

MP800 Series Kool-Pak® Power Film Resistors

TO-220 Style and TO-126 Style - Non-Inductive Designs

Page 1 of 2

Use your thermal design experience with power semiconductors in TO-220 and TO-126 style power packages to help you get the most out of this unique family of power resistors. The thermal design issues are the same where power handling capability is based on the case temperature which is maintained in your design.

MP820 and MP821 TO-220 Style Power Package with Metal Mounting Tab

- **20 Watts at +25°C Case Temperature** derated to zero at +175°C.
- **Metal Heat Sink Mounting Tab.**
- **MP820 Resistance Range of 10.0 ohm to 10.0 K.**
- **MP821 Resistance Range of 0.020 ohm to 9.99 ohm.**
- **Resistor element is electrically isolated from the mounting surface.**
- **Non-Inductive design for high speed switching, snubbers, and rf applications.**

Construction of MP820 and MP821:

The MP820 and MP821 Kool-Tab® Power Film Resistors are constructed with Caddock's Micronox® resistance film fired onto a flat ceramic substrate which is thermally bonded to the copper heat sink tab. The resistor body is then molded with a high temperature molding compound to finish the metal tab TO-220 package. The lead wire attachment and resistance element geometry are configured to provide outstanding non-inductive performance.

MP825 and MP850 Power Film Resistors Include an Integral Metal Mounting Surface for Highly Efficient Thermal Transfer

MP825 TO-126 Style Power Package

- **25 Watts at +25°C Case Temperature** derated to zero at +150°C.
- **Copper Heat Sink Integral in the Molded Package.**
- **Resistance Range of 0.020 ohm to 10.0 K.**
- **Resistor element is electrically isolated from the mounting surface.**
- **Non-inductive Design.**

MP850 TO-220 Style Power Package

- **50 Watts at +25°C Case Temperature** derated to zero at +150°C.
- **Copper Heat Sink Integral in the Molded Package.**
- **Resistance Range of 0.20 ohm to 10.0 K.**
- **Resistor element is electrically isolated from the mounting surface.**
- **Non-inductive Design.**

Construction of MP825 and MP850:

The MP825 and MP850 Kool-Pak® Power Film Resistors are constructed with Caddock's Micronox® resistance film fired onto a flat ceramic substrate. **The ceramic substrate is bonded to a copper heat sink which becomes the metal mounting surface.** This assembly is molded with the copper heat sink flush with the back surface of the part. The terminal attachment and resistance element geometry are configured to provide outstanding non-inductive performance.

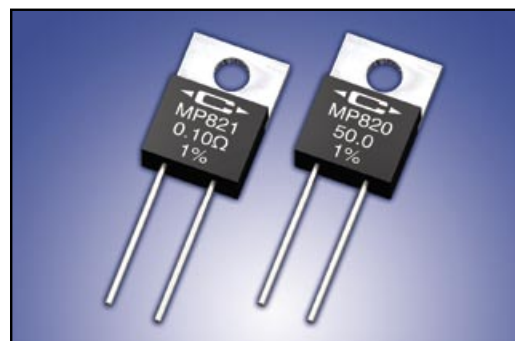
Ordering Information:

Model Number: **MP850 - 50.0 - 1%** Tolerance
Resistor Value: _____

Packaging: MP800 Series Resistors are packaged in plastic shipping tubes, 50 pieces per tube when the order quantity permits.

For custom resistance values and tolerances contact applications engineering

Certain products shown in this catalog are covered by one or more patents, there are also patents pending.



MP821 Standard Resistance Values:

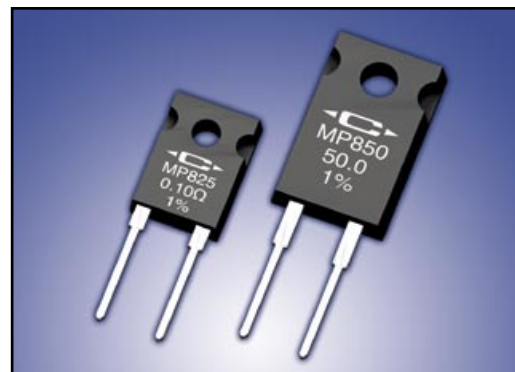
Tolerance MP821: ±1% Standard (0.5%, 2%, 5%, 10%, and 20% are available for most resistance values).

0.020 Ω	0.050 Ω	0.25 Ω	0.75 Ω	3.00 Ω	7.50 Ω
0.025 Ω	0.075 Ω	0.30 Ω	1.00 Ω	3.30 Ω	8.00 Ω
0.030 Ω	0.10 Ω	0.33 Ω	1.50 Ω	4.00 Ω	
0.033 Ω	0.15 Ω	0.40 Ω	2.00 Ω	5.00 Ω	
0.040 Ω	0.20 Ω	0.50 Ω	2.50 Ω		

MP820 Standard Resistance Values:

Tolerance MP820: ±1% Standard (0.5%, 2%, 5%, 10%, and 20% are available for most resistance values).

10.0 Ω	30.0 Ω	75.0 Ω	300 Ω	750 Ω	3.30 K
12.0 Ω	33.0 Ω	100 Ω	330 Ω	1.00 K	4.00 K
15.0 Ω	40.0 Ω	120 Ω	400 Ω	1.50 K	5.00 K
20.0 Ω	47.0 Ω	150 Ω	470 Ω	2.00 K	7.50 K
25.0 Ω	50.0 Ω	200 Ω	500 Ω	2.50 K	10.0 K
27.0 Ω	56.0 Ω	250 Ω	560 Ω	3.00 K	



MP825 Standard Resistance Values:

Tolerance MP825: ±1% standard (except as noted), (0.5%, 2%, 5%, 10%, and 20% are available for most resistance values).

0.020 Ω 5%	0.30 Ω	4.00 Ω	33.0 Ω	300 Ω	3.00 K
0.025 Ω 5%	0.33 Ω	5.00 Ω	40.0 Ω	330 Ω	3.30 K
0.030 Ω 5%	0.40 Ω	7.50 Ω	47.0 Ω	400 Ω	4.00 K
0.033 Ω 5%	0.50 Ω	8.00 Ω	50.0 Ω	470 Ω	5.00 K
0.040 Ω 5%	0.75 Ω	10.0 Ω	56.0 Ω	500 Ω	7.50 K
0.050 Ω	1.00 Ω	12.0 Ω	75.0 Ω	560 Ω	10.0 K
0.075 Ω	1.50 Ω	15.0 Ω	100 Ω	750 Ω	
0.10 Ω	2.00 Ω	20.0 Ω	120 Ω	1.00 K	
0.15 Ω	2.50 Ω	25.0 Ω	150 Ω	1.50 K	
0.20 Ω	3.00 Ω	27.0 Ω	200 Ω	2.00 K	
0.25 Ω	3.30 Ω	30.0 Ω	250 Ω	2.50 K	

MP850 Standard Resistance Values:

Tolerance MP850: ±1% standard, (0.5%, 2%, 5%, 10%, and 20% are available for most resistance values).

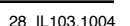
0.20 Ω	2.00 Ω	12.0 Ω	50.0 Ω	330 Ω	2.50 K
0.25 Ω	2.50 Ω	15.0 Ω	56.0 Ω	400 Ω	3.00 K
0.30 Ω	3.00 Ω	20.0 Ω	75.0 Ω	470 Ω	3.30 K
0.33 Ω	3.30 Ω	25.0 Ω	100 Ω	500 Ω	4.00 K
0.40 Ω	4.00 Ω	27.0 Ω	120 Ω	560 Ω	5.00 K
0.50 Ω	5.00 Ω	30.0 Ω	150 Ω	750 Ω	7.50 K
0.75 Ω	7.50 Ω	33.0 Ω	200 Ω	1.00 K	10.0 K
1.00 Ω	8.00 Ω	40.0 Ω	250 Ω	1.50 K	
1.50 Ω	10.0 Ω	47.0 Ω	300 Ω	2.00 K	

Applications Engineering
17271 North Umpqua Hwy.
Roseburg, Oregon 97470-9422
Phone: (541) 496-0700
Fax: (541) 496-0408

CADDOCK ELECTRONICS, INC.

e-mail: caddock@caddock.com • web: www.caddock.com
For Caddock Distributors listed by country see caddock.com/contact/dist.html

Sales and Corporate Office
1717 Chicago Avenue
Riverside, California 92507-2364
Phone: (951) 788-1700
Fax: (951) 369-1151



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