

## HD 421, Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751

Einsatztemperaturbereich -70 °C bis +850 °C

Platin-Temperatursensoren des Typs HD 421 Pt 100 zeichnen sich aus durch Langzeitstabilität, hohe Genauigkeit über einen großen Temperaturbereich und Kompatibilität. Sie finden typischerweise in den Branchen Weiße Ware, Prozesstechnik 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 0,6 (Klasse 2B)	32 208 228	Schiebeblister

Der Messpunkt ist auf 4 mm vom Ende des Sensorkörpers definiert.

### Temperatur- und Toleranzbereich

Gültigkeit der Klasse F 0,3 (B): -70 °C bis +650 °C  
 Gültigkeit der Klasse F 0,6 (2B): 650 °C bis +850 °C

### Temperaturkoeffizient

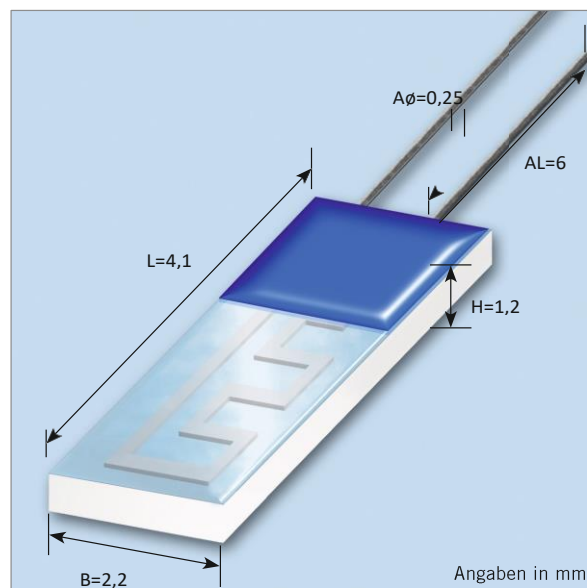
3850 ppm/K

### Ansprechzeit

Bewegtes Wasser ( $v= 0,4\text{m/s}$ ):  $t_{0,5} = 0,05\text{ s}$   
 $t_{0,9} = 0,17\text{ s}$   
 Luftstrom ( $v= 2\text{m/s}$ ):  $t_{0,5} = 3,3\text{ s}$   
 $t_{0,9} = 13,0\text{ s}$

### Messstrom

Wir empfehlen:  
 20 °C max. 5,0 mA  
 850 °C max. 2,8 mA  
 (Selbsterwärmung berücksichtigen)



### Langzeitstabilität

$R_0$ -Drift < die zulässige Abweichung nach DIN B nach 1000 Stunden bei 850 °C (bestromt, offen)  
 $R_0$ -Drift < die zulässige Abweichung nach DIN B nach 1000 Stunden bei 650 °C (bestromt in sauberer MI)

### Selbsterwärmung

0,2 K/mW bei 0 °C

### Isolationswiderstand

> 100 MΩ bei 20 °C  
 > 2 MΩ bei 650 °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/agb](http://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](http://www.heraeus-nexensos.de)

## HD 421, Platin-Temperatursensor nach DIN EN 60751

Einsatztemperaturbereich -70 °C bis +850 °C

### Stoßfestigkeit

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

### Anschlussdrähte

Pt-Draht

### Drahtlänge (AL)

6 mm ± 1 mm

### Verbindungstechnologie

Geeignet zum Schweißen und Hartlöten

### Zugfestigkeit der Anschlussdrähte

≥ 10 N

### Verpackung

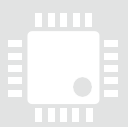
Alternative Verpackungsformen auf Anfrage lieferbar

### 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](http://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](http://www.heraeus-nexensos.de)