

Type UNL, DC Link and Filter Capacitors

High Capacitance, High Current, Board Mount



Constructed using a low-loss polypropylene film, the UNL series offers high ripple current capabilities and high capacitance values making them ideal for electrolytic bank replacement and high ripple current applications.

Highlights

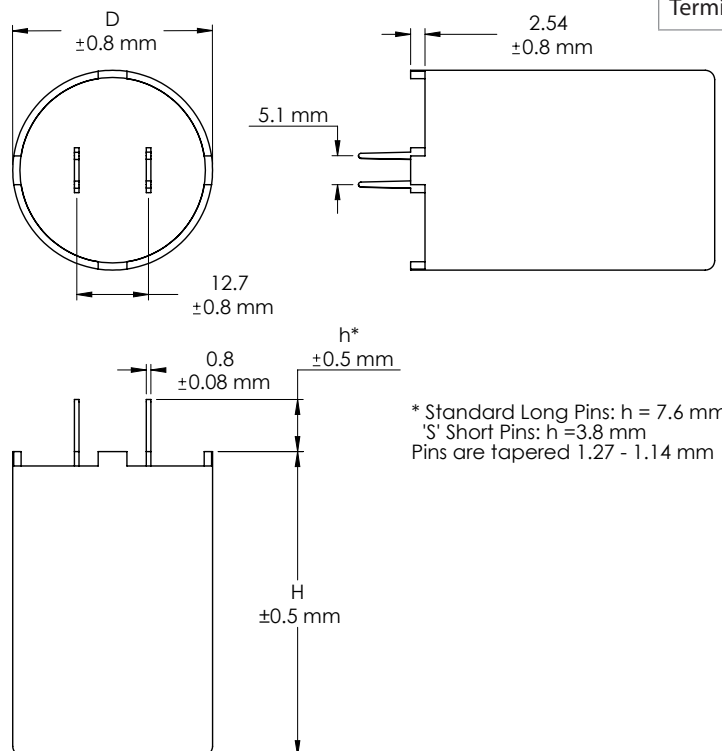
Advantages over Electrolytics

- Exceptionally low ESR
- Up to 10 times the ripple current
- Non-polar
- Higher voltage ratings
- Dry construction - no electrolyte
- Improved reliability

Specifications

| | |
|---|--|
| Capacitance Range | 4.7 to 100 μ F |
| Capacitance Tolerance | \pm 10% (K) standard, \pm 5% (J) optional |
| Rated Voltage | 400 to 1500 Vdc |
| Operating Temperature Range | -55 $^{\circ}$ C to 105 $^{\circ}$ C* *Full rated voltage at 85 $^{\circ}$ C - derate linearly to 50% rated at 105 $^{\circ}$ C |
| Maximum rms Current | Check tables for values |
| Test Voltage between Terminals @ 25 $^{\circ}$ C | 125% rated DC voltage for 60 s |
| Test Voltage between Terminals & Case @ 25 $^{\circ}$ C | 3 kVac @ 50/60 Hz for 60 s |
| Life Test | 2,000 h @ 85 $^{\circ}$ C, 125% rated voltage |
| Life Expectancy | 60,000 h @ 70 $^{\circ}$ C, rated voltage |
| RoHS Compliant | |

Dimensions



Construction Details

| | |
|-------------------|-------------------|
| Case Material | Plastic UL94V-0 |
| Resin Material | Dry Resin UL94V-0 |
| Terminal Material | Tin Plated Brass |

Type UNL, DC Link and Filter Capacitors

High Capacitance, High Current, Board Mount

Part Numbering System

| UNL | 7 | W20 | K | S | -F |
|------|---------------|----------------------|---------------|-------------------|-----------|
| Type | Voltage | Capacitance | Tolerance | Leads | RoHS |
| UNL | 4 = 400 Vdc | W80 = 80 μ F | K = \pm 10% | S = Short Pins | Compliant |
| | 5 = 500Vdc | W100 = 100 μ F | J = \pm 5% | Blank = Long Pins | |
| | 6 = 600 Vdc | W30 = 30 μ F | | | |
| | 7 = 750 Vdc | W50 = 50 μ F | | | |
| | 8 = 800 Vdc | W40 = 40 μ F | | | |
| | 9 = 900 Vdc | W13P5 = 13.5 μ F | | | |
| | 10 = 1000 Vdc | W10 = 10 μ F | | | |
| | 12 = 1200 Vdc | W7P5 = 7.5 μ F | | | |
| | 15 = 1500 Vdc | W4P7 = 4.7 μ F | | | |

Ratings

NOTE: Other ratings, sizes and performance specifications are available. Contact us.

| Catalog Part Number* | Cap (μ F) | Rated Voltage (Vdc) | Dia. D (mm) | Height H (mm) | Typical ESR @ 100 kHz (m Ω) | dV/dt (V/ μ s) | Peak Current (A) | Ripple Current @ 100 kHz | | |
|----------------------|----------------|---------------------|-------------|---------------|-------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | | 25 °C (Arms) | 50 °C (Arms) | 75 °C (Arms) |
| UNL4W30K-F | 30.0 | 400 | 35 | 53.7 | 6.0 | 30 | 900 | 24.2 | 19.4 | 14.6 |
| UNL4W80K-F | 80.0 | 400 | 50 | 63 | 5.0 | 25 | 2000 | 35.0 | 28.0 | 14.3 |
| UNL5W35K-F | 35.0 | 500 | 35 | 53.7 | 8.0 | 26 | 910 | 22.0 | 18.2 | 13.0 |
| UNL5W100K-F | 100.0 | 500 | 50 | 63 | 6.0 | 22 | 2200 | 31.8 | 25.4 | 13.2 |
| UNL6W30K-F | 30.0 | 600 | 35 | 53.7 | 9.0 | 30 | 900 | 20.7 | 17.0 | 12.0 |
| UNL6W80K-F | 80.0 | 600 | 50 | 63 | 6.5 | 25 | 2000 | 30.5 | 24.4 | 12.6 |
| UNL7W20K-F | 20.0 | 750 | 35 | 53.7 | 10.0 | 37 | 740 | 19.0 | 16.0 | 9.9 |
| UNL7W50K-F | 50.0 | 750 | 50 | 63 | 7.0 | 30 | 1500 | 29.4 | 23.5 | 12.0 |
| UNL8W15K-F | 15.0 | 800 | 35 | 53.7 | 10.0 | 42 | 630 | 18.8 | 15.0 | 9.8 |
| UNL8W40K-F | 40.0 | 800 | 50 | 63 | 7.5 | 35 | 1400 | 28.4 | 22.8 | 11.7 |
| UNL9W13P5K-F | 13.5 | 900 | 35 | 53.7 | 10.5 | 43 | 580 | 18.0 | 14.5 | 9.6 |
| UNL9W35K-F | 35.0 | 900 | 50 | 63 | 8.0 | 36 | 1260 | 27.5 | 22.0 | 11.3 |
| UNL10W10K-F | 10.0 | 1000 | 35 | 53.7 | 12.0 | 50 | 500 | 17.5 | 13.7 | 9.0 |
| UNL10W25K-F | 25.0 | 1000 | 50 | 63 | 8.5 | 40 | 1000 | 26.7 | 21.4 | 11.0 |
| UNL12W7P5K-F | 7.5 | 1200 | 35 | 53.7 | 13.5 | 60 | 450 | 16.0 | 12.0 | 8.4 |
| UNL12W20K-F | 20.0 | 1200 | 50 | 63 | 9.0 | 50 | 1000 | 26.0 | 20.7 | 10.7 |
| UNL15W4P7K-F | 4.7 | 1500 | 35 | 53.7 | 15.0 | 72 | 338 | 15.0 | 11.5 | 7.8 |
| UNL15W13K-F | 13.0 | 1500 | 50 | 63 | 10.0 | 60 | 780 | 24.6 | 19.7 | 10.1 |

*Add 'S' after 'K' for short pins

Type UNL, DC Link and Filter Capacitors

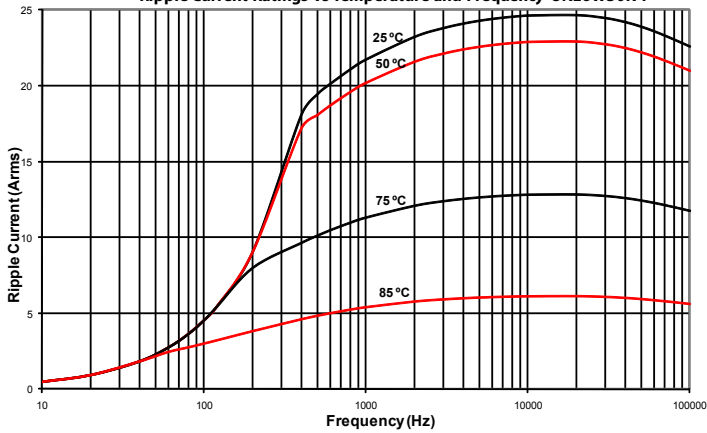
High Capacitance, High Current, Board Mount

Typical Performance Curves

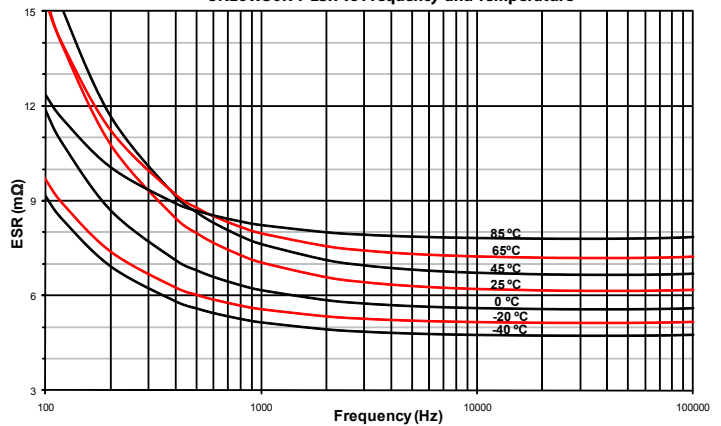
Expected Lifetime vs Core Temperature and Applied DC Voltage



Ripple Current Ratings vs Temperature and Frequency UNL6W30K-F



UNL6W30K-F ESR vs Frequency and Temperature



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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9