



RoHS compliance, Halogen free

Small size, Low profile: L3.5xW2.8xH1.1mm (B1G)

Large capacitance: 6.3V220 $\mu$ F (B15G)

## Specifications

Items	Condition	Specifications					
		2.5	4.0	6.3	8.0	10	12.5
Rated voltage (V)	—	2.5	4.0	6.3	8.0	10	12.5
Surge voltage (V)	—	2.9	4.6	7.2	9.2	12	14
Category temperature range (°C)	—	-55 to +105					
Capacitance tolerance (%)	120Hz/20°C	M : $\pm 20$					
Rated capacitance range ( $\mu$ F)	120Hz/20°C	33 to 220					
Dissipation Factor (DF)	120Hz/20°C	Please see the attached characteristics list					
Leakage current	Rated voltage applied, after 5 minutes	Please see the attached characteristics list					
Equivalent series resistance (ESR)	100kHz/20°C	Please see the attached characteristics list					
Characteristics of impedance ratio at high temp. and low temp.	100kHz/+20°C	-55°C	Z/Z <sub>20°C</sub>	0.6 to 2.0			
		+105°C	Z/Z <sub>20°C</sub>	0.6 to 2.0			
Endurance	85°C, 1,000h rated voltage applied	$\Delta$ C/C	Within $\pm 20\%$ of the initial value				
		DF	$\leq 1.5$ times of the initial limit				
		LC	Within the initial limit				
Damp heat (Steady State)	60°C, 90 to 95%RH, 500h, No-applied voltage	$\Delta$ C/C	Within+40%, -20% of the initial value				
		DF	$\leq 1.5$ times of the initial limit				
		LC	$\leq 3$ times of the initial limit				
Surge	85°C, 1,000 cycles, 1k $\Omega$ discharge resistance, surge voltage applied	$\Delta$ C/C	Within $\pm 5\%$ of the initial value				
		DF	Within the initial limit				
		LC	$\leq 3$ times of the initial limit				

## Marking and dimensions

(unit : mm)

Size code	L <sup>+0.3</sup> <sub>-0.1</sub>	W <sup>+0.3</sup> <sub>-0.1</sub>	H $\pm 0.1$	S $\pm 0.2$	W1 $\pm 0.1$
B1G	3.5	2.8	1.1	0.8	2.2
B15G	3.5	2.8	1.4	0.8	2.2

Rated capacitance<sup>※3</sup>  
Anode (+)  
Rated voltage<sup>※1</sup>  
Lot. No.<sup>※2</sup>

※1 The rated voltage is as follows.

R.V.	2.5	4.0	6.3	8.0	10	12.5
Mark	e	g	j	k	A	B

※2 Lot.No.shows roughly manufacturing date.

※3 The rated capacitance is as follows.

Capacitance( $\mu$ F)	33	47	100	150	220
Mark	N7	S7	A8	E8	J8

## Recommended land pattern dimension of PWB

(unit : mm)

Size code	a	b	c
B1G	1.6	2.7	1.4
B15G	1.6	2.7	1.4

## Size list

RV:Rated voltage

$\mu$ F \ RV	2.5	4.0	6.3	8.0	10.0	12.5
33						B1G
47				B1G	B1G	
100			B1G			
150			B15G			
220	B1G,B15G	B15G	B15G			

## TPG series characteristics list

Size code	Part number	Rated voltage (V)	Rated temperature (°C)	Rated capacitance ( $\mu$ F)	Category voltage (V)	Category temperature (°C)	DF (% max)	LC ( $\mu$ A) max/5min.	ESR (m $\Omega$ max) 100kHz/20°C	Maximum allowable ripple current (mA rms) 100kHz <sup>※1</sup>	MSL Reflow temp. $\leq 260^\circ$ C Reflow temp. $\leq 250^\circ$ C	
B1G	12TPG33M	12.5	85	33	10	105	10	41.3	70	1000	3	3
	10TPG47M	10	85	47	8.0	105	10	47.0	70	1000	3	3
	8TPG47M	8.0	85	47	6.4	105	10	37.6	70	1000	3	3
	6TPG100M	6.3	85	100	5.0	105	10	63.0	70	1000	3	3
	6TPG100MG	6.3	85	100	5.0	105	10	63.0	55	1100	3	3
	6TPG100MZGD <sup>※2</sup>	6.3	85	100	5.0	105	10	126.0	35/300kHz	1200	3	3
	2R5TPG220M	2.5	85	220	2.0	105	10	55.0	70	1000	3	3
B15G	6TPG220MZG <sup>※2</sup>	6.3	85	220	5.0	105	10	277.2	35/300kHz	1200	3	3
	6TPG150M	6.3	85	150	5.0	105	10	94.5	70	1000	3	3
	6TPG150MZG	6.3	85	150	5.0	105	10	189.0	35/300kHz	1200	3	3
	4TPG220M	4.0	85	220	3.2	105	10	88.0	70	1000	3	3
	2R5TPG220MUG	2.5	85	220	2.0	105	10	110.0	30/300kHz	1400	3	3

※1 100k to 500kHz,45°C ※2 Under development

※ Red letters : New models

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)  
Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)