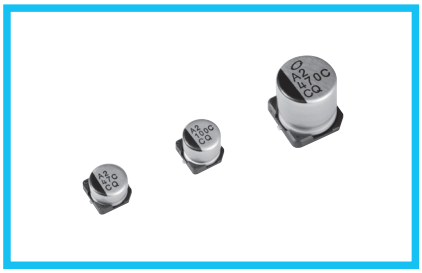
nichicon

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.

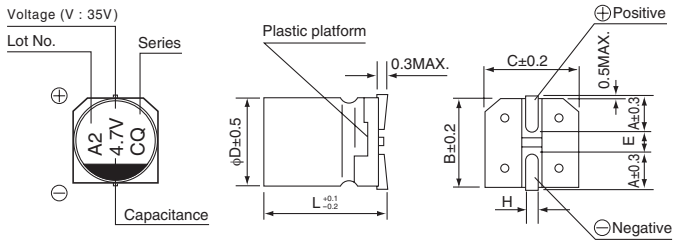


■Specifications

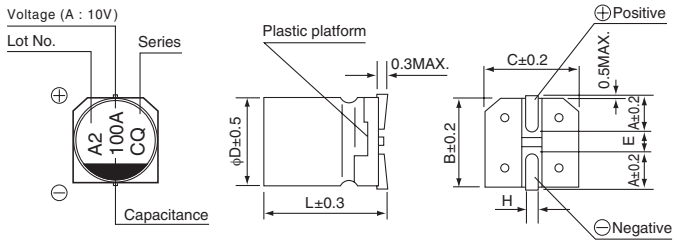
Item	Performance Characteristics
Category Temperature Range	−55 to +105°C
Rated Voltage Range	10 to 35V
Rated Capacitance Range	4.7 to 680µF
Capacitance Tolerance	±20% (120Hz, 20°C)
Leakage Current	After 2 minutes' application of rated voltage at 20°C, leakage current is not more than 0.01CV or 3 (µA), 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

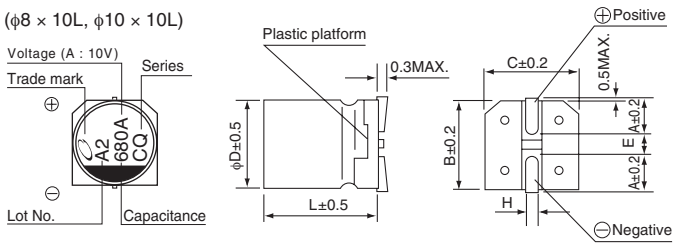
(φ4 × 4.5L, φ5 × 4.5L, φ6.3 × 4.5L)



(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.

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

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