

## Dickschichtwiderstand CS 004 / CS 004C

### ► Wertebereiche, Toleranzen und TK

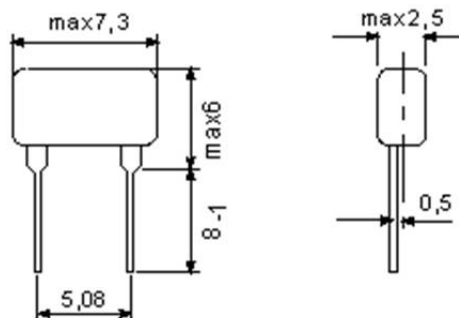
Toleranz	± 1%	± 2%	± 5%	± 10%
Wertebereich	10K - 10M	>10M - 100M	>100M - 250M	>250M - 1G

Innerhalb des Wertebereichs wird jeder Wert gefertigt.  
Engere Toleranzen auf Anfrage.

### ► Nennwerte nach IEC 60115-1

Wärmewiderstand $R_{th}$		max. 220 K/W
Höchste zul. Dauerspannung		≅ 250 V
Belastbarkeit	$P_{70}$ ( $\vartheta_o = 125^\circ\text{C}$ )	0,25 W
	$P_{40}$ ( $\vartheta_o = 125^\circ\text{C}$ )	0,38 W
Klimakategorie		55 / 125 / 56
Festigkeit der Isolation		> 500 V
Isolationswiderstand		> $10^{10} \Omega$
Temperaturkoeffizient	≤ 50M	± $100 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$
	> 50M	± $250 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$
Spannungskoeffizient		< $0,5 \times 10^{-6} / \text{V}$
Gewicht (100 St.)		ca. 15 g
Kennzeichnung		Klartext
Reinigungsmittel	für die Reinigung kann benutzt werden: Ethanol, Methanol, Isopropanol und wässrige Waschlösungen, max. 5 Min. Einwirkzeit	

### ► Abmessungen CS 004



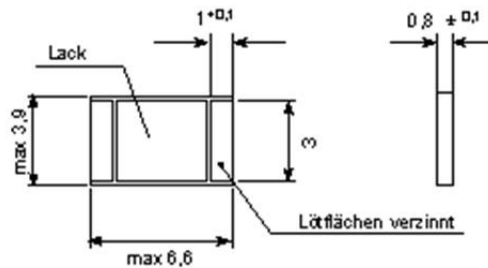
### ► Prüfungen

	Prüfung	Bedingungen	Anforderungen
4.13	Überlast	5 s, $2,5 \times U_{nenn}$ oder $2 \times U_{max}$	$\Delta R \leq \pm (0,10\%R)$
4.18	Lötwärmebeständigkeit	$260 \pm 5^\circ\text{C}$ , 10 s	$\Delta R \leq \pm (0,10\%R)$
4.19	Rascher Temp.-Wechsel	$-65^\circ\text{C}$ , $155^\circ\text{C}$ , 5x	$\Delta R \leq \pm (0,25\%R)$
4.24	Feuchte Wärme, konstant	$40^\circ\text{C}$ , 93% r.F., 56 d	$\Delta R \leq \pm (0,25\%R)$
4.25	Dauerprüfung bei $70^\circ\text{C}$	$U_{nenn}$ oder $U_{max}$ 1000 h	$\Delta R \leq \pm (0,25\%R)$
		$U_{nenn}$ oder $U_{max}$ 8000 h	$\Delta R \leq \pm (0,25\%R)$

Abschnittnummern für Prüfungen, Prüfbedingungen und Anforderungen beziehen sich auf IEC 60115-1.

## Dickschichtwiderstand CS 004 / CS 004C

### ► Abmessungen CS 004C



### ► Nennwerte nach EN 140 000

Spannung gegen Umgebung	75 V
Montage	Face down
Gewicht (100 Stück)	ca. 12 g

### ► Prüfungen

	Prüfung	Bedingungen	Anforderungen
4.13	Überlast	5 s, 2,5 x U <sub>nenn</sub> oder 2 x U <sub>max</sub>	$\Delta R \leq \pm (0,10\%R)$
4.18	Lötwärmebeständigkeit	260 ± 5 °C, 10 s	$\Delta R \leq \pm (0,10\%R)$
4.19	Rascher Temp.-Wechsel	-65°C, 155°C, 5x	$\Delta R \leq \pm (0,25\%R)$
4.31	Trägerbiegeprüfung	10x, 1mm	$\Delta R \leq \pm (0,10\%R)$
4.25	Dauerprüfung bei 70 °C	U <sub>nenn</sub> oder U <sub>max</sub> 1000 h	$\Delta R \leq \pm (0,50\%R)$
		U <sub>nenn</sub> oder U <sub>max</sub> 8000 h	$\Delta R \leq \pm (1,00\%R)$

Abschnittnummern für Prüfungen, Prüfbedingungen und Anforderungen beziehen sich auf IEC 60115-1.

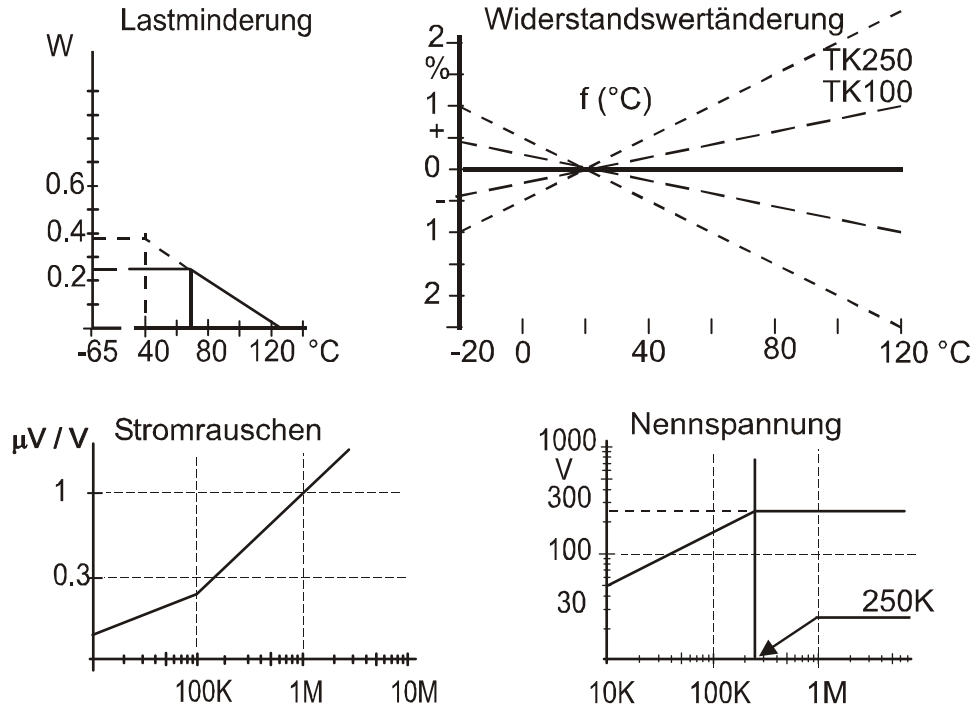
### ► Bestellbeispiele

CS 004	50M	2%
— —	— —	— —
Typ	Widerstandswert	Toleranz

CS 004C	50M	2%
— —	— —	— —
Typ	Widerstandswert	Toleranz

# Dickschichtwiderstand CS 004 / CS 004C

## ► Lastkurven



## ► Standardwerte

1M	1%	10M	1%	100M	2%
1M2	1%	12M	2%	120M	5%
1M5	1%	15M	2%	150M	5%
1M8	1%	18M	2%	180M	5%
2M	1%	20M	2%	200M	5%
2M2	1%	22M	2%	220M	5%
2M7	1%	27M	2%	240M	5%
3M	1%	30M	2%	500M	10%
3M3	1%	33M	2%	1G	10%
3M6	1%	36M	2%		
3M9	1%	39M	2%		
4M3	1%	43M	2%		
4M7	1%	47M	2%		
5M	1%	50M	2%		
5M6	1%	56M	2%		
6M8	1%	68M	2%		
8M2	1%	82M	2%		