CRA-Serie
Abgleich-Chipwiderstände
Baugrößen: 0603, 0805, 1206, 1210, 1216, 1216H

RoHS / ELV conform 2011/65/EC 2000/53/EC

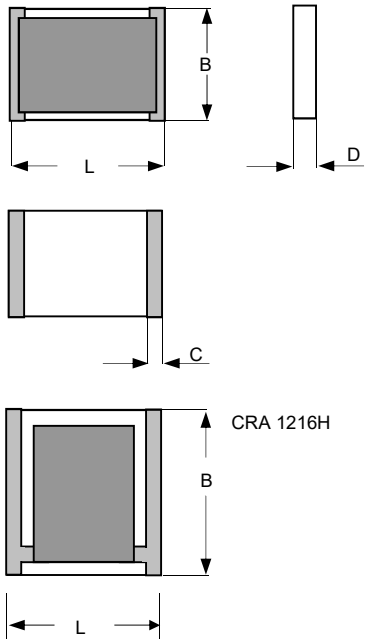
Merkmale:

- Abgleichbare Chipwiderstände in Dickschicht-Technik (ohne Vorabgleich/kein Trimmschnitt)
- Anschlussflächen Nickel-Sperrschicht / matt-verzinnt
- Widerstandselement glaspassiviert
- Geeignet für Abgleich mit Laser oder Sandstrahl
- Große Abgleichfaktoren durch spezielle Geometrien
- Hochvakuum-geeignet, keine organischen Bestandteile

Abmessungen:

Baugröße	L	B	D	C
0603	1,50 +0,15/-0,05	0,80 +0,15/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,2 +0,2/-0,1
0612	1,50 +0,2/-0,05	3,20 +0,15/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,3 +0,2/-0,1
0805	2,00 +0,15/-0,05	1,25 +0,15/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,3 +0,2/-0,1
1206	3,20 +0,15/-0,05	1,50 +0,2/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,3 +0,2/-0,1
1210	3,20 +0,15/-0,05	2,50 +0,2/-0,05	0,50 +0,15/-0,05	0,8 ±0,2
1216	3,2 +0,2/-0,05	4,1 +0,2/-0,05	0,5 +0,2/-0,1	0,4 ±0,2
1216H	3,2 +0,2/-0,05	4,1 +0,2/-0,05	0,5 +0,2/-0,1	0,4 ±0,2

L = Länge, B = Breite, D = Dicke, C = Breite Umkontakt (in mm)



Lieferformen:

Schüttgut in Plastikbeuteln - ab 100 Stück/Wert
Im Blistergurt nach IEC 60286-3 – ab 500 Stück/Wert
Spulendurchmesser 180 mm oder 330 mm

Bestellangaben:

Typ – Wert – Toleranz – Temperaturkoeffizient TK
Beispiel: CRA 1216 100R ±20% TK50

Falls keine Angaben zum TK vorliegen,
wird der Standardwert (größter TK-Wert) geliefert.

SIEGERT TFT GMBH
Robert-Friese-Straße 3
D-07629 Hermsdorf

Fon: +49 (0)36601 / 8580
Fax: +49 (0)36601 / 85811
E-Mail: info@siegert-tft.de
Internet: www.siegert-tft.de

CRA-Serie
Abgleich-Chipwiderstände
Baugrößen: 0603, 0805, 1206, 1210, 1216, 1216H

Technische Daten - baugrößenabhängig:

Baugröße	0603	0805	1206	1210	1216	1216H
Belastbarkeit P_{70} (mW) (P_{155} = 0 mW)	100	125	250	350	400	400
Nennspannung U_, U_{eff} (V) [3] Abgeglichen (nach Kundenabgleich) Unabgeglichen (Lieferzustand)	 75 220	 100 300	 200 600	 200 600	 200 600	 200 600
Abgleichfaktoren (Einfach, Restbreite 0,3mm)[1]	1,5	1,5	2	3	4	8

Wertebereich / Toleranz [4] / Temperaturkoeffizient TK [2]						
1R – <10R	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250
10R – 10M	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100

[1] Applikationshilfen auf Anfrage
[2] TK: in ppm/K; Temperaturbereich +25°C...+125°, bei TK kleiner als Standard (größter Wert): +25°C...+85°C; TK50 nicht im Bereich R< 100R
[3] Max. Dauerbetriebsspannung (U_, U_{eff}): $U \leq \sqrt{(P*R)}$ bzw. max. Nennspannung
[4] Nicht-symmetrische Toleranzen ebenfalls lieferbar (z.B. -0/+20%)

Technische Daten - allgemein:

Arbeitstemperaturbereich	-55°C ... +155°C
Klimakategorie nach DIN EN 60068-1	55/155/56
Lötbarkeit nach DIN EN 60068-2-58 (bleifreier und bleihaltiger Prozess)	250°C 3s
Lötwärmebeständigkeit nach DIN EN 60068-2-58	260°C 10s

Langzeitstabilität	10R – 10M	<10R
Lagerung 125°C/1000h	<0,5%	<1%
Lagerung 155°C/1000h	<1%	<2%
Dauerlast P_{70} 70°C/1000h	<1%	<2%
Feuchte Wärme (56d/40°C/96%)	<0,5%	<1%

Daten soweit nicht spezifiziert nach EN 140401-802 (CECC 40401-802)

SIEGERT TFT GMBH
Robert-Friese-Straße 3
D-07629 Hermsdorf

Fon: +49 (0)36601 / 8580
Fax: +49 (0)36601 / 85811
E-Mail: info@siegert-tft.de
Internet: www.siegert-tft.de

CRB-Serie
Abgleich-Chipwiderstände
Baugrößen: 0603, 0805, 1206, 1210, 1216, 1216H

RoHS / ELV conform 2011/65/EC 2000/53/EC

e4

Non-Magnetic

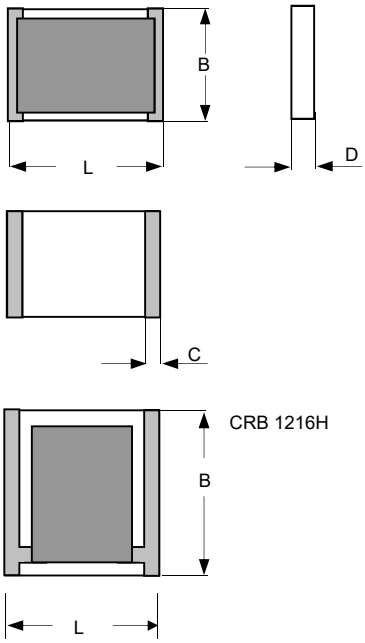
Merkmale:

- Abgleichbare Chipwiderstände in Dickschicht-Technik (ohne Vorabgleich; kein Trimmschnitt)
- Anschlussflächen PtAg für Leitkleben und Löten
- Geeignet für Abgleich mit Laser oder Sandstrahl
- Große Abgleichfaktoren durch spezielle Geometrien
- Hochtemperatur-Anwendung ist möglich (bis 300°C als CRB-HT)
- Hochvakuum-geeignet, keine organischen Bestandteile
- Nicht-magnetisch

Abmessungen:

Baugröße	L	B	D	C
0603	1,50 +0,15/-0,05	0,80 +0,15/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,2 +0,2/-0,1
0612	1,50 +0,2/-0,05	3,20 +0,15/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,3 +0,2/-0,1
0805	2,00 +0,15/-0,05	1,25 +0,15/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,3 +0,2/-0,1
1206	3,20 +0,15/-0,05	1,50 +0,2/-0,05	0,40 +0,15/-0,05	0,3 +0,2/-0,1
1210	3,20 +0,15/-0,05	2,50 +0,2/-0,05	0,50 +0,15/-0,05	0,8 ±0,2
1216	3,2 +0,2/-0,05	4,1 +0,2/-0,05	0,5 +0,2/-0,1	0,4 ±0,2
1216H	3,2 +0,2/-0,05	4,1 +0,2/-0,05	0,5 +0,2/-0,1	0,4 ±0,2

L = Länge, B = Breite, D = Dicke, C = Breite Umkontakt (in mm)



Lieferformen:

Schüttgut in Plastikbeuteln - ab 100 Stück/Wert
(500 St. bei Neufertigung)
Im Blistergurt nach IEC 60286-3 – ab 500 Stück/Wert
Spulendurchmesser 180 mm oder 330 mm

Bestellangaben:

Typ – Wert – Toleranz – Temperaturkoeffizient TK
Beispiel: CRB 1216 100R ±20% TK50

Falls keine Angaben zum TK vorliegen,
wird der Standardwert (größter TK-Wert) geliefert.

SIEGERT TFT GMBH
Robert-Friese-Straße 3
D-07629 Hermsdorf

Fon: +49 (0)36601 / 8580
Fax: +49 (0)36601 / 85811
E-Mail: info@siegert-tft.de
Internet: www.siegert-tft.de

CRB-Serie
Abgleich-Chipwiderstände
Baugrößen: 0603, 0805, 1206, 1210, 1216, 1216H

Technische Daten - baugrößenabhängig:

Baugröße	0603	0805	1206	1210	1216	1216H
Belastbarkeit P_{70} (mW) (P_{155} = 0 mW)	100	125	250	350	400	400
Nennspannung U_, U_{eff} (V) [3] Abgeglichen (nach Kundenabgleich) Unabgeglichen (Lieferzustand)	 75 220	 100 300	 200 600	 200 600	 200 600	 200 600
Abgleichfaktoren (Einfach, Restbreite 0,3mm)[1]	1,5	1,5	2	3	4	8

Wertebereich / Toleranz [4] / Temperaturkoeffizient TK [2]						
1R – <10R	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250	10/20/30% TK250
10R – 10M	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100	5/10/20/30% TK50/100

[1] Applikationshilfen auf Anfrage
[2] TK: in ppm/K; Temperaturbereich +25°C...+125°, bei TK kleiner als Standard (größter Wert): +25°C...+85°C; TK50 nicht im Bereich R<100R
[3] Max. Dauerbetriebsspannung (U_, U_{eff}): $U \leq \sqrt{(P*R)}$ bzw. max. Nennspannung
[4] Nicht-symmetrische Toleranzen ebenfalls lieferbar (z.B. -0/+20%)

Technische Daten - allgemein:

Arbeitstemperaturbereich	-55°C ... +155°C
Klimakategorie nach DIN EN 60068-1	55/155/56
Lötbarkeit nach DIN EN 60068-2-58 (bleifreier und bleihaltiger Prozess) [5]	250°C 3s
Lötwärmebeständigkeit nach DIN EN 60068-2-58	260°C 10s

Erweiterter Einsatztemperaturbereich bis 300°C möglich – siehe Datenblatt Hochtemperatur-Chipwiderstände

Langzeitstabilität	10R – 10M	<10R
Lagerung 125°C/1000h	<0,5%	<1%
Lagerung 155°C/1000h	<1%	<2%
Dauerlast P_{70} 70°C/1000h	<1%	<2%
Feuchte Wärme (56d/40°C/96%)	<0,5%	<1%

[5] bis 6 Monate nach Lieferung bei 30°C/60%rH;
bei Lagerung in Stickstoff oder evakuierten Dry Packs bis 12 Monate

Daten soweit nicht spezifiziert nach EN 140401-802 (CECC 40401-802)

SIEGERT TFT GMBH
Robert-Friese-Straße 3
D-07629 Hermsdorf

Fon: +49 (0)36601 / 8580
Fax: +49 (0)36601 / 85811
E-Mail: info@siegert-tft.de
Internet: www.siegert-tft.de