltage for 120 minutes at 105°C.
** Endurance 5000hrs product.

# ●Frequency Characteristics




# ●Part Number (EX) 6.3V, 560μF, 5000hrs (Endurance)

Nichicon P/N

| R | L8 | 0J | 561 | M | DN | ASQ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Type | Series name | Rated Voltage | Rated Capacitance | Capacitance Tolerance | Configuration | Control code | Lead Forming |

ASQ : 5000hrs
1 : 2000hrs

CG: Cut lead (Bulk)
KX: φ8, 3.5mm pitch taping
PX: φ8, 5.0mm pitch taping

FPCAP P/N

| FP | — | 6R3 | RE | 561 | M | — | L8 | R | -5K |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Commodity Mark | | Rated Voltage | Classification | Rated Capacitance | Capacitance Tolerance | | Series name | Lead Forming | Control code |

R: Long lead (Bulk)
CG: Cut lead (Bulk)
K : φ8, 3.5mm pitch taping
P : φ8, 5.0mm pitch taping

-5K : 5000hrs
Without -5K: 2000hrs

Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** sales@st-electron.ru

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331