

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 werden insbesondere für Anwendungen mit hohen Bedarfsmengen eingesetzt, typischerweise in den Branchen Automobil, Weiße Ware, Klima- und Heizungstechnik, Energieerzeugung sowie in Geräten und Maschinen für Medizin und Industrie.

Nennwiderstand R0	Toleranz	Bestellnummer	Bestellnummer
	DIN EN 60751 2009-05	Lose im Beutel	Blistergurt
100 Ohm bei 0 °C	F 0,15 (Klasse A) F 0,3 (Klasse B)	501 42 54 501 42 52	32 208 725 32 208 721
1000 Ohm bei 0 °C	F 0,15 (Klasse A) F 0,3 (Klasse B)	501 42 55 501 42 53	32 208 727 32 208 723

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

Temperatur- und Toleranzbereich

-70 °C bis $+500\text{ °C}$ (Dauerbetrieb)

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

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

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

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 Ω : 0,3 bis 1,0 mA

Bei 1000 Ω : 0,1 bis 0,3 mA

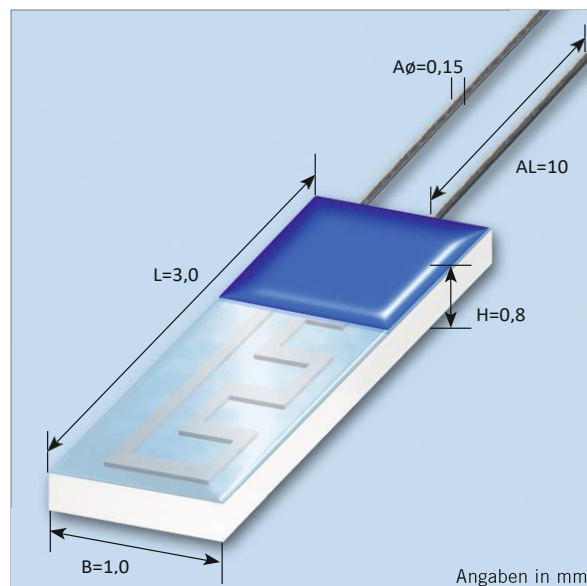
(Selbsterwärmung berücksichtigen)

Langzeitstabilität

R0-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

Erschütterungsfestigkeit

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



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/aggb 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

Dokumentname: 20002220990 Part 000 Version 00

Stand: 03/2019

M 310, Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751

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

Stoßfestigkeit

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

Anschlussdrähte

NiPt-Manteldraht

Drahtlänge (L)

10 mm \pm 1 mm

Verarbeitungshinweise

Geeignet zum Schweißen, Hartlöten und Krimpen

Zugfestigkeit der Anschlussdrähte

$\geq 7\text{ N}$

Verpackung

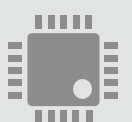
Lose im Beutel oder Blistergurt

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

Dokumentname: 20002220990 Part 000 Version 00

Stand: 03/2019