

Type VPR –55 to 105 °C Radial Leaded Aluminum Electrolytic

Low ESR, Optional 3rd Lead Case Styles, Aluminum Electrolytic Capacitors



Type VPR is a radial leaded aluminum electrolytic capacitor with a 105 °C, 2000 hours long life ratings. The VPR has 3 optional case styles with a third lead. The low ESR rating makes it ideal for output filtering in switching power supplies.

Highlights

- 105 °C
- Long life
- Low ESR
- High reliability

Specifications

| Temperature Range | -55 °C to +105 °C | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------------------|------|-----|----|------|----|----|------------|------|------|------|-----|---|------|
| Rated Voltage Range | 6.3 to 100 Vdc (250 Vdc on special request) | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitance Range | 250 to 12,000 μ F | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitance Tolerance | -10% +75% (others on special request) | | | | | | | | | | | | | | |
| Leakage Current | $I = .002 CV$ after 2 minutes @ 25 °C C = Capacitance in (μ F) V = Rated voltage I = Leakage current in μ A | | | | | | | | | | | | | | |
| Ripple Current Multipliers | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Temperature (°C)</th> <th>45</th> <th>55</th> <th>65</th> <th>75</th> <th>85</th> <th>95</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Multiplier</td> <td>1.66</td> <td>1.52</td> <td>1.37</td> <td>1.2</td> <td>1</td> <td>0.75</td> </tr> </tbody> </table> | Temperature (°C) | 45 | 55 | 65 | 75 | 85 | 95 | Multiplier | 1.66 | 1.52 | 1.37 | 1.2 | 1 | 0.75 |
| Temperature (°C) | 45 | 55 | 65 | 75 | 85 | 95 | | | | | | | | | |
| Multiplier | 1.66 | 1.52 | 1.37 | 1.2 | 1 | 0.75 | | | | | | | | | |
| QA Stability Test | Apply WVDC for 2000 h at 105 °C Capacitance change within 15% of initial limits DC leakage current meets initial limits ESR \leq 150% of initial measured value | | | | | | | | | | | | | | |
| RoHS Compliant | | | | | | | | | | | | | | | |

Part Numbering System



Type VPR -55 to 105 °C Radial Leaded Aluminum Electrolytic

Low ESR, Optional 3rd Lead Case Styles, Aluminum Electrolytic Capacitors

Outline Drawing



PVC sleeve adds .015 to diameter and length.

(Inches)

Case Code

Case Code Chart
Uninsulated Case Size

| Case Code | Inches | | | Millimeters | | | Lead Wire Size | |
|-----------|--------|-------|------|-------------|------|-------|----------------|-----|
| | D | L | S | D | L | S | Inches | AWG |
| L1C | 0.875 | 1.125 | 0.30 | 22.2 | 28.6 | 7.62 | 0.04 | #18 |
| L1L | 0.875 | 1.625 | 0.30 | 22.2 | 41.3 | 7.62 | 0.04 | #18 |
| L2C | 0.875 | 2.125 | 0.30 | 22.2 | 53.9 | 7.62 | 0.04 | #18 |
| L2L | 0.875 | 2.625 | 0.30 | 22.2 | 66.7 | 7.62 | 0.04 | #18 |
| L3C | 0.875 | 3.125 | 0.30 | 22.2 | 79.4 | 7.62 | 0.04 | #18 |
| L3L | 0.875 | 3.625 | 0.30 | 22.2 | 92.1 | 7.62 | 0.04 | #18 |
| N1C | 1.000 | 1.125 | 0.40 | 25.4 | 28.6 | 10.16 | 0.04 | #18 |
| N1L | 1.000 | 1.625 | 0.40 | 25.4 | 41.3 | 10.16 | 0.04 | #18 |
| N2C | 1.000 | 2.125 | 0.40 | 25.4 | 53.9 | 10.16 | 0.04 | #18 |
| N2L | 1.000 | 2.625 | 0.40 | 25.4 | 66.7 | 10.16 | 0.04 | #18 |
| N3C | 1.000 | 3.125 | 0.40 | 25.4 | 79.4 | 10.16 | 0.04 | #18 |
| N3L | 1.000 | 3.625 | 0.40 | 25.4 | 92.1 | 10.16 | 0.04 | #18 |

Type VPR -55 to 105 °C Radial Leaded Aluminum Electrolytic

Low ESR, Optional 3rd Lead Case Styles, Aluminum Electrolytic Capacitors

Ratings

| Cap (μ F) | Catalog Part Number | Max ESR 10 kHz 25 °C (Ω) | Max Ripple 10 kHz 85 °C (A) | Size in. (mm) | | | |
|---------------------------------|------------------------|--|--------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------|
| | | | | Diameter (D) | Length (L) | Lead Space (S) | Lead Dia. (d) |
| 6.3 Vdc (8 Volts Surge) | | | | | | | |
| 5,600 | VPR562U6R3N1L | 0.034 | 3.767 | 1.000 (25.4) | 1.625 (41.3) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 8,800 | VPR882U6R3N2C | 0.023 | 5.131 | 1.000 (25.4) | 2.125 ((54.0) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 12,000 | VPR123U6R3N2L | 0.018 | 6.364 | 1.000 (25.4) | 2.625 (66.7) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 7.5 Vdc (10 Volts Surge) | | | | | | | |
| 4,900 | VPR492U7R5N1L | 0.031 | 3.820 | 1.000 (25.4) | 1.625 (41.3) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 10 Vdc (13 Volts Surge) | | | | | | | |
| 4,200 | VPR422U010N1L | 0.032 | 3.702 | 1.000 (25.4) | 1.625 (41.3) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 12 Vdc (18 Volts Surge) | | | | | | | |
| 5,600 | VPR562U012N2C | 0.021 | 4.932 | 1.000 (25.4) | 2.125 ((54.0) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 16 Vdc (20 Volts Surge) | | | | | | | |
| 2,300 | VPR232U016L1L | 0.040 | 2.863 | 0.875 (22.2) | 1.625 (41.3) | 0.30 (7.6) | 0.040 (1.0) |
| 3,200 | VPR322U016N1L | 0.029 | 3.637 | 1.000 (25.4) | 1.625 (41.3) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 3,700 | VPR372U016L2C | 0.026 | 3.981 | 0.875 (22.2) | 2.125 ((54.0) | 0.30 (7.6) | 0.040 (1.0) |
| 5,000 | VPR502U016N2C | 0.020 | 4.887 | 1.000 (25.4) | 2.125 ((54.0) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 6,900 | VPR692U016N2L | 0.017 | 6.105 | 1.000 (25.4) | 2.625 (66.7) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 10,000 | VPR103U016N3L | 0.012 | 8.033 | 1.000 (25.4) | 3.625 (92.1) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 25 Vdc (30 Volts Surge) | | | | | | | |
| 640 | VPR641U025E1L | 0.067 | 2.390 | 0.512 (13.0) | 1.654 (42.0) | 0.20 (5.1) | 0.023 (.58) |
| 1,300 | VPR132U025L1L | 0.035 | 2.729 | 0.875 (22.2) | 1.625 (41.3) | 0.30 (7.6) | 0.040 (1.0) |
| 1,800 | VPR182U025N1L | 0.035 | 3.006 | 1.000 (25.4) | 1.625 (41.3) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 2,800 | VPR282U025L2L | 0.018 | 4.732 | 0.875 (22.2) | 2.625 (66.7) | 0.30 (7.6) | 0.040 (1.0) |
| 2,800 | VPR282U025N2C | 0.023 | 4.107 | 1.000 (25.4) | 2.125 ((54.0) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 3,900 | VPR392U025N2L | 0.018 | 5.191 | 1.000 (25.4) | 2.625 (66.7) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 5,900 | VPR592U025N3L | 0.014 | 6.616 | 1.000 (25.4) | 3.625 (92.1) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |

Type VPR -55 to 105 °C Radial Leaded Aluminum Electrolytic

Low ESR, Optional 3rd Lead Case Styles, Aluminum Electrolytic Capacitors

| Cap (μ F) | Catalog Part Number | Max ESR 10 kHz 25 °C (Ω) | Max Ripple 10 kHz 85 °C (A) | Size in. (mm) | | | |
|----------------------------------|------------------------|--|--------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------|
| | | | | Diameter (D) | Length (L) | Lead Space (S) | Lead Dia. (d) |
| 40 Vdc (50 Volts Surge) | | | | | | | |
| 760 | VPR761U040L1L | 0.040 | 2.194 | 0.875 (22.2) | 1.625 (41.3) | 0.30 (7.6) | 0.040 (1.0) |
| 1,600 | VPR162U040N2C | 0.021 | 3.755 | 1.000 (25.4) | 2.125 ((54.0) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 2,200 | VPR222U040N2L | 0.017 | 4.732 | 1.000 (25.4) | 2.625 (66.7) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 2,800 | VPR282U040N3C | 0.014 | 5.651 | 1.000 (25.4) | 3.125 (79.4) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 3,300 | VPR332U040N3L | 0.014 | 6.437 | 1.000 (25.4) | 3.625 (92.1) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 50 Vdc (65 Volts Surge) | | | | | | | |
| 600 | VPR601U050L1L | 0.049 | 1.964 | 0.875 (22.2) | 1.625 (41.3) | 0.30 (7.6) | 0.040 (1.0) |
| 1200 | VPR122U050N2C | 0.028 | 3.297 | 1.000 (25.4) | 2.125 ((54.0) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 2,400 | VPR242U050N3L | 0.015 | 5.639 | 1.000 (25.4) | 3.625 (92.1) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 75 Vdc (95 Volts Surge) | | | | | | | |
| 450 | VPR451U075N1L | 0.102 | 1.779 | 1.000 (25.4) | 1.625 (41.3) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 680 | VPR681U075N2C | 0.069 | 2.420 | 1.000 (25.4) | 2.125 ((54.0) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 1,100 | VPR112U075N3C | 0.044 | 3.577 | 1.000 (25.4) | 3.125 (79.4) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |
| 100 Vdc (125 Volts Surge) | | | | | | | |
| 250 | VPR251U100N1L | 0.111 | 1.818 | 1.000 (25.4) | 1.625 (41.3) | 0.40 (10.2) | 0.040 (1.0) |

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

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А