

PCB 1325.4 (0805), Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751

Einsatztemperaturbereich -40 °C bis +150 °C

Der Platin-Temperatursensor auf Platine wurde speziell für den Einsatz in der Wärmemengenmessung konzipiert. Bei dem Design standen die strengen Anforderungen dieser Branche hinsichtlich Präzision, Langzeit-Stabilität, Kostenminimierung sowie die Option der vollautomatischen Weiterverarbeitung im Vordergrund.

Das messaktive Element bildet der Temperatursensor in SMD-FC Bauform auf eine Platine aufgebracht. Der Chip ist durch dünne Leiterbahnen mit den Anschlussflächen verbunden, um die Wärmeableitung zu reduzieren und eine Verfälschung des Messergebnisses zu verhindern. Als Kabelfühler konfektioniert eignet er sich für eine Vielzahl von Applikationen innerhalb eines Temperaturbereichs von -40 °C bis 150 °C.

Nennwiderstand R_0	Toleranz	Bestellnummer	Verpackung
500 Ohm bei 0 °C	F 0,3 (Klasse B)	30 201 107	Plastikbox
1000 Ohm bei 0 °C	F 0,3 (Klasse B)	30 201 106	Plastikbox

Temperatur- und Toleranzbereich

Gültigkeit der Klasse F 0,3 (B): -40 °C bis +150 °C

Temperaturkoeffizient

TK = 3850 ppm/K

Ansprechzeit

Bewegtes Wasser ($v = 0,4 \text{ m/s}$): $t_{0,5} = 0,05 \text{ s}$

$t_{0,9} = 0,1 \text{ s}$

Luftstrom ($v = 2 \text{ m/s}$): $t_{0,5} = 1,5 \text{ s}$

$t_{0,9} = 5,0 \text{ s}$

Messstrom

500 Ω : 0,1 bis 0,7 mA

1000 Ω : 0,1 bis 0,3 mA

Langzeitstabilität

$\leq 0,1 \text{ K}$ nach 1000 Stunden bei 150 °C bestromt:

Pt 500: 0,7 mA

Pt 1000: 0,3 mA

Selbsterwärmung

0,15 K/mW in Eiswasser

Zuleitungswiderstand

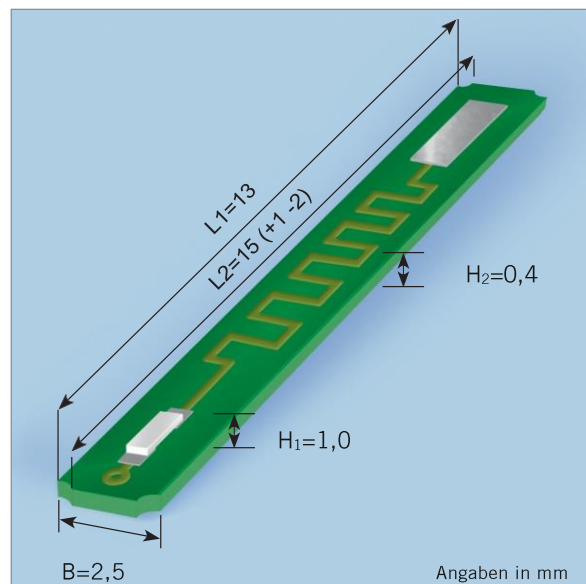
Mäander: 0,07 Ω

Temperaturwechselbeständigkeit

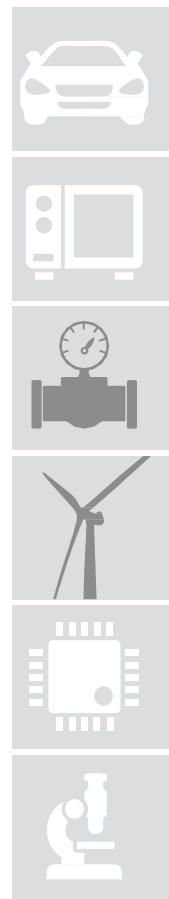
$\leq 0,1 \text{ K}$ nach 1000 Wechsel 0 °C / 150 °C in Luft

Kontaktierung

Anschlusspad Cu mit chem. Sn-Oberfläche



Das Bild dient nur zu Illustrationszwecken



Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben betreffend die technischen Eigenschaften des Produktes beschreiben die Beschaffenheit des Produktes, stellen aber keine Garantie dar. Die hierin enthaltenen Messwerte (Ansprechzeit, Langzeitstabilität, Erschütterungs- und Stoßfestigkeit, Isolationswiderstand und Selbsterwärmung) wurden unter Laborbedingungen ermittelt; im realen Einsatz können die ermittelten Messwerte in Abhängigkeit von den konkreten Einbau- und Umgebungsbedingungen abweichen.

Der Kunde ist alleine dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für die von ihm beabsichtigte Anwendung in den konkreten Umgebungsbedingungen geeignet sind; diesbezüglich übernimmt Heraeus keine Gewährleistung. Im Übrigen gelten für den Verkauf des Produktes ausschließlich die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von Heraeus in der jeweils gültigen Fassung, die unter www.heraeus.de/agb abrufbar sind. Änderungen an dem Datenblatt bleiben vorbehalten.

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle technischen Angaben sind Beschaffenheitsangaben und sichern keine Eigenschaften zu.

Heraeus Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, Deutschland

Web: www.heraeus-nexensos.de

PCB 1325.4 (0805), Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751

Einsatztemperaturbereich -40 °C bis +150 °C

Verbindungstechnologie

Geeignet zum Weichlöten

- 1) Chip ist bleifrei verlötet
- 2) Anschlusspads sind bleifrei lötfähig

Verpackung

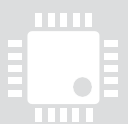
Alternative Verpackungsformen auf Anfrage lieferbar

Lagerfähigkeit

Mindestens 12 Monate (nach Herstellung), bei Lagerung unter den empfohlenen Bedingungen. Abhängig von den tatsächlichen Lagerbedingungen kann nach Requalifizierung durch den Kunden eine längere Haltbarkeit möglich sein. Stickstoff-Atmosphäre empfohlen

Hinweis

Andere Toleranzen und Widerstandswerte sind auf Anfrage lieferbar.



Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben betreffend die technischen Eigenschaften des Produktes beschreiben die Beschaffenheit des Produktes, stellen aber keine Garantie dar. Die hierin enthaltenen Messwerte (Ansprechzeit, Langzeitstabilität, Erschütterungs- und Stoßfestigkeit, Isolationswiderstand und Selbsterwärmung) wurden unter Laborbedingungen ermittelt; im realen Einsatz können die ermittelten Messwerte in Abhängigkeit von den konkreten Einbau- und Umgebungsbedingungen abweichen.

Der Kunde ist alleine dafür verantwortlich zu prüfen, ob das Produkt für die von ihm beabsichtigte Anwendung in den konkreten Umgebungsbedingungen geeignet sind; diesbezüglich übernimmt Heraeus keine Gewährleistung. Im Übrigen gelten für den Verkauf des Produktes ausschließlich die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen von Heraeus in der jeweils gültigen Fassung, die unter www.heraeus.de/agb abrufbar sind. Änderungen an dem Datenblatt bleiben vorbehalten.

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle technischen Angaben sind Beschaffenheitsangaben und sichern keine Eigenschaften zu.

Heraeus Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, Deutschland

Web: www.heraeus-nexensos.de