

M 310, Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751

Einsatztemperaturbereich -70 °C bis $+500\text{ °C}$, kurzzeitig bis $+550\text{ °C}$

Platin-Temperatursensoren der M-Serie zeichnen sich durch Langzeitstabilität, hohe Genauigkeit über einen großen Temperaturbereich und Kompatibilität aus. Sie finden typischerweise in den Branchen Weiße Ware, Klima- und Heizungstechnik, Energieerzeugung, Medizin und in der Industrie ihre Anwendung. Grundsätzlich können die Produkte auch in Automobilanwendungen eingesetzt werden, in diesem Fall prüft Heraeus auf Kundenwunsch, ob zusätzliche Anforderungen (z.B. IMDS, EMPB) erfüllt werden können.

Nennwiderstand R_0	Toleranz	Bestellnummer	Verpackung
100 Ohm bei 0 °C	F 0,15 (Klasse A) F 0,3 (Klasse B)	50 142 54 / 32 208 725 50 142 52 / 32 208 721	Plastikbeutel / Blistergurt
1000 Ohm bei 0 °C	F 0,15 (Klasse A) F 0,3 (Klasse B)	50 142 55 / 32 208 727 50 142 53 / 32 208 723	Plastikbeutel / Blistergurt

Der Messpunkt ist auf 8 mm vom Ende des Sensorkörpers definiert.

Temperatur- und Toleranzbereich

Gültigkeit der Klasse F 0,3 (B): -70 °C bis $+500\text{ °C}$

Gültigkeit der Klasse F 0,15 (A): -50 °C bis $+300\text{ °C}$

Dauerbetrieb (kurzzeitig bis $+550\text{ °C}$ möglich)

Temperaturkoeffizient

TK = 3850 ppm/K

Ansprechzeit

Bewegtes Wasser ($v = 0,4\text{ m/s}$):
 $t_{0,5} = 0,04\text{ s}$
 $t_{0,9} = 0,12\text{ s}$

Luftstrom ($v = 2\text{ m/s}$):
 $t_{0,5} = 2,5\text{ s}$
 $t_{0,9} = 8,0\text{ s}$

Messstrom

Bei $100\ \Omega$: 0,3 bis 1,0 mA

Bei $1000\ \Omega$: 0,1 bis 0,3 mA

(Selbsterwärmung berücksichtigen)

Langzeitstabilität

R_0 -Drift 0,04 % nach 1000 Stunden bei 500 °C

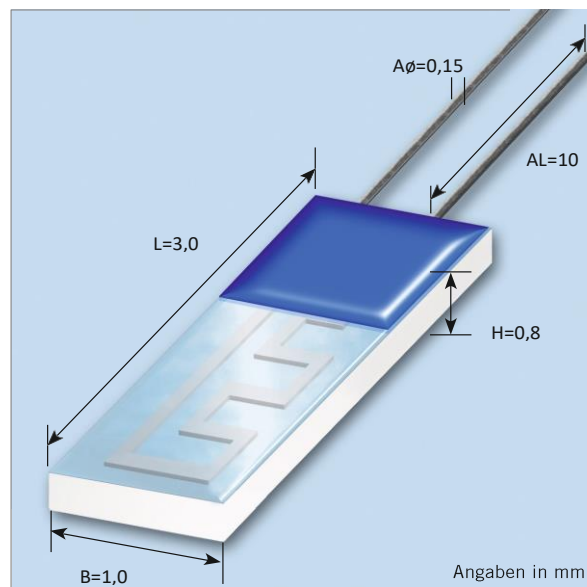
Selbsterwärmung

0,4 K/mW bei 0 °C

Isolationswiderstand

$> 100\ \text{M}\Omega$ bei 20 °C

$> 2\ \text{M}\Omega$ bei 500 °C



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

M 310, Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751

Einsatztemperaturbereich -70 °C bis $+500\text{ °C}$, kurzzeitig bis $+550\text{ °C}$

Erschütterungsfestigkeit

Mindestens 40 g Beschleunigung bei 10 bis 2000 Hz, abhängig von der Montageart

Stoßfestigkeit

Mindestens 100 g Beschleunigung mit 8 ms Halb-Sinus-Welle, abhängig von der Montageart

Anschlussdrähte

NiPt-Manteldraht

Drahtlänge (AL)

10 mm \pm 1 mm

Verbindungstechnologie

Geeignet zum Schweißen, Hartlöten und Krimpen

Zugfestigkeit der Anschlussdrähte

$\geq 7\text{ N}$

Verpackung

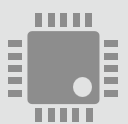
Alternative Verpackungsformen auf Anfrage lieferbar.

Lagerfähigkeit

Min. 12 Monate (in Originalverpackung)

Hinweis

Andere Toleranzen, Widerstandswerte und Drahtlängen 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