

SILIKON GAP-FILLER TGF-VUS-SI

sehr weich, elastisch / minimierte volatile Siloxane (LV)



TGF-VUS-SI ist ein elektrisch isolierender, thermisch leitfähiger Gap-Filler aus Silikon, mit dem sich sehr gute thermische Anbindungen über große Spaltmaße, z.B. durch Höhenunterschiede elektronischer Bauelemente oder große Toleranzen, erreichen lassen. Durch die Formulierung und Füllung des Silikonelastomers mit Keramikpulver ergibt sich eine extrem hohe thermische Leitfähigkeit. Durch seine außerordentliche Weichheit und Formanpassungsfähigkeit wird ein optimaler thermischer Kontakt schon bei sehr geringem Druck erreicht. Dadurch wird der thermische Gesamtübergangswiderstand minimiert. Durch seine natürliche Haftfähigkeit lässt sich das Material sehr gut vorapplizieren. Das Material ist einseitig haftend durch einen wärmeleitenden Film.



EIGENSCHAFTEN

- Außerordentlich weich und formanpassungsfähig
- Minimierter volatiler Siloxananteil (LV) ≤ 70 ppm
- Wärmeleitfähigkeit: 5,0 W/mK
- Wirkung bei sehr niedrigem Druck
- Extrem alterungs-/chemisch beständig
- Vibrationsdämpfend
- Leichte Vormontage durch Selbsthaftung
- Einseitig selbsthaftend

LIEFERFORMEN

- Matte 400 x 200 mm
- Einseitig haftend (TGF-VUSXXX-SI-A1)
- Als lose Einzelteile
- Als Kiss Cut Formteile auf Bogen

ANWENDUNGSBEISPIELE

- Thermische Anbindung von z.B.
- SMD Bauteilen
 - Through-hole Vias
 - RDRAM Speicherbausteine
 - Flip Chips, DSPs, BGAs, PPGAs z.B. in Automotiveanwendungen / Notebooks / Medizintechnik / Embedded-Boards

EIGENSCHAFT	EINHEIT	TGF-VUS1000-SI-A1	TGF-VUS2000-SI-A1	TGF-VUS3000-SI-A1
MATERIAL				
		Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung
Farbe		Rötlich-Schwarz	Rötlich-Schwarz	Rötlich-Schwarz
Dicke	mm	1,0 ^{+0,2} _{-0,1}	2,0 ^{+0,20}	3,0 ^{+0,30}
Dichte	g/cm ³	3,1	3,1	3,1
Härte	Shore 00	48	48	48
Entflammbarkeit (Äquivalent)	UL 94	V0	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja
THERMISCH				
Widerstand ¹ @ 400 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,40 (0,80)	0,39 (0,98)	0,45 (1,15)
Widerstand ¹ @ 200 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,43 (0,86)	0,54 (1,40)	0,64 (1,82)
Widerstand ¹ @ 70 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,52 (0,92)	0,65 (1,71)	0,85 (2,40)
Thermische Leitfähigkeit	W/mK	5,0	5,0	5,0
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 150	- 40 bis + 150	- 40 bis + 150
ELEKTRISCH				
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	>7	>7	>7
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	> 1 x 10 ¹⁰	> 1 x 10 ¹⁰	> 1 x 10 ¹⁰
Dielektrizitätskonstante	@ 1 kHz	8,3	8,3	8,3

Prüfmethode in Anlehnung an: ' ASTM D 5470. Angaben unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Daten und Informationen.

Standarddicken: 1,0 mm / 1,5 mm / 2,0 mm / 2,5 mm / 3,0 mm

mm vs. N/cm² (PSI) / Rth vs. N/cm² (PSI)

