

TCP-C-SI ist eine thermisch leitfähige Silikonkappe zur thermischen Anbindung von elektronischen Bauelementen an Kühlflächen für eine gleichzeitig sichere elektrische Rundumisolierung. Durch die spezielle Formulierung und Füllung des Silikons mit Keramikfüllstoffen ergibt sich eine gute Leitfähigkeit. Durch die besondere Oberflächenstruktur passt sich das Material sehr gut an die Kontaktoberflächen an. Dadurch wird der thermische Gesamtübergangswiderstand minimiert.



Stand 09 / 2026

EIGENSCHAFTEN

- ☐ Sehr gute Oberflächenanpassung
- ☐ Sehr guter thermischer Kontakt
- ☐ Extrem alterungs-/chemisch beständig
- ☐ Rückstandslose Entfernung nach Anwendung

LIEFERFORMEN

- ☐ Wandstärke 0,5 mm / 0,8 mm
- ☐ Unterschiedliche Größen (siehe Tabelle Größen)

ANWENDUNGSBEISPIELE

Thermische Anbindung von z.B.

- ☐ MOSFETs und IGBTs
 - ☐ Dioden und Gleichrichter
- z.B. in Wechselrichtern und Stromversorgungen / USV Einrichtungen / Motorsteuerungen / Automotiv-
anwendungen / Solartechnik

Technisches Datenblatt

Unsere technischen Angaben und Daten erfolgen nach bestem Wissen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik und stellen lediglich unverbindliche Informationen in Bezug auf die Produktkategorie in einer Applikation sowie etwaige Schutzrechte Dritter dar. Sie befreien nicht von der Durchführung eigener Prüfungen. Verwendung und Verarbeitung der Produkte liegen außerhalb unserer Kontrolle und sind im Verantwortungsbereich des Anwenders. Änderungen der Angaben bleiben vorbehalten.

EIGENSCHAFT	EINHEIT	TCP-C250-SI	TCP-C280-SI
MATERIAL		Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung
Farbe		Grau	Grau
Dicke	mm	0,50	0,80
Zugfestigkeit ¹	MPa	3,3	3,3
Reißfestigkeit	kN/m	6,0	6,0
Entflammbarkeit	UL 94	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja
THERMISCH			
Widerstand @ 200 kPa	°C-inch ² /W	0,48	0,58
Thermische Leitfähigkeit	W/mK	1,0	1,0
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 155	- 40 bis + 155
ELEKTRISCH			
Durchschlagsspannung ²	kV AC	4	10
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	$2,6 \times 10^{15}$	$2,6 \times 10^{15}$
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	4.85	4.85

Prüfmethode in Anlehnung an: ¹ ASTM D 412, ² ASTM D 149. Typische, unverbindliche Richtwerte. Nicht für Spezifikationszwecke geeignet. Technische Änderungen vorbehalten. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte.

GRÖSSEN IN MM	A	B	C	D
TCP-C150-SI	16,0 ± 0,8	11,5 ± 0,5	5,9 ± 0,3	0,5 ^{+0,15} _{-0,05}
TCP-C250-SI	21,5 ± 0,8	11,5 ± 0,5	5,9 ± 0,3	0,5 ^{+0,15} _{-0,05}
TCP-C280-SI	21,8 ± 0,8	12,1 ± 0,5	6,5 ± 0,3	0,8 ^{+0,15} _{-0,05}
TCP-C450-SI	28,5 ± 0,8	17,5 ± 0,5	5,9 ± 0,3	0,5 ^{+0,15} _{-0,05}
TCP-C480-SI	28,8 ± 0,8	18,2 ± 0,5	6,6 ± 0,3	0,8 ^{+0,15} _{-0,05}

