



Features

- D²PAK housing
- Low inductance
- Resistor electrically isolated from the backplate
- High power rating
- Compatible with lead free solder reflow temperatures

- RoHS compliant*

Applications

- Power supplies
- Motor drives
- Test and measurement
- Rectifiers

PWR263S-35 Series Power Resistor

General Information

Bourns® PWR263S-35 Series is a TO263 DPAK style power resistor. Manufactured using thick film on alumina ceramic technology, it is used in current measurement, snubber, bleeder and discharge circuits.

Electrical & Thermal Characteristics

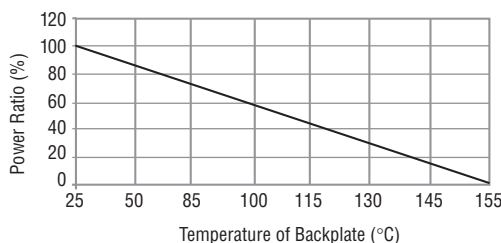
Parameter	Value(s)
Resistance (See table of standard values)	0.02 Ω to 130 KΩ
Power Rating @ 25 °C Case Temperature	35 W
Tolerance	±1 %**, ±5 %
TCR 0.02 Ω < R < 130.0K Ω	±100 PPM/°C
Thermal Resistance - R _{thj}	3.7 °C/W
Inductance	0.1 μH maximum
Operating Voltage	√P*R with a maximum of 250 V
Dielectric Strength	2 KV AC
Insulation Resistance	10 GΩ
Operating Temperature	-55 °C to 155 °C

** Available for most values. Check Standard Resistance Values table.

Reliability Characteristics

Parameter	Specification
Short Term Overload (2x Pr for R < 2 Ω, 1.6 x Pr for R ≥ 2 Ω, V < 1.5 x Operating Voltage)	ΔR ±0.25 %
Load Life (1000 hours at rated power)	ΔR ±1.0 %
Thermal Shock (-55 °C to 155 °C, 5 cycles)	ΔR ±0.5 %
Resistance to Soldering Heat (10 seconds at 270 °C)	ΔR ±0.5 %
Vibration (20 G 10-2000 Hz .06 " D.A.)	ΔR ±0.25 %
Moisture Sensitivity Level	1

Derating Curve



Material Characteristics

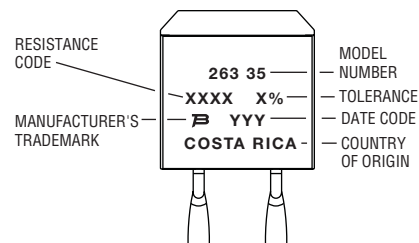
Resistor Thick film
Substrate Alumina (AL203)
Housing Epoxy
Pins Tinned Copper (Sn/Cu)
Flammability Conforms to UL-94V0

Standard Resistance Values

Code	Resistance Value	Code	Resistance Value
R020	0.02***	20R0	20
R050	0.05***	30R0	30
R100	0.1	33R0	33
R500	0.5	47R0	47
R750	0.75	50R0	50
1R00	1	56R0	56
1R50	1.5	75R0	75
2R00	2	1000	100
2R20	2.2	2000	200
2R50	2.5	3300	330
3R00	3	4700	470
3R30	3.3	7500	7500
4R70	4.7	1001	1000
5R00	5	3301	3300
7R50	7.5	1002	10000
8R20	8.2	3002	33000
10R0	10	1003	100000
15R0	15	1303	130000

*** 5 % Tolerance

Typical Part Marking



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

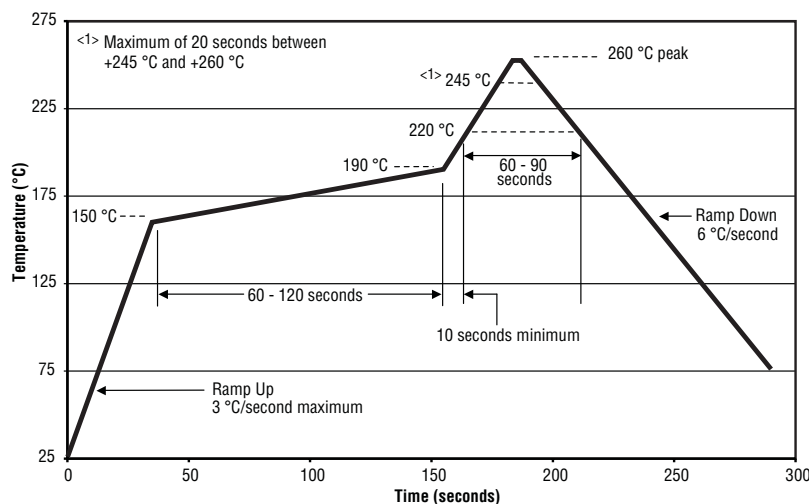
Specifications are subject to change without notice.

Customers should verify actual device performance in their specific applications.

PWR263S-35 Series Power Resistor

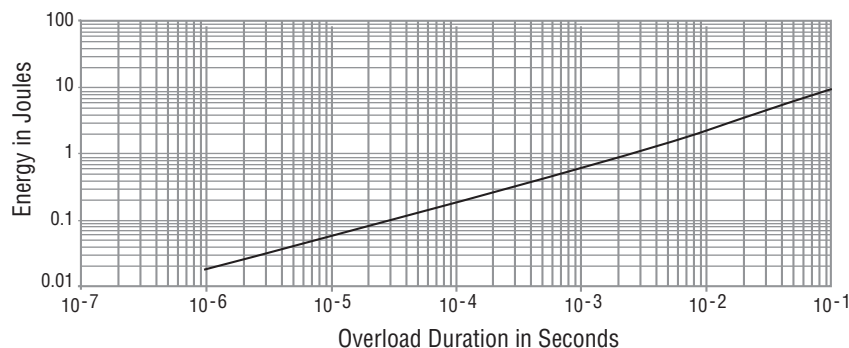
BOURNS®

Soldering Profile



Power dissipation is 2.8 W at an ambient temperature of 25 °C when mounted on a double-sided copper board using FR4 standard, 70 µm of copper, 39 x 30 x 1.6 mm.

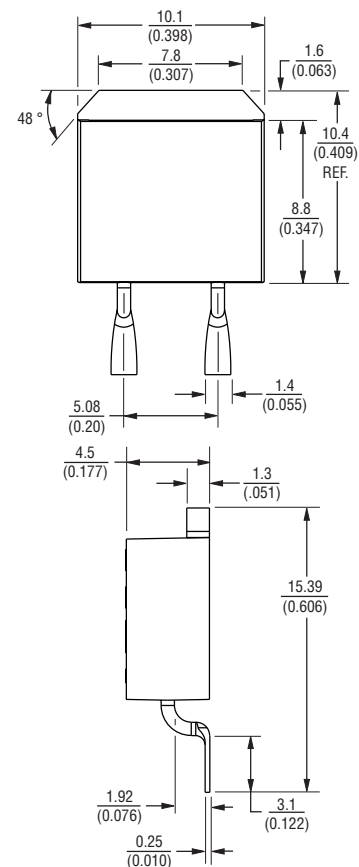
Pulse Power Rating



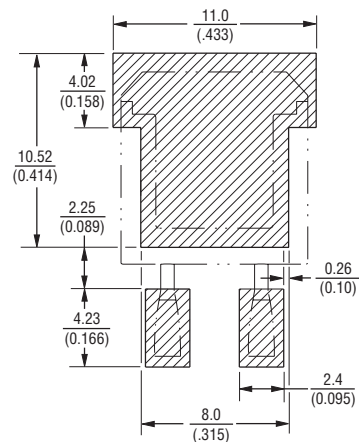
The energy absorbed by the resistor expressed in Joules can be calculated by multiplying the peak power of the pulse in watts times the length of the pulse in seconds.

The energy should not exceed the limits shown in the graph. The overload voltage should not exceed 1.5 times the maximum operating voltage.

Product Dimensions



Recommended Pad Layout



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

TOLERANCE: $\frac{\pm 0.38}{(\pm 0.015)}$ UNLESS OTHERWISE NOTED

LEAD $\frac{0.102}{(0.004)}$ MAX AT MOUNTING
COPLANARITY: $\frac{0.102}{(0.004)}$ SURFACE

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

PWR263S-35 Series Power Resistor

BOURNS®

How to Order

PWR 263 S - 35 - 10R0 F E

Model _____
PWR = Power Resistor

Package _____
263 = D²PAK

Pin Style _____
S = Surface Mount

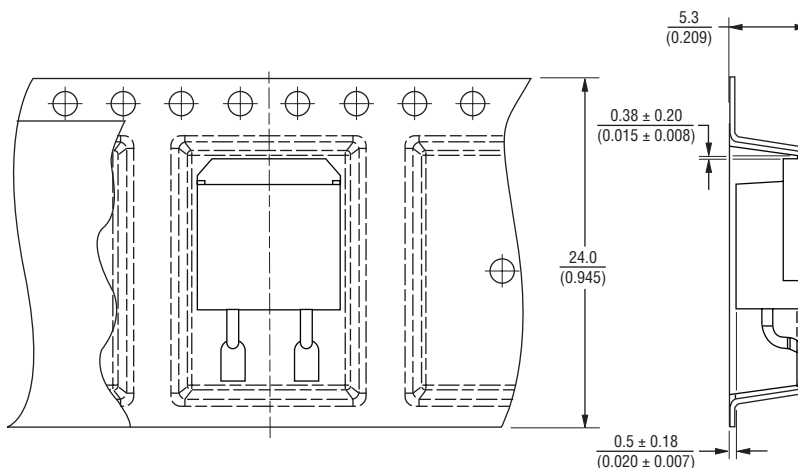
Power _____
35 = 35 W

Resistance Value _____
<100 ohms ... "R" represents decimal point (examples: 7R50 = 7.5 Ω; R500 = 0.5 Ω)
≥100 ohms ... First three digits are significant, fourth digit represents number of zeros to follow (examples: 2000 = 200 ohms; 3002 = 30K ohms)

Absolute Tolerance _____
J = 5 %
F = 1 %

Packaging _____
E = Tape & Reel
Blank = Tubes

Packaging Specifications



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

TOLERANCE: $\frac{\pm 0.38}{(\pm 0.015)}$ UNLESS OTHERWISE NOTED

BOURNS®

Asia-Pacific: Tel: +886-2 2562-4117 • Fax: +886-2 2562-4116

Europe: Tel: +41-41 768 5555 • Fax: +41-41 768 5510

The Americas: Tel: +1-951 781-5500 • Fax: +1-951 781-5700

www.bourns.com

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