

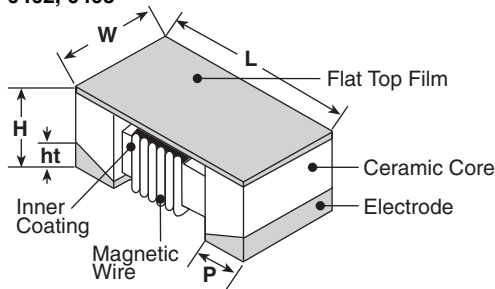
features

- Low DC resistance and high allowable DC current
- Low profile style 0.027 inches (0.7mm) typical
- Suitable for reflow soldering
- Marking: KQC0603: Black body color with no marking
KQC0402: White body color with no marking
- Products with lead-free terminations meet EU RoHS requirements

Inductors

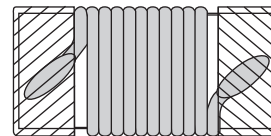
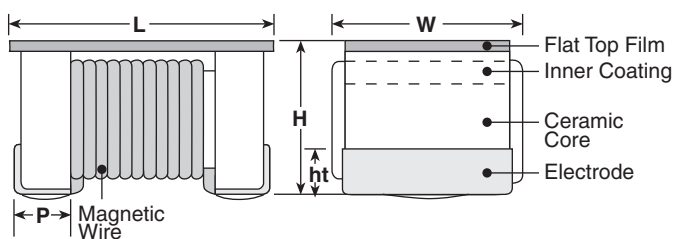
dimensions and construction

0402, 0403



Size Code	Dimensions inches (mm)				
	L	W	H	Ht	P
0402	.039±.004 (1.0±0.1)	.020±.004 (0.5±0.1)	.022±.004 (0.55±0.1)	.006±.004 (0.15±0.1)	.008±.004 (0.2±0.1)
0603	.063±.004 (1.6±0.1)	.041±.008 (1.05±0.2)	.028±.004 (0.7±0.1)	.008±.006 (0.2±0.15)	.015±.004 (0.37±0.1)

0603



ordering information

New Part #	KQC	0603	T	TE	12N	J
	Type	Size Code	Termination Material	Packaging	Nominal Inductance	Tolerance
		0402 0603	T: Sn	TP: 2mm pitch paper (0402: 10,000 pieces/reel) TE: 4mm pitch embossed plastic (0603: (2,000 pieces/reel) TD: 4mm pitch paper (0402: 2,000 pieces/reel)	3 digits 10N: 10nH 1N2: 1.2nH	B: ±0.1nH C: ±0.2nH G: ±2% J: ±5%

For further information on packaging, please refer to Appendix A.

applications and ratings

Part Designation	Nominal Inductance (nH)	L Measuring Frequency	Inductance Tolerance	Q Quality Factor Minimum	Q Measuring Frequency (MHz)	Self Resonant Frequency Minimum (GHz)	DC Resistance Maximum (Ω)	Allowable DC Current Maximum (A)			
KQC0402T**1N4*	1.4	250	B: ± 0.1 nH	25	250	11.0	0.019	1.40			
KQC0402T**1N5*	1.5					10.0					
KQC0402T**1N6*	1.6					9.6					
KQC0402T**1N7*	1.7					8.5					
KQC0402T**2N5*	2.5					8.0					
KQC0402T**2N7*	2.7		C: ± 0.2 nH	27		7.2	0.028	1.20			
KQC0402T**3N0*	3.0					6.6					
KQC0402T**3N3*	3.3					7.3					
KQC0402T**3N9*	3.9					7.0					
KQC0402T**4N3*	4.3					30			30	6.6	0.036
KQC0402T**4N7*	4.7		5.6								
KQC0402T**6N2*	6.2		0.045	0.90							
KQC0603TTE1N2*	1.2		250	J: $\pm 5\%$			18	250		0.020	
KQC0603TTE2N7*	2.7	0.025			2.00						
KQC0603TTE4N7*	4.7	5.5			0.035	1.80					
KQC0603TTE5N6*	5.6										
KQC0603TTE7N5*	7.5										
KQC0603TTE8N2*	8.2	G: $\pm 2\%$ J: $\pm 5\%$			35	35			4.0	0.045	1.50
KQC0603TTE10N*	10			3.0			0.065		1.25		
KQC0603TTE12N*	12						0.055		1.40		
KQC0603TTE15N*	15						0.065		1.25		
KQC0603TTE18N*	18			2.5			2.5		0.090	1.20	
KQC0603TTE22N*	22	0.100			1.10						
KQC0603TTE27N*	27	0.120			1.00						

* Add tolerance character (B, C, J, G) ** Add packaging character (TD, TP)

Operating Temperature Range: $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$

The operating temperature range of the coil (ambient temperature + self heating) must remain at $+125^{\circ}\text{C}$ or less

For complete environmental specifications, please refer to www.koaspeer.com

environmental applications

Performance Characteristics

Parameter	Requirements Maximum Δ L/L Δ Q/Q		Test Method
	Limit	Typical	
Resistance to Soldering Heat	No significant abnormality in appearance Δ L/L: $\pm 5\%$, Δ Q/Q: $\pm 10\%$	Δ L/L: $\pm 1.2\%$ Δ Q/Q: $\pm 2.7\%$	$260^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, 10s \pm 1s
Rapid Change of Temperature	No significant abnormality in appearance Δ L/L: $\pm 5\%$, Δ Q/Q: $\pm 10\%$	Δ L/L: $\pm 1.9\%$ Δ Q/Q: $\pm 3.9\%$	-40°C (30min.)/ $+125^{\circ}\text{C}$ (30min.) 100 cycles
Low Temperature Exposure	No significant abnormality in appearance Δ L/L: $\pm 5\%$, Δ Q/Q: $\pm 10\%$	Δ L/L: $\pm 2.0\%$ Δ Q/Q: $\pm 4.1\%$	$-40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 1000h
High Temperature Exposure	No significant abnormality in appearance Δ L/L: $\pm 5\%$, Δ Q/Q: $\pm 10\%$	Δ L/L: $\pm 1.8\%$ Δ Q/Q: $\pm 3.3\%$	$125^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 1000h
Moisture Exposure	No significant abnormality in appearance Δ L/L: $\pm 5\%$, Δ Q/Q: $\pm 10\%$	Δ L/L: $\pm 1.7\%$ Δ Q/Q: $\pm 3.3\%$	$40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 90%~95%RH, 1000h
Resistance to Solvent	No damage and marking shall remain legible	—	Accordance with MIL-STD 202F Method 215

Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and/or use.

12/01/14



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.