Thick Film Chip Resistors

CR Series

MERITEK

Feature and Applications

- Excellent mechanical strength and electrical stability
- Ideal for pick and place machinery
- Stable high frequency characteristics
- Miniature, high board density
- Equivalent specification EIAJ- RC- 2690,
- EIAJ- RC- 1009B, EIA- RS- 481A

Part Numbering System

CR **10** **1002** **F**

Meritek Series

Size

CODE	01	02	04	08	10	16	20	25
	2512	2010	1210	1206	0805	0603	0402	0201

Resistance Value

5%	3 digits. First 2 are significant, Third is multiplier (10^x)
1%	4 digits. First 3 are significant, Forth is multiplier (10^x)

000 = Jumper “0” ohm “R” indicates decimal on value

Tolerance

CODE	F	J
	(± 1%)	(± 5%)

Thick Film Chip Resistors

CR Series

MERITEK

General Specifications

Resistance Range: ≥1Ω

Type No	Rated Power at 70ºC	Max. Working Voltage	Max. Overload Voltage	TCR (ppm / °C)	Resistance Range				Jumper Rated Current		Jumper Resistance Value	
					B (± 0.1%) E-24 , E-96	D (± 0.5%) E-24 , E-96	F (± 1%) E-24 , E-96	G (± 2%), J (± 5%) E-24	J (± 5%)	F (± 1%)	J (± 5%)	F (± 1%)
CR25 (0201)	1/20W	25V	50V	-200 +400	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω	0.5A	0.5A	50mΩ MAX	35mΩ MAX
				±200	--	10Ω≤R≤10MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	10Ω≤R≤10MΩ				
CR20 (0402)	1/16W	50V	100V	±100	100Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	10Ω≤R≤20MΩ	1A	1.5A	50mΩ MAX	20mΩ MAX
				±200	--	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω				
CR16 (0603)	1/10W	75V	150V	±100	100Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	10Ω≤R<20MΩ	1A	2A	50mΩ MAX	20mΩ MAX
				±200	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω				
CR10 (0805)	1/8W	150V	300V	±100	100Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	10Ω≤R≤20MΩ	2A	2.5A	50mΩ MAX	20mΩ MAX
				±200	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω				
CR08 (1206)	1/4W	200V	400V	±100	100Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	10Ω≤R≤20MΩ	2A	3.5A	50mΩ MAX	20mΩ MAX
				±200	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω				
CR04 (1210)	1/2W	200V	400V	±100	100Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	10Ω≤R≤20MΩ	2A	4A	50mΩ MAX	20mΩ MAX
				±200	--	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω				
CR02 (2010)	3/4W	200V	400V	±100	100Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	2A	5A	50mΩ MAX	20mΩ MAX
				±200	--	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω				
CR01 (2512)	1W	200V	400V	±100	100Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤1MΩ	10Ω≤R≤10MΩ	2A	7A	50mΩ MAX	20mΩ MAX
				±200	--	--	1Ω≤R<10Ω	1Ω≤R<10Ω				
Operating Temperature Range				-55ºC ~ +155ºC (0201: -55ºC ~ +125ºC)								

Thick Film Chip Resistors

CR Series

MERITEK

General Specifications

Resistance Range: <1Ω

Type	Rate Power At 70ºC	Max. Rated Current	Max. Overload Current	TCR (ppm / ºC)	Resistance Range F (± 1%) , G (± 2%) , J (± 5%) , E-24 , E-96
CR20 (0402)	1/16W	1.58A	3.95A	±1500	25mΩ ≤ R < 37mΩ
				±1200	37mΩ ≤ R < 60mΩ
				± 600	60mΩ ≤ R < 200mΩ
				± 300	200mΩ ≤ R < 400mΩ
				± 250	400mΩ ≤ R < 600mΩ
				± 200	600mΩ ≤ R < 1000mΩ
CR16 (0603)	1/10W	3.16A	7.91A	±1500	10mΩ ≤ R < 37mΩ
				±1200	37mΩ ≤ R < 60mΩ
				±600	60mΩ ≤ R < 100mΩ
				±300	100mΩ ≤ R < 200mΩ
				±600	200mΩ ≤ R < 500mΩ
				±400	500mΩ ≤ R < 1000mΩ
CR10 (0805)	1/8W	3.53A	8.82A	±1500	10mΩ ≤ R < 19mΩ
				±1200	19mΩ ≤ R < 33mΩ
				±800	33mΩ ≤ R < 50mΩ
				±600	50mΩ ≤ R < 100mΩ
				±200	100mΩ ≤ R < 1000mΩ
CR08 (1206)	1/3W	5.77A	14.42A	±1500	10mΩ ≤ R < 19mΩ
				±1200	19mΩ ≤ R < 25mΩ
				±1000	25mΩ ≤ R < 50mΩ
				±600	50mΩ ≤ R < 100mΩ
				±200	100mΩ ≤ R < 1000mΩ
CR04 (1210)	1/2W	7.07A	17.67A	±1500	10mΩ ≤ R < 19mΩ
				±1000	19mΩ ≤ R < 25mΩ
				±700	25mΩ ≤ R < 50mΩ
				±400	50mΩ ≤ R < 100mΩ
				±200	100mΩ ≤ R < 1000mΩ
CR02 (2010)	3/4W	8.66A	21.65A	±1500	10mΩ ≤ R < 19mΩ
				±1200	19mΩ ≤ R < 25mΩ
				±900	25mΩ ≤ R < 50mΩ
				±500	50mΩ ≤ R < 100mΩ
				±200	100mΩ ≤ R < 1000mΩ
CR01 (2512)	1W	10A	25A	±1500	10mΩ ≤ R < 19mΩ
				±1200	19mΩ ≤ R < 25mΩ
				±900	25mΩ ≤ R < 50mΩ
				±500	50mΩ ≤ R < 100mΩ
				±200	100mΩ ≤ R < 1000mΩ
Operating Temperature Range				-55ºC ~ +155ºC (0201: -55ºC ~ +125ºC)	

Thick Film Chip Resistors

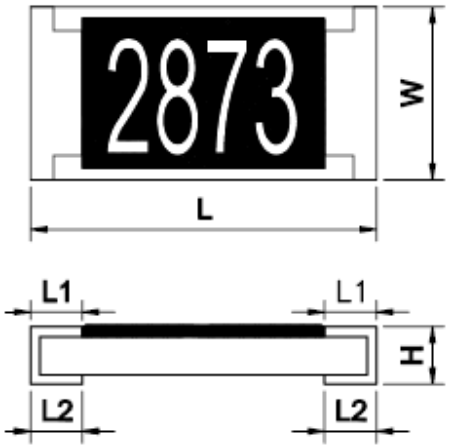
CR Series

MERITEK

Dimensions

Resistance Range: ≥1Ω

Type \ Dimensions	Dimensions in millimeters (mm)				
	L	W	H	L1	L2
CR25 (0201)	0.60± 0.03	0.30± 0.03	0.23± 0.03	0.15± 0.05	0.15± 0.05
CR20 (0402)	1.00± 0.10	0.50± 0.05	0.30± 0.05	0.20± 0.10	0.25± 0.10
CR16 (0603)	1.60± 0.10	0.80± 0.10	0.45± 0.10	0.30± 0.15	0.30± 0.15
CR10 (0805)	2.00± 0.10	1.25± 0.10	0.50± 0.10	0.35± 0.20	0.35± 0.15
CR08 (1206)	3.05± 0.10	1.55± 0.10	0.55+0.10/-0.05	0.45± 0.20	0.35± 0.15
CR04 (1210)	3.05± 0.10	2.55± 0.10	0.55± 0.10	0.50± 0.20	0.50± 0.20
CR02 (2010)	5.00± 0.20	2.50± 0.20	0.55± 0.10	0.60± 0.20	0.60± 0.20
CR01 (2512)	6.30± 0.20	3.20± 0.20	0.55± 0.10	0.60± 0.20	0.60± 0.20



Thick Film Chip Resistors

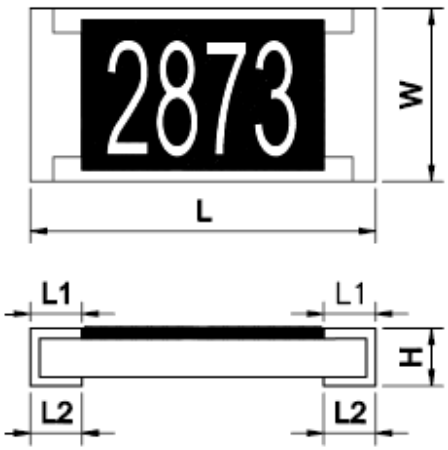
CR Series

MERITEK

Dimensions

Resistance Range: <1Ω

Dimensions / Type	Dimensions in millimeters (mm)				
	L	W	H	L1	L2
CR20 (0402)	1.00± 0.10	0.50± 0.05	0.35± 0.10	0.25± 0.10	0.20± 0.15
CR16 (0603)	1.60± 0.10	0.80± 0.10	0.45± 0.10	0.25± 0.15	0.35± 0.15
CR10 (0805)	2.00± 0.10	1.25± 0.10	0.50± 0.10	0.35± 0.20	0.35± 0.20
CR08 (1206)	3.05± 0.10	1.55± 0.10	0.50± 0.10	0.45± 0.20	0.65± 0.15
CR04 (1210)	3.05± 0.10	2.55± 0.10	0.55± 0.10	0.50± 0.20	0.50± 0.20
CR02 (2010)	5.00± 0.20	2.50± 0.20	0.60± 0.10	0.65± 0.20	0.65± 0.20
CR01 (2512)	6.30± 0.20	3.20± 0.20	0.60± 0.10	0.65± 0.20	0.65± 0.20

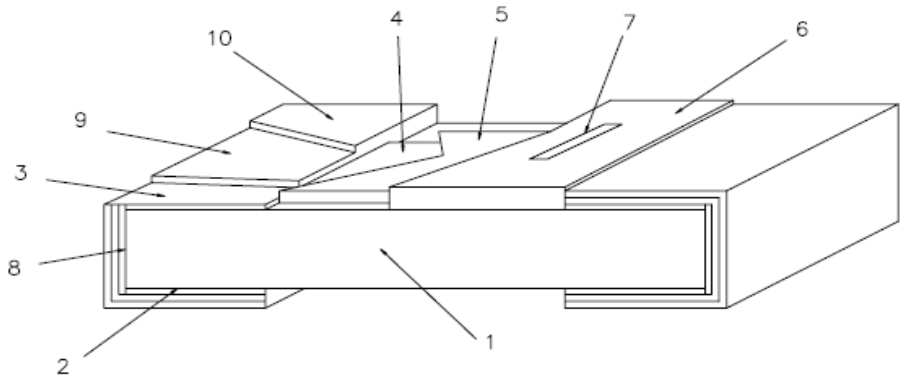


Thick Film Chip Resistors

CR Series

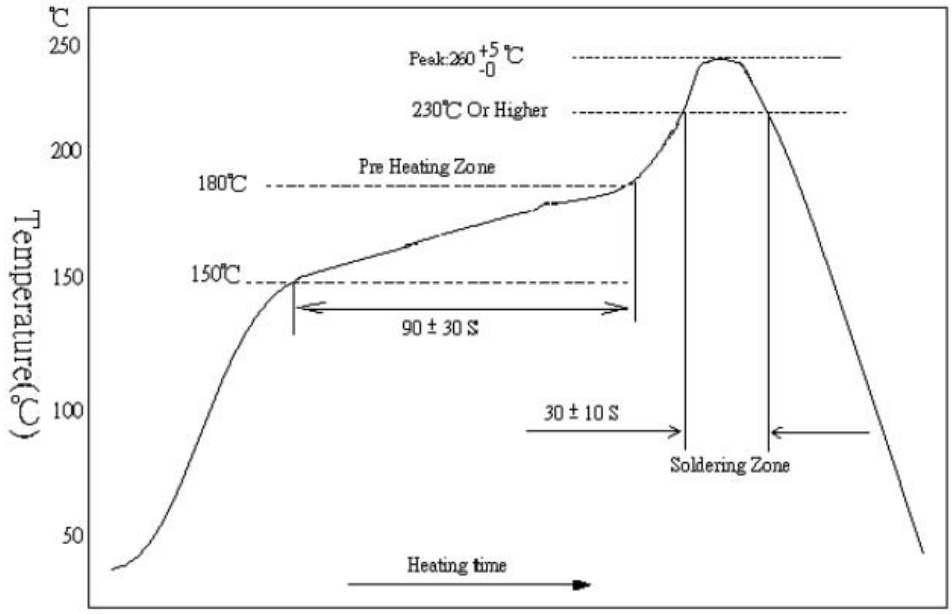
MERITEK

Structure Graph



1	Ceramic substrate	6	2nd Protective coating
2	Bottom inner electrode	7	Marking
3	Top inner electrode	8	Terminal inner electrode
4	Resistive layer	9	Ni plating
5	1st Protective coating	10	Sn plating

Reflow Soldering Profile

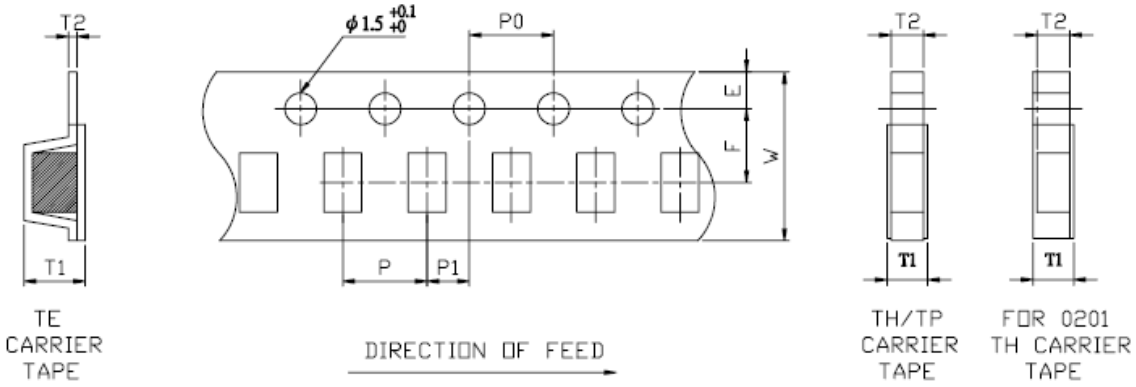


Thick Film Chip Resistors

CR Series

MERITEK

Tape Dimensions



Unit: mm

Type	A	B	W	E	F	T1	T2	P	P0	10 X P0	P1
CR25(0201)	0.68±0.03	0.38±0.03	8.00±0.10	1.75±0.10	3.50±0.05	0.45±0.10/-0	0.28±0.02	2.00±0.05	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05
CR20(0402)	1.15±0.05	0.65±0.05	8.00±0.20	1.75±0.10	3.50±0.05	0.45+0.20/-0	0.45±0.05	2.00±0.10	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05
CR16(0603)	1.80±0.10	1.00±0.10	8.00±0.20	1.75±0.10	3.50±0.05	0.60+0.20/-0	0.60±0.10	4.00±0.10	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05
CR10(0805)	2.30±0.10	1.55±0.10	8.00±0.20	1.75±0.10	3.50±0.05	0.75+0.20/-0	0.75±0.10	4.00±0.10	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05
CR08(1206)	3.50±0.20	1.90±0.20	8.00±0.20	1.75±0.10	3.50±0.05	0.75+0.20/-0	0.75±0.10	4.00±0.10	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05
CR04(1210)	3.50±0.20	2.80±0.20	8.00±0.20	1.75±0.10	3.50±0.05	0.75+0.20/-0	0.75±0.10	4.00±0.10	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05
CR02(2010)	5.50±0.20	2.80±0.20	12.00±0.20	1.75±0.10	5.50±0.05	0.85±0.15	0.23±0.15	4.00±0.10	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05
CR01(2512)	6.70±0.20	3.40±0.20	12.00±0.20	1.75±0.10	5.50±0.05	0.85±0.15	0.23±0.15	4.00±0.10	4.00±0.05	40.00±0.20	2.00±0.05

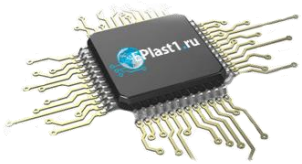
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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.