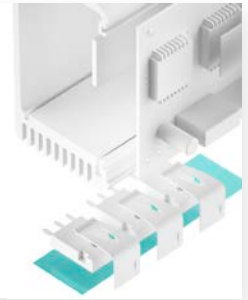


SILIKONFOLIE TFO-X-SI

glasfaserverstärkt

TFO-X-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 exzellente Leitfähigkeit. Durch die besondere Oberflächenstruktur passt sich das Material sehr gut an. Dadurch wird der thermische Gesamtübergangswiderstand minimiert. Die Glasfaserverstärkung sorgt für hohe mechanische Stabilität und eine einfache Handhabung. Für die einfache und sichere Vormontage kann das Material mit einer einseitigen Haftklebebeschichtung ausgeführt werden.



Stand 09 / 2026

EIGENSCHAFTEN

- ☐ Wärmeleitfähigkeit: 5,0 W/mK
- ☐ Sehr gute Oberflächenanpassung
- ☐ Sehr guter thermischer Kontakt
- ☐ Hohe mechanische Stabilität durch Glasfaserverstärkung
- ☐ Extrem alterungs-/chemisch beständig
- ☐ Rückstandslose Entfernung nach Anwendung

LIEFERFORMEN

- ☐ Matte 440 x 510 mm
- ☐ Nicht haftend (TFO-XXXX-SI)
- ☐ Einseitig haftend (TFO-XXXX-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

EIGENSCHAFT	EINHEIT	TFO-X200-SI	TFO-X300-SI	TFO-X450-SI	TFO-X800-SI
MATERIAL		Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung
Farbe		Weiss	Weiss	Weiss	Weiss
Verstärkung		Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser
Dicke	mm	0,20 ±0,05	0,30 ±0,05	0,45 ±0,05	0,80 ±0,05
Zugfestigkeit ¹	MPa	9	8	5	4
Entflammbarkeit	UL 94	VO	VO	VO	VO
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja	Ja
THERMISCH					
Widerstand ² @ 1 MPa	°C-inch ² /W	0,11	0,15	0,17	0,27
Widerstand ² @ 200 kPa	°C-inch ² /W	0,29	0,32	0,35	0,52
Thermische Leitfähigkeit ²	W/mK	5,0	5,0	5,0	5,0
Betriebstemperaturbereich	°C	- 50 bis + 200	- 50 bis + 200	- 50 bis + 200	
ELEKTRISCH					
Durchschlagsspannung ³	kV AC	3,0	6,0	9,0	> 10
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	1,7 x 10 ¹⁵	7,9 x 10 ¹⁵	9,2 x 10 ¹⁵	8,9 x 10 ¹⁵
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	3,3	3,3	3,3	3,3

Prüfmethode in Anlehnung an: ¹ ASTM D 412, ² ASTM D 5470, ³ ASTM D 149. Typische, unverbindliche Richtwerte. Nicht für Spezifikationszwecke geeignet. Technische Änderungen vorbehalten. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte. Haltbarkeit Kleber: 6 Monate bei Lagerung in Originalverpackung bei Raumtemperatur und 50% rel. Feuchte.

Standarddicken: 0,20 mm / 0,30 mm / 0,45 mm / 0,80 mm

R_{th} vs. N/cm² (PSI)

