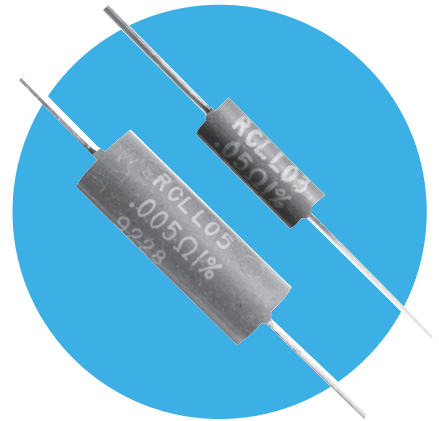


Low Resistance Metal Element Resistors

LOB Series

- Ultra low resistance values to 0.005Ω
- Available in 1, 3 and 5 watt rated packages
- Tolerances from $\pm 1\%$ to $\pm 5\%$
- Inherently non-inductive ($\leq 0.02\mu\text{H}$ at 0.5MHz)
- Low temperature coefficient of resistance
- High stability over life

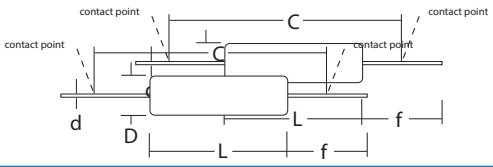


All Pb-free parts comply with EU Directive 2011/65/EU amended by (EU) 2015/863 (RoHS3)

Electrical Data

Electrical Data			LOB-1		LOB-3		LOB-5	
	Continuous power dissipation at 25°C in free air	watts	LOB-1	1	LOB-3	3	LOB-5	5
Continuous power dissipation at 25°C in free air	watts	watts	1	5	3	15	5	25
Overload power for working voltage	watts	volts	5	$\sqrt{1 \times R}$	15	$\sqrt{3 \times R}$	25	$\sqrt{5 \times R}$
Resistance range	ohms		R005 to R100		R005 to R120		R005 to R100	
Maximum storage temperature			-75 to +75		-75 to +125		-75 to +175	
Maximum working voltage	volts		$\sqrt{1 \times R}$		$\sqrt{3 \times R}$		$\sqrt{5 \times R}$	
* Power Dissipation - The maximum wattage rating depends upon the amount of heat which can be transferred to the surroundings while not exceeding the maximum element temperature. Ambient air temperature, velocity of cooling air, thermal resistance of heat and the temperature of surrounding objects will affect this transfer, this must be taken into account when selecting a resistor.								
Operating temperature	°C		-55 to +175		-55 to +175		-55 to +175	

Physical Data

Dimensions (mm)							
Dimensions (mm)	Type	L max.	D max.	f min.	d nom.	C	
Type	LOB-1	9.9 ± 0.3	3.6 ± 0.2	38.1 ± 3.2	0.813 ± 0.05	33.27	
LOB-1	LOB-3	34.22 ± 0.5	5.233 ± 0.3	42.3 ± 3.8	0.805 ± 0.05	33.27	
LOB-3	LOB-5	23.37 ± 0.25	8.38 ± 0.25	31.75 ± 3.18	1.02 ± 0.05	42.42	
LOB-5							

Description

The LOB Series power precision metal element resistors feature ultra low resistance values down to 0.005Ω with 5 watt rated axial leaded packages. Available in 1, 3 and 5 watt rated packages. The resistors are compatible with automatic insertion equipment.

Applications

Switchmode and linear power supplies.

- Automotive current-sensing circuits.
- Automotive current-sensing circuits.
- Instrumentation.
- Instrumentation.

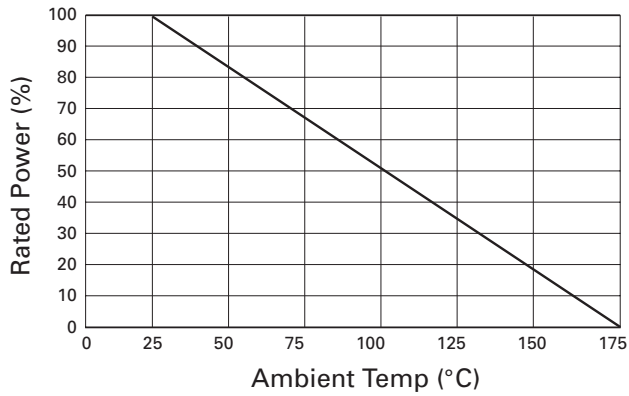
Construction

The LOB Series resistors feature tinned copper leads welded directly to a highly automated proprietary process. The leaded resistor is then encapsulated in a moulding compound.

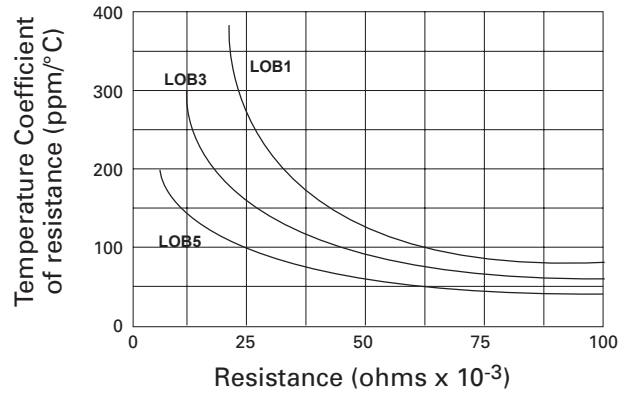
General Note

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.

Power derating percentage vs
Free air ambient temperature



Temperature coefficient of resistance vs
Resistance value



Test	MIL-STD 202	MAX %ΔR*	Unit
Load life (2000 hours)	Method 108	±1%	%ΔR
Thermal shock	Method 107	±1%	%ΔR
Vibration	Method 204	±0.5%	%ΔR
Mechanical shock	Method 213	±0.5%	%ΔR
Dielectric strength	Method 301	±0.5%	%ΔR
Insulation resistance	Method 302	>10 ¹¹	ohms

*±0.0005 ohm allowance for test/contact error.

Packaging

Resistors are supplied taped and reeled.
Bulk packaging available.

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.

Ordering Procedure

This product has two valid part numbers:

European (Welwyn) Part Number: LOB3-R01JI (LOB3, 10 milliohms $\pm 5\%$, Pb-free)

L	O	B	3	-	R	0	1	J	I	
1				2		3	4			

1	2	3	4	
Type	Value	Tolerance	Packing & Termination Finish	
LOB1	R = ohms	F* = $\pm 1\%$	I = Standard packing & Pb-free	
LOB3		H = $\pm 3\%$	PB = Standard packing & SnPb	
LOB5		J* = $\pm 5\%$	LOB1	Taped, 3500/reel
		* preferred	LOB3	Taped, 1250/reel
			LOB5	Taped, 800/reel

USA (IRC) Part Number: LOB-3R010FLFSLT (LOB3, 10 milliohms $\pm 5\%$, Pb-free)

L	O	B	-	3	R	0	1	0	F	L	F	S	L	T
1				2		3	4		5					

1	2	3	4	5	
Type	Value	Tolerance	Termination Finish	Packing	
LOB-1	R = ohms	F = $\pm 1\%$	Omit for SnPb	SLT = Lead Tape*	
LOB-3		H = $\pm 3\%$	LF = Pb-free	LOB-1	3500/reel
LOB-5		J = $\pm 5\%$		LOB-3	1250/reel
				LOB-5	800/reel
				BLK = Bulk	
				LOB-1	1500/box
				LOB-3	800/box
				LOB-5	200/box

* preferred

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