

Surface Mount Type SP-Cap

Series : **SR, LR, SS, LS, ST, LT**



Features

- Low profile (Height 1.0 mm max.)
- Low ESR (4.5 mΩ to 9 mΩ)
- Low ESL (3-terminals : 50% less than 2-terminals) [LR, LS, LT series]
- High ripple current (8500 mA.r.m.s. max.)
- RoHS compliance, Halogen free

Specifications

Series	SR	LR	SS	LS	ST	LT		
Category temp. Range	-55 °C to +105 °C							
Rated voltage range	2 V.DC to 6.3 V.DC		2 V.DC to 2.5 V.DC					
Nominal cap.Range	68 μF to 220μF		180 μF to 220μF		270 μF to 330 μF			
Capacitance tolerance	±20 % (120 Hz / + 20 °C)							
DC leakage current	I ≤ 0.1 CV (μA) 2 minutes							
Dissipation factor (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz/+20 °C)							
Surge voltage (V.DC)	Rated voltage × 1.25 (15 °C to 35 °C)							
Endurance	+105 °C, 2000 h, rated voltage applied							
	Capacitance change		Within ±20 % of the initial value					
	tan δ		≤ 2 times of the initial limit					
	DC leakage current		≤ 3 times of the initial limit					
Damp heat (Steady state)	+60 °C, 90 %, 500 h, No-applied voltage							
	Capacitance change of initial measurd value		2 V.DC to 2.5 V.DC		4 V.DC		6.3 V.DC	
			+70 %, -20 %		+60 %, -20 %		+50 %, -20 %	
	tan δ		≤ 2 times of the initial limit					
	DC leakage current		Within the initial limit					

Marking

A diagram of a rectangular capacitor with two leads on the left. It features a large black vertical bar on the right side. Labels with arrows point to various parts: 'Cap.' points to a horizontal rectangle in the upper left; 'Polarity bar (Positive)' points to the black bar; 'Lot No.' points to a horizontal rectangle in the lower left; and 'R.V. code' points to a small square in the lower right.		Rated voltage mark <table><tr><td>d</td><td>2 V.DC</td></tr><tr><td>e</td><td>2.5 V.DC</td></tr><tr><td>g</td><td>4 V.DC</td></tr><tr><td>j</td><td>6.3 V.DC</td></tr></table>		d	2 V.DC	e	2.5 V.DC	g	4 V.DC	j	6.3 V.DC
d	2 V.DC										
e	2.5 V.DC										
g	4 V.DC										
j	6.3 V.DC										

Dimensions (not to scale)

SR, SS, ST series						Unit : mm			
Series	L±0.2	W1±0.2	W2±0.1	H±0.1	P±0.3				
SR	7.3	4.3	2.4	1.0*1	1.3				
SS	7.3	4.3	2.4	1.1	1.3				
ST	7.3	4.3	2.4	1.4	1.3				
* Externals of figure are the reference.						*1 : Maximum			

LR, LS, LT series									Unit : mm	
Series	L±0.2	W1±0.2	W2±0.1	H±0.1	P1±0.3	P2±0.1	P3±0.2	P4±0.2		
LR	7.3	4.3	2.4	1.0*1	1.3	1.1	0.7	1.4		
LS	7.3	4.3	2.4	1.1	1.3	1.1	0.7	1.4		
LT	7.3	4.3	2.4	1.4	1.3	1.1	0.7	1.4		
* Externals of figure are the reference.									*1 : Maximum	

Characteristics list

Reflow *3										<Standard>	
Series	Rated voltage (V.DC)	Capacitance (±20 %) (μF)	Case size (mm)			Specification		The number of terminals		Part number	Min.*4 Packaging Q'ty (pcs)
			L	W	H	*1 Ripple current (mAr.m.s.)	*2 ESR (mΩ max.)	2	3		
SR	2	220	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6	○		EEFSR0D221R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5	○		EEFSR0D221R4	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6	○		EEFSR0E181R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5	○		EEFSR0E181R4	3500
	4	120	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9	○		EEFSR0G121R	3500
	6.3	68	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9	○		EEFSR0J680R	3500
LR	2	220	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6		○	EEFLR0D221R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5		○	EEFLR0D221R4	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6		○	EEFLR0E181R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5		○	EEFLR0E181R4	3500
	4	120	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9		○	EEFLR0G121R	3500
	6.3	68	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9		○	EEFLR0J680R	3500
SS	2	220	7.3	4.3	1.1	7500	6	○		EEFSS0D221R	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.1	7500	6	○		EEFSS0E181R	3500
LS	2	220	7.3	4.3	1.1	7500	6		○	EEFLS0D221R	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.1	7500	6		○	EEFLS0E181R	3500
ST	2	330	7.3	4.3	1.4	7500	6	○		EEFST0D331R	3500
	2.5	270	7.3	4.3	1.4	7500	6	○		EEFST0E271R	3500
LT	2	330	7.3	4.3	1.4	7500	6		○	EEFLT0D331R	3500
	2.5	270	7.3	4.3	1.4	7500	6		○	EEFLT0E271R	3500

*1: Ripple current (100 kHz/ +45°C), *2: ESR (100 kHz/+20 °C)

*3: Please refer to the page of "Mounting Specifications".

*4: Please contact us when 500 pcs packing is necessary.

Temperature compensation multipliers for ripple current

Temp.	$T \leq 45\text{ }^{\circ}\text{C}$	$45\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 85\text{ }^{\circ}\text{C}$	$85\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 105\text{ }^{\circ}\text{C}$
Coefficient	1.0	0.7	0.25

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

Panasonic:

[EEF-LR0G121R](#) [EEF-LR0J680R](#) [EEF-LR0E181R4](#) [EEF-LR0D221R](#) [EEF-LR0E181R](#) [EEF-LR0D221R4](#)

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