



Features

- RoHS compliant*
- Convex and concave terminals
- 2, 4 or 8 isolated elements available
- Resistance tolerance $\pm 1\%$ and $\pm 5\%$
- Resistance range: 10 ohms to 1 megohm

BOURNS®

CAT/CAY 16 Series - Chip Resistor Arrays

Specifications

| Requirement | Characteristics | Test Method |
|-------------------------|---------------------|--|
| Short Time Overload | $\pm 2\% + 0.1$ ohm | Rated Voltage X 2.5, 5 seconds |
| Soldering Heat | $\pm 2\% + 0.1$ ohm | 260 °C ± 5 °C, 10 seconds ± 1 second |
| Temperature Cycling (5) | $\pm 1\% + 0.1$ ohm | 125 °C (30 minutes) - normal (15 minutes) -55 °C (30 minutes) - normal (15 minutes) |
| Moisture Load Life | $\pm 3\% + 0.1$ ohm | 1000 hours |
| Load Life | $\pm 3\% + 0.1$ ohm | 1000 hours |

Characteristics

| Characteristics | CAT16/CAY16 |
|--|--------------------------------|
| Number of Elements | 2 (J2), 4 (F4, J4), 8 (F8, J8) |
| Power Rating Per Resistor | 62 mW (31 mW for CAY16-J8) |
| Resistance Tolerance | $\pm 1\%$, $\pm 5\%$ |
| Resistance Range: E24 (J), E96 + E24 (F) Zero-Ohm Jumper < 0.05 ohm | 10 ohms - 1 megohm |
| Max. Working Voltage | 50 V (25 V for CAY16-J8) |
| Operating Temp. Range | -55 °C - 125 °C |

Soldering Profile for RoHS Compliant Chip Resistors and Arrays



How To Order

- CA Y 16 - 103 J 4 LF**
- Chip Arrays _____
- Type _____
- CAT16 = Concave Terminations
 - CAY16 = Convex Terminations
- Resistance Code _____
- 103 = 10 K ohms
 - 1003 = 100 K ohms (1 % tolerance)
 - 000 = Zero-ohm
- Resistance Tolerance _____
- J = $\pm 5\%$ (Use "J" for zero-ohm jumper)
 - F = $\pm 1\%$ (4 resistor pkg. and CAT16-F8)
- Resistors _____
- 2 = 2 Isolated Resistors
 - 4 = 4 Isolated Resistors
 - 8 = 8 Isolated Resistors
- Terminations _____
- LF = Tin-plated (RoHS compliant)

Packaging Size

- J2 0606 Package Size
- F4, J4 1206 Package Size
- F8 2406 Package Size for CAT16
- J8 2406 Package Size for CAT16;
1506 Package Size for CAY16

For Standard Values Used in Capacitors, Inductors, and Resistors, [click here](#).

Schematics

CAT16-J2 CAY16-J2



CAT16-F4, -J4 CAY16-F4, -J4



CAT16-F8, -J8 CAY16-J8



*RoHS Directive 2002/95/EC Jan 27 2003 including Annex.

Specifications are subject to change without notice.

Customers should verify actual device performance in their specific applications.

CAT/CAY 16 Series - Chip Resistor Arrays

BOURNS®

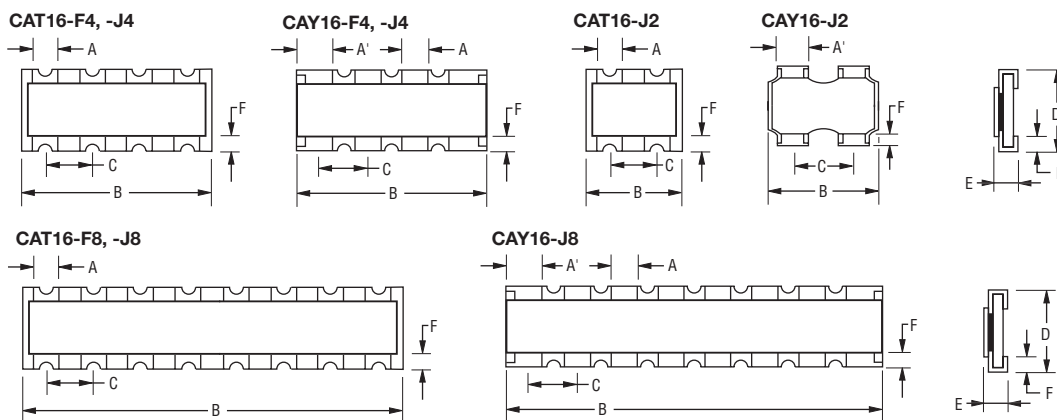
Derating Curve



Dimensions

| Model | A | A' | B | C | D | E | F |
|---------------|---|---|---|---|--|---|---|
| CAT16-F4 | $\frac{0.40 \pm 0.15}{(.016 \pm .006)}$ | — | $\frac{3.20 \pm 0.20}{(.126 \pm .008)}$ | $\frac{0.80 \pm 0.10}{(.032 \pm .004)}$ | $\frac{1.60 \pm 0.20}{(.063 \pm .008)}$ | $\frac{0.50 \pm 0.10}{(.020 \pm .004)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.15}{(.012 \pm .006)}$ |
| CAT16-J4 | $\frac{0.40 \pm 0.15}{(.016 \pm .006)}$ | — | $\frac{3.20 \pm 0.20}{(.126 \pm .008)}$ | $\frac{0.80 \pm 0.10}{(.032 \pm .004)}$ | $\frac{1.55 \pm 0.25}{(.061 \pm .0098)}$ | $\frac{0.50 \pm 0.10}{(.020 \pm .004)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.20}{(.012 \pm .008)}$ |
| CAY16-F4, -J4 | $\frac{0.50 \pm 0.15}{(.002 \pm .006)}$ | $\frac{0.70 \pm 0.10}{(.027 \pm .004)}$ | $\frac{3.20 \pm 0.20}{(.126 \pm .008)}$ | $\frac{0.80 \pm 0.05}{(.032 \pm .002)}$ | $\frac{1.60 \pm 0.20}{(.063 \pm .008)}$ | $\frac{0.50 \pm 0.10}{(.020 \pm .004)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.20}{(.012 \pm .008)}$ |
| CAT16-J2 | $\frac{0.40 \pm 0.15}{(.016 \pm .006)}$ | — | $\frac{1.60 \pm 0.15}{(.063 \pm .006)}$ | $\frac{0.80 \pm 0.05}{(.032 \pm .002)}$ | $\frac{1.60 \pm 0.15}{(.063 \pm .006)}$ | $\frac{0.60 \pm 0.15}{(.024 \pm .006)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.20}{(.012 \pm .008)}$ |
| CAY16-J2 | — | $\frac{0.60 \pm 0.15}{(.024 \pm .006)}$ | $\frac{1.60 \pm 0.15}{(.063 \pm .006)}$ | $\frac{0.76 \pm 0.10}{(.030 \pm .004)}$ | $\frac{1.60 \pm 0.15}{(.063 \pm .006)}$ | $\frac{0.45 + 0.15 / -0.10}{(.018 + 0.006 / -0.004)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.20}{(.012 \pm .008)}$ |
| CAT16-F8, -J8 | $\frac{0.40 \pm 0.15}{(.016 \pm .006)}$ | — | $\frac{6.40 \pm 0.20}{(.252 \pm .008)}$ | $\frac{0.80 \pm 0.15}{(.032 \pm .006)}$ | $\frac{1.60 \pm 0.20}{(.063 \pm .008)}$ | $\frac{0.60 \pm 0.15}{(.024 \pm .006)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.20}{(.012 \pm .008)}$ |
| CAY16-J8 | $\frac{0.30 \pm 0.15}{(.012 \pm .006)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.15}{(.012 \pm .006)}$ | $\frac{3.80 \pm 0.20}{(.15 \pm .008)}$ | $\frac{0.50 \pm 0.05}{(.02 \pm .002)}$ | $\frac{1.60 \pm 0.20}{(.063 \pm .008)}$ | $\frac{0.50 \pm 0.10}{(.02 \pm .004)}$ | $\frac{0.30 \pm 0.15}{(.012 \pm .006)}$ |

Configurations



DIMENSIONS: $\frac{\text{MM}}{(\text{INCHES})}$

Specifications are subject to change without notice. Customers should verify actual device performance in their specific applications.

CAT/CAY 16 Series - Chip Resistor Arrays

BOURNS®

Land Patterns

CAT16-F4, -J4, -F8, -J8



CAY16-F4, -J4, -J8



CAT16-J2

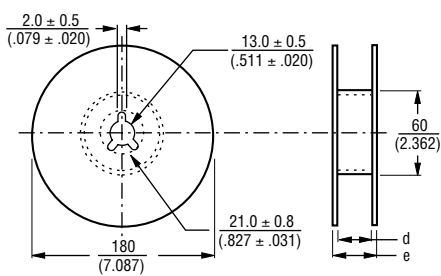


CAY16-J2



| Model | a | b | p | f |
|-------------------------|---|---|-----------------------|---|
| CAT16-F4, -J4, -F8, -J8 | $\frac{0.7 \text{ to } 0.9}{(.028 \text{ to } .035)}$ | $\frac{0.4 \text{ to } 0.45}{(.016 \text{ to } .0178)}$ | $\frac{0.80}{(.032)}$ | $\frac{2.2 \text{ to } 2.6}{(.087 \text{ to } .102)}$ |
| CAY16-F4, -J4 | $\frac{0.7 \text{ to } 0.9}{(.028 \text{ to } .035)}$ | $\frac{0.4 \text{ to } 0.45}{(.016 \text{ to } .0178)}$ | $\frac{0.80}{(.032)}$ | $\frac{2.4 \text{ to } 2.8}{(.094 \text{ to } .11)}$ |
| CAY16-J8 | $\frac{0.7 \text{ to } 0.9}{(.028 \text{ to } .035)}$ | $\frac{0.3 \text{ to } 0.35}{(.012 \text{ to } .014)}$ | $\frac{0.50}{(.020)}$ | $\frac{2.0 \text{ to } 2.2}{(.079 \text{ to } .087)}$ |
| CAT16-J2 | $\frac{0.7 \text{ to } 0.9}{(.028 \text{ to } .035)}$ | $\frac{0.4 \text{ to } 0.45}{(.016 \text{ to } .0178)}$ | $\frac{0.80}{(.032)}$ | $\frac{2.2 \text{ to } 2.6}{(.087 \text{ to } .102)}$ |
| CAY16-J2 | $\frac{0.7 \text{ to } 0.9}{(.028 \text{ to } .035)}$ | $\frac{0.4 \text{ to } 0.5}{(.016 \text{ to } .020)}$ | $\frac{0.80}{(.032)}$ | $\frac{2.0 \text{ to } 2.6}{(.079 \text{ to } .102)}$ |

Packaging Dimensions



| Model | a | b | c | d | e |
|------------------------------|---|---|--|--|--|
| CAT16-F4, -J4 & CAY16-F4, J4 | $\frac{3.60 \pm 0.20}{(.142 \pm .008)}$ | $\frac{3.50 \pm .005}{(.138 \pm .004)}$ | $\frac{8.0 \pm 0.3}{(.315 \pm .012)}$ | $\frac{9.0 \pm 0.3}{(.354 \pm .012)}$ | $\frac{11.4 \pm 1.0}{(.449 \pm .040)}$ |
| CAT16-J2 & CAY16-J2 | $\frac{1.80 \pm 0.10}{(.070 \pm .004)}$ | $\frac{3.50 \pm .005}{(.138 \pm .004)}$ | $\frac{8.0 \pm 0.3}{(.315 \pm .012)}$ | $\frac{9.0 \pm 0.3}{(.354 \pm .012)}$ | $\frac{11.4 \pm 1.0}{(.449 \pm .040)}$ |
| CAT16-F8, -J8 | $\frac{6.90 \pm 0.20}{(.272 \pm .008)}$ | $\frac{5.50 \pm 0.10}{(.217 \pm .004)}$ | $\frac{12.0 \pm 0.2}{(.472 \pm .008)}$ | $\frac{13.0 \pm 0.2}{(.512 \pm .008)}$ | $\frac{15.4 \pm 1.0}{(.606 \pm .040)}$ |
| CAY16-J8 | $\frac{4.10 \pm 0.15}{(.161 \pm .012)}$ | $\frac{3.50 \pm 0.05}{(.138 \pm .002)}$ | $\frac{8.0 \pm 0.3}{(.315 \pm .012)}$ | $\frac{9.0 \pm 0.3}{(.354 \pm .012)}$ | $\frac{11.4 \pm 1.0}{(.449 \pm .040)}$ |

- 5,000 pcs. per reel (J2, J4, CAY16-J8)
- 4,000 pcs. per reel (CAT16-F8, -J8)
- Paper tape

REV. 08/10

Specifications are subject to change without notice.
Customers should verify actual device performance in their specific applications.

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