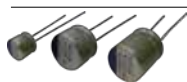


OS-CON Line-up
Guidelines and precautions
Series system diagram
Image of case size
Products list
Packing specifications (SMD type)
Packing specifications (Radial lead type)
Recommended soldering condition
Fundamental structure
Characteristics
Reliability
SXV
SVPG
SVPF
SVPE
SVPS
SVPD
SVPC
SVPB
SVPA
SVQP
SVP
SXE
SEPF
SEPC
<b>SEQP</b>
SEP
Catalog Deletion and EOL series

# Radial lead type

# SEQP Series



RoHS directive/Halogen-free compliant  
High voltage(32V)  
Endurance: 125°C 1,000h, 105°C 5,000h

## Specifications

Items	Condition	Specifications					
		4.0	6.3	10	16	20	32
Rated voltage (V)	—	4.0	6.3	10	16	20	32
Surge voltage (V)	Room temperature	5.2	8.4	12	18	23	37
Category temperature range(°C)	—	-55 to +125					
Capacitance tolerance (%)	120Hz/20°C	M : ±20					
Dissipation Factor (DF)	120Hz/20°C	Please see the attached characteristics list					
Leakage current*1	Rated voltage applied, after 2 minutes	Please see the attached characteristics list					
Equivalent series resistance (ESR)	100kHz to 300kHz/20°C	Please see the attached characteristics list					
Characteristics of impedance ratio at high temp. and low temp.	Based the value at 100kHz, +20°C	-55°C	Z/Z <sub>20°C</sub>	0.75 to 1.25			
		+125°C	Z/Z <sub>20°C</sub>	0.75 to 1.25			
Endurance	125°C, 1,000h, 105°C, 5,000h, Rated voltage applied	ΔC/C	Within ±20% of the initial value				
		DF	Within 2 times of the initial limit				
		ESR	Within 2 times of the initial limit				
		LC	Within the initial limit				
Damp heat(Steady state)	60°C, 90 to 95%RH, 1,000h, No-applied voltage	ΔC/C	Within ±20% of the initial value				
		DF	Within 1.5 times of the initial limit				
		ESR	Within 1.5 times of the initial limit				
		LC	Within the initial limit (after voltage processing)				
Resistance to soldering heat*2	Flow method (260±5°C X 10s)	ΔC/C	Within ±5% of the initial value				
		DF	Within the initial limit				
		ESR	Within the initial limit				
		LC	Within the initial limit (after voltage processing)				

\*1 In case of some problems for measured values, measure after applying rated voltage for 120 minutes at 125°C.

\*2 Please refer to page 25 for flow soldering conditions.

## Marking and dimensions

Polarity marking (Cathode)

(unit : mm)

Size code	φD ±0.5	L max	F	φd ±0.05
C6	6.3	6.0	2.5±0.5	0.45
E7	8.0	7.0	3.5±0.5	0.45
F8	10.0	8.0	5.0±0.5	0.50
E12	8.0	12.0	3.5±0.5	0.60
F13	10.0	13.0	5.0±0.5	0.60

## Size list

RV : Rated voltage

μF \ RV	4.0	6.3	10	16	20	32
6.8						E7
15						F8
18						E12
22					C6	
39				C6		
47					E7	
56			C6			
68					F8	
82		C6		E7		
100					E12	
120			E7			
150	C6	E7		F8	F13	
180				E12		
270			F8			
330	E7	F8	E12	F13		
470		E12				
560	E12		F13			
680	F8					
820		F13				
1,200	F13					

## SEQP series characteristics list

Size code	Part number	Rated voltage (V)	Rated capacitance ( $\mu$ F)	ESR( $m\Omega$ ) (max) 100kHz to 300kHz/20°C	Rated ripple current	Allowable ripple current	DF (% max)	Leakage current ( $\mu$ A) (max) After 2 minutes
					100kHz (mArms)			
					$105^{\circ}\text{C}<\text{T}_x\leq 125^{\circ}\text{C}^{*1}$	$\text{T}_x\leq 105^{\circ}\text{C}^{*1}$		
C6	20SEQP22M	20	22	60	458	1450	10	220
	16SEQP39M	16	39	50	512	1620	10	312
	10SEQP56M	10	56	45	537	1700	12	280
	6SEQP82M	6.3	82	45	537	1700	12	258
	4SEQP150M	4.0	150	40	572	1810	12	300
E7	32SEQP6R8M	32	6.8	100	440	1400	10	44
	20SEQP47M	20	47	45	598	1890	12	470
	16SEQP82M	16	82	40	670	2120	12	656
	10SEQP120M	10	120	35	810	2560	12	600
	6SEQP150M	6.3	150	35	810	2560	12	472
	4SEQP330M	4.0	330	35	810	2560	12	660
F8	32SEQP15M	32	15	80	560	1800	10	96
	20SEQP68M	20	68	40	759	2400	12	272
	16SEQP150M	16	150	30	955	3020	12	480
	10SEQP270M	10	270	25	1170	3700	12	540
	6SEQP330M	6.3	330	25	1170	3700	12	416
	4SEQP680M	4.0	680	25	1170	3700	12	544
E12	32SEQP18M	32	18	50	790	2500	12	115
	20SEQP100M	20	100	24	1050	3320	15	400
	16SEQP180M	16	180	20	1151	3640	15	576
	10SEQP330M	10	330	17	1250	3950	15	660
	6SEQP470M	6.3	470	15	1332	4210	15	592
	4SEQP560M	4.0	560	13	1430	4520	15	448
F13	20SEQP150M	20	150	20	1367	4320	15	600
	16SEQP330M	16	330	16	1493	4720	15	792
	10SEQP560M	10	560	13	1655	5230	15	840
	6SEQP820M	6.3	820	12	1721	5440	15	775
	4SEQP1200M	4.0	1200	12	1721	5440	18	960

\*1  $T_x$  : Ambient temperature

## Frequency coefficient for ripple current

Frequency	$120\text{Hz}\leq f < 1\text{kHz}$	$1\text{kHz}\leq f < 10\text{kHz}$	$10\text{kHz}\leq f < 100\text{kHz}$	$100\text{kHz}\leq f \leq 500\text{kHz}$
Coefficient	0.05	0.3	0.7	1

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Panasonic:](#)

[32SEQP15M](#) [6SEQP330M](#) [10SEQP270M+T](#)



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.