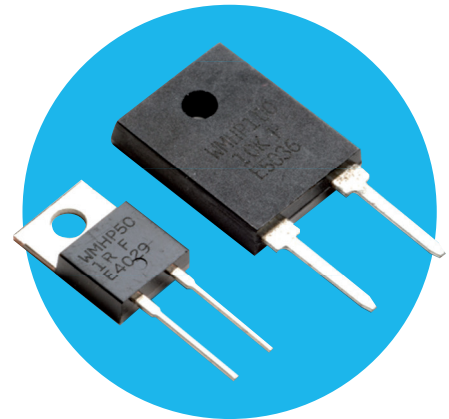


Heatsink Mount High Power Resistors

WMHP Series

- TO-220 & TO-247 standard power packages
- Very low thermal resistance
- Non-inductive thick film technology
- 20 to 100 watt high power resistors
- Single screw mounting to heatsink
- Suitable for high frequency / fast pulse use

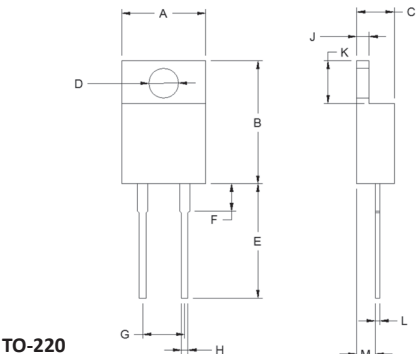
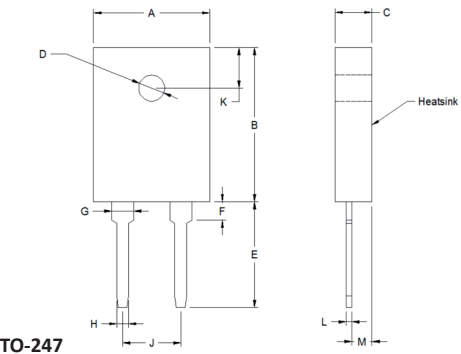


 All parts are Pb-free and comply with EU Directive 2011/65/EU (RoHS2)

Electrical Data

	WMHP20	WMHP35	WMHP50	WMHP100	Conditions
Package style	TO-220			TO-247	
Power rating watts	20	35	50	100	Heatsink with 25°C flange temperature
Power rating watts	1.5	2.5	3	3.5	Without heatsink, in free air 25°C
Limiting element voltage volts	350			700	dc or ac rms
Resistance range ohms	R05 – 10K				
Dielectric strength volts	1800				ac rms for 60s
Working temperature range °C	-65 to 150			-65 to 175	
Insulation resistance ohms	>10G				Between terminals and tab
Tolerances %	≤1R0: ±5 >1R0: ±1, ±5				
TCR ppm/°C	≤R20: ±1000 >R20-3R0: ±300 >3R0-10R: ±100 >10R: ±50				25 to 105°C
Standard values	E24 preferred				

Physical Data

Dimensions (mm) & Weight (g)			
	TO-220	TO-247	
A	10.16 ±0.25	15.75 ±0.26	
B	15 ±0.3	20.7 ±0.26	
C	4.6 ±0.2	4.95 ±0.26	
D	3.85 ±0.15	3.63 ±0.1	
E	13.75 ±0.5	14.48 ±1.27	
F	4 max	2.79 ±0.76	
G	5.08 ±0.25	3.63 ±0.18	
H	0.78 ±0.08	1.52 ±0.1	
J	1.3 ±0.1	10.16 ±0.26	
K	6.4 ±0.25	5.33 ±0.26	
L	0.51 ±0.15	0.81 ±0.26	
M	2.27 ±0.25	2.41 ±0.26	
Wt	2.0 nom	3.7 nom	

Performance Data

Test	Performance	
Load at Rated Power: 2000hrs at rated power	±ΔR%	1
Short Term Overload: 2 x rated power with applied voltage not to exceed 1.5 x maximum continuous operating voltage for 5 seconds	±ΔR%	0.5
Damp Heat with Load: 40 ±2°C, 90 – 95% RH, maximum working voltage 1.5 hours on, 0.5 hours off, 1000 hours	±ΔR%	1
Thermal Shock: -65°C/150°C, 100cycles	±ΔR%	0.3
Terminal Strength: 2.4N pull test	±ΔR%	0.2

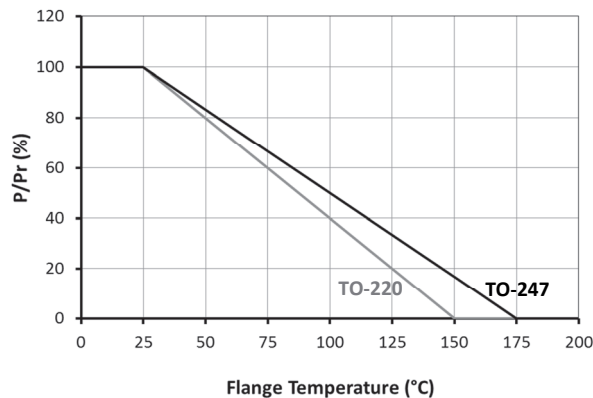
General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability.
All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

BI Technologies IRC Welwyn

www.ttelectronicresistors.com

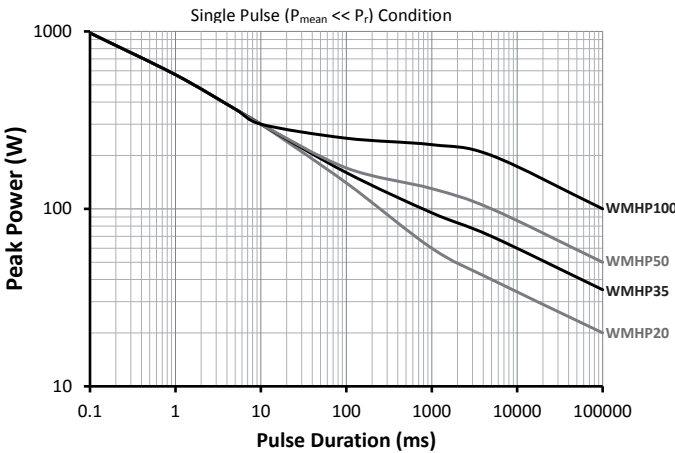
Temperature Derating



Mounting

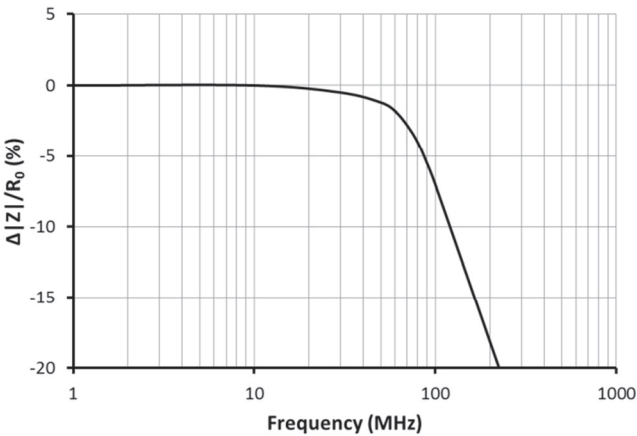
The resistor should be mounted to a heatsink using a suitable thermal interface material. The maximum tightening torque for the M3 mounting screw is 0.9Nm.

Pulse Performance



Pulse performance for durations ≥ 1 s is dependent on mounting conditions. The short term overload power limit is 2 x power rating for 5s.

Typical High Frequency Performance



Typical high frequency characteristics for WMHP35-220R. Self resonant frequency is 1GHz.

Ordering Procedure

Example: WMHP35-10KJ (WMHP35 at 10 kilohms $\pm 5\%$, Pb-free)

W	M	H	P	3	5		-	1	0	K	J
1		2		3		4					

1	2	3	4	Packing
Type	Rating	Value	Tolerance	
WMHP	20	3 / 4 characters R = ohms K = kilohms	F = $\pm 1\%$	Plastic tubes TO-220: 50/tube TO-247: 30/tube
	35		J = $\pm 5\%$	
	50			
	100			

General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability.
All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331