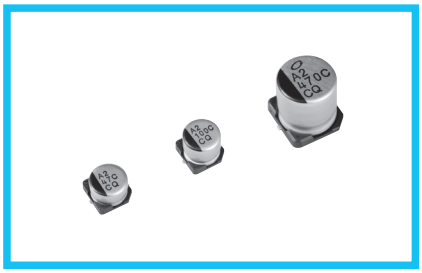
nichicon

UCQ

Chip Type, For Audio Equipment
Wide Temperature Range

For SMD | For Audio Use | Anti-Solvent Feature

- Chip type acoustic series within the wide temperature range.
- Applicable to automatic mounting machine fed with carrier tape.
- Compliant to the RoHS directive (2011/65/EU,(EU)2015/863).
- AEC-Q200 compliant. Please contact us for details.

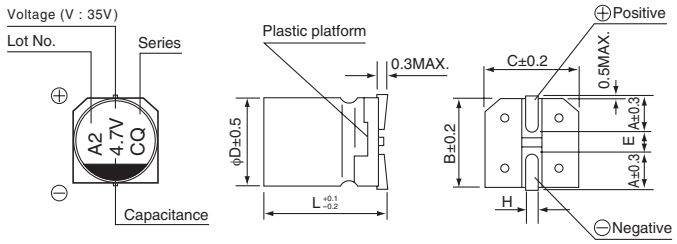


■Specifications

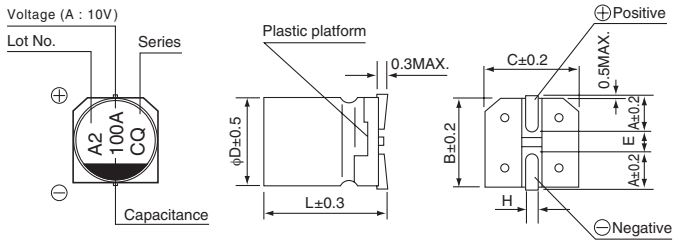
Item	Performance Characteristics
Category Temperature Range	−55 to +105°C
Rated Voltage Range	10 to 35V
Rated Capacitance Range	4.7 to 680μF
Capacitance Tolerance	±20% (120Hz, 20°C)
Leakage Current	After 2 minutes' application of rated voltage at 20°C, leakage current is not more than 0.01CV or 3 (μA), whichever is greater.
Tangent of loss angle (tan δ)	Measurement frequency : 120Hz at 20°C Rated voltage (V): 10 / 16 / 25 / 35 tan δ (MAX.): 0.26 / 0.22 / 0.16 / 0.13
Stability at Low Temperature	Measurement frequency : 120Hz Rated voltage (V): 10 / 16 / 25 / 35 Impedance ratio (MAX.) Z−25°C / Z+20°C: 3 / 2 / 2 / 2 Impedance ratio (MAX.) Z−40°C / Z+20°C: 5 / 4 / 3 / 3
Endurance	The specifications listed at right shall be met when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 2000 hours (1000 hours for 4.5L) at 105°C. Capacitance change: Within ±30% of the initial capacitance value tan δ: 300% or less than the initial specified value Leakage current: Less than or equal to the initial specified value
Shelf Life	After storing the capacitors under no load at 105°C for 1000 hours and then performing voltage treatment based on JIS C 5101-4 clause 4.1 at 20°C, they shall meet the specified values for the endurance characteristics listed above.
Resistance to soldering heat	The capacitors are kept on a hot plate for 30 seconds, which is maintained at 250°C. The capacitors shall meet the characteristic requirements listed at right when they are removed from the plate and restored to 20°C. Capacitance change: Within ±10% of the initial capacitance value tan δ: Less than or equal to the initial specified value Leakage current: Less than or equal to the initial specified value
Marking	Black print on the case top.

■Chip Type

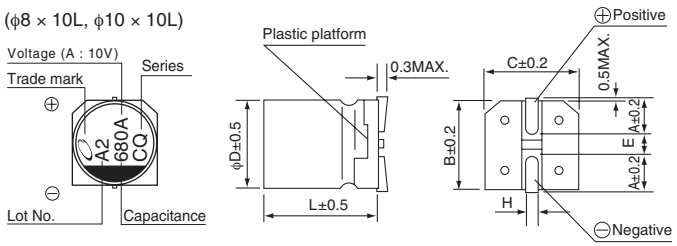
(φ4 × 4.5L, φ5 × 4.5L, φ6.3 × 4.5L)



(φ6.3 × 5.8L, φ6.3 × 7.7L)



(φ8 × 10L, φ10 × 10L)



Type numbering system (Example : 35V 4.7μF)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
U	C	Q	1	V	4	R	7	M	C	L	1	G	B

- Taping code
- Size code

φD	code
4.5L	GB
φ6.3x5.8L/7.7L	GS
8・10	GS

- Configuration
- Capacitance tolerance (±20%)
- Rated capacitance (4.7μF)
- Rated voltage (35V)
- Series name
- Type

(mm)

φD × L	4 × 4.5	5 × 4.5	6.3 × 4.5	6.3 × 5.8	6.3 × 7.7	8 × 10	10 × 10
A	1.8	2.1	2.4	2.4	2.4	2.9	3.2
B	4.3	5.3	6.6	6.6	6.6	8.3	10.3
C	4.3	5.3	6.6	6.6	6.6	8.3	10.3
E	1.0	1.3	2.2	2.2	2.2	3.1	4.5
L	4.5	4.5	4.5	5.8	7.7	10	10
H	0.5 to 0.8	0.5 to 0.8	0.5 to 0.8	0.5 to 0.8	0.5 to 0.8	0.8 to 1.1	0.8 to 1.1

Rated voltage

V	10	16	25	35
Code	A	C	E	V

● Dimension table in next page.

UCQ

■Dimensions

Cap.(μF) \ V	Code	10		16		25		35	
		1A		1C		1E		1V	
4.7	4R7					4 × 4.5	15	4 × 4.5	15
10	100			4 × 4.5	15	5 × 4.5	30	5 × 4.5	30
22	220	5 × 4.5	30	5 × 4.5	30	6.3 × 4.5	40	6.3 × 4.5	40
33	330	5 × 4.5	30	6.3 × 4.5	40	6.3 × 4.5	40	6.3 × 5.8	100
47	470	6.3 × 4.5	40	6.3 × 4.5	40	6.3 × 5.8	100	6.3 × 7.7	120
100	101	6.3 × 5.8	100	6.3 × 5.8	100	6.3 × 7.7	120	8 × 10	250
220	221	6.3 × 7.7	120	8 × 10	250	8 × 10	250	10 × 10	400
330	331	8 × 10	250	8 × 10	250	10 × 10	400	10 × 10	400
470	471	8 × 10	250	10 × 10	400	10 × 10	400	Case size φD × L (mm)	Rated ripple
680	681	10 × 10	400						

Rated ripple current (mArms) at 105°C 120Hz

● Frequency coefficient of rated ripple current

Frequency	50 Hz	120 Hz	300 Hz	1 kHz	10 kHz or more
Coefficient	0.70	1.00	1.17	1.36	1.50

- Taping specifications are given in page 23.
- Recommended land size, soldering by reflow are given in page 18, 19.
- Please refer to page 3 for the minimum order quantity.

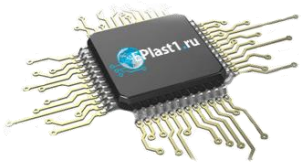
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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