

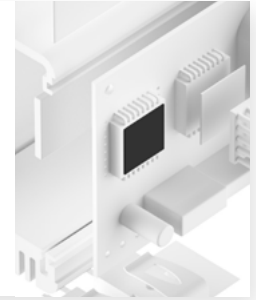
GRAFITFILM MIT PHASE CHANGE

TPC-V-PG-CB

Pyrolytisches Grafit, Phase Change beschichtet



TPC-V-PG-CB ist ein anisotropisch wärmeleitender pyrolytischer Grafitfilm mit beidseitiger Phase-Change Beschichtung zur thermischen Anbindung von elektronischen Bauelementen an Kühlflächen. Die Phase-Change Beschichtung benetzt beim Weichwerden oberhalb der Phase-Change Temperatur und unter geringem Druck die unvermeidbaren Oberflächenrauigkeiten sowie Unebenheiten und treiben die Lufteinschlüsse aus den Mikrostrukturen der Oberfläche aus. Dadurch dass die Materialien einen positiven Temperaturkoeffizienten aufweisen, wird die Benetzung der Kontaktflächen verbessert. Die Verstärkung durch einen flexiblen pyrolytischen Grafitfilm sorgt für mechanische Stabilität und eine einfache Handhabung.



Stand 02 / 2022

EIGENSCHAFTEN

- Maximaler thermischer Kontakt
- Silikonfrei
- Flexibel, einfache Handhabung
- Prozesssicher gleichmäßige Dicke
- Ideale Alternative und Ersatz für Wärmeleitpaste
- EMV Abschirmung

LIEFERFORMEN

- Matte 190 x 355 mm (40 µm)
- Matte 139 x 355 mm (70 / 100 µm)
- Rolle 190 mm x 25 m (min.) (40 µm)
- Rolle 139 mm x 25 m (min.) (70 / 100 µm)
- Nicht haftend (TPC-VXXX-PG-CB)
- Einseitig haftend (TPC-VXXX-PG-CB-A1)
- Als lose Formstanzteile

ANWENDUNGSBEISPIELE

Thermische Anbindung von z.B.

- MOSFETs und IGBTs
- Dioden und Gleichrichtern
- Bauelementen
- Prozessoren

z.B. in Motorsteuerungen / Heatpipe Modulen / Traktions-antrieben / Automations-technik / Mikroelektronik / IT-Servern

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 Produktkennung in einer Applikation sowie etwaige Schutzrechte Dritter dar. Sie befreient 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	TPC-V065-PG-CB	TPC-V095-PG-CB	TPC-V125-PG-CB
MATERIAL				
MATERIAL		Pyrolytisches Grafit mit beidseitiger Grafit gefüllter Phase Change Beschichtung	Pyrolytisches Grafit mit beidseitiger Grafit gefüllter Phase Change Beschichtung	Pyrolytisches Grafit mit beidseitiger Grafit gefüllter Phase Change Beschichtung
Farbe		Schwarz	Schwarz	Schwarz
Dicke Pyrolytisches Grafit	µm	40	70	100
Dicke Phase Change je Seite	µm	12,5	12,5	12,5
Gesamtdicke	µm	65 ±5	95 ±7	125 ±8
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja
THERMISCH				
Widerstand ¹ @ 1 MPa	°C-inch ² /W	0,025	0,026	0,027
Widerstand ¹ @ 200 kPa	°C-inch ² /W	0,037	0,039	0,041
Widerstand ¹ @ 70 kPa	°C-inch ² /W	0,046	0,048	0,051
Thermische Leitfähigkeit Pyrolytisches Grafit (Z Richtung)	W/mK	6	7	8
Thermische Leitfähigkeit Pyrolytisches Grafit (X-Y Richtung)	W/mK	1.450	1.400	1.350
Phase Change Temperatur	°C	ca. 52	ca. 52	ca. 52

Prüfmethode in Anlehnung an: ¹ ASTM D 5470. Angaben unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Daten und Informationen.
 Haltbarkeit Kleber: 6 Monate bei Lagerung in Originalverpackung bei Raumtemperatur und 50% rel. Feuchte.

Phase-Change Beschichtungen je Seite: 12,5 µm / 25,5 µm / 31,8 µm
 Dicken pyrolytisches Grafit: 40 µm / 70 µm / 100 µm

Rth vs. N/cm² (PSI)

