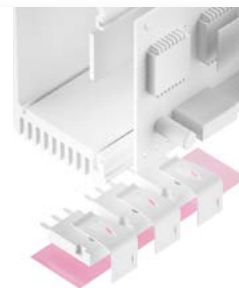


SILIKONFOLIE TFO-Q-SI

glasfaserverstärkt, hohe Durchschlagsfestigkeit



TFO-Q-SI ist eine elektrisch isolierende, wärmeleitende Silikonfolie zur thermischen Anbindung von elektronischen Bauelementen an Kühlflächen. Durch die spezielle Formulierung und Füllung des Silikons mit Keramikfüllstoffen ergibt sich eine hohe thermische Leitfähigkeit. Unter Druck wird der thermische Gesamtübergangswiderstand minimiert. Dielektrisch weist das Material eine sehr hohe Durchschlagsfestigkeit auf. Die Glasfaserverstärkung sorgt für hohe mechanische Stabilität und eine einfache Handhabung. Für die einfache und sichere Montage kann das Material mit einer einseitigen Haftklebebeschichtung ausgeführt werden.



Stand 07 / 2021

EIGENSCHAFTEN

- Wärmeleitfähigkeit: 6,0 W/mK
- Sehr guter thermischer Kontakt
- Hohe mechanische Stabilität durch Glasfaserverstärkung
- Sehr hohe dielektrische Durchschlagsfestigkeit
- Extrem alterungs-/chemisch beständig
- Rückstandslose Entfernung nach Anwendung

LIEFERFORMEN

- Matte 420 x 500 mm
- Nicht haftend (TFO-QXXX-SI)
- Einseitig haftend (TFO-QXXX-SI-A1)
- Als lose Formstanzteile
- Als Kiss Cut Formteile auf Bogen

ANWENDUNGSBEISPIELE

- Thermische Anbindung von z.B.
- MOSFETs und IGBTs
 - Dioden und Gleichrichter
 - Elektronische Module z.B. in Wechselrichtern und Stromversorgungen / USV Einrichtungen / Motorsteuerungen / Solartechnik

Technisches Datenblatt

Unsere technischen Angaben und Daten erfolgen nach bestem Wissen, entsprechen dem aktuellen Stand der Technik und stellen lediglich unverbindliche Informationen in Bezug auf die Produktion 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	TFO-Q200-SI	TFO-Q300-SI	TFO-Q450-SI
MATERIAL				
MATERIAL		Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung
Farbe		Rosa	Rosa	Rosa
Verstärkung		Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser
Dicke	mm	0,20 ±0,05	0,30 ±0,05	0,45 ±0,05
Zugfestigkeit ¹	MPa	17	12	9
Entflammbarkeit	UL 94	V0	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja
THERMISCH				
Widerstand ² @ 1 MPa	°C-inch ² /W	0,20	0,23	0,28
Widerstand ² @ 200 kPa	°C-inch ² /W	0,43	0,47	0,57
Thermische Leitfähigkeit	W/mK	6,0	6,0	6,0
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 180	- 40 bis + 180	- 40 bis + 180
ELEKTRISCH				
Durchschlagsspannung ³	kV AC	5,0	7,0	10,0
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	4,8 x 10 ¹⁴	6,4 x 10 ¹⁴	1,1 x 10 ¹⁵
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	3,3	2,9	3,1

Testmethoden: ¹ ASTM D 412, ² ASTM D 5470, ³ ASTM D 149. Angaben unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Daten und Informationen.

Standarddicken: 0,20 mm / 0,30 mm / 0,45 mm

