



MATERION

DATENBLATT

## QMet™ 200 Band

Das QMet 200-Band von Materion Performance Alloys ist eine leistungsstarke, wärmebehandelte Kupfer-Nickel-Silizium-Legierung, die eine sehr hohe elektrische und thermische Leitfähigkeit bei gleichzeitig moderater Festigkeit bietet. Diese nicht berylliumhaltige Legierung ist ideal für die Wärmeverteilung in Strukturbauteilen in Unterhaltungselektronikgeräten sowie für zuverlässige und leistungsstarke Steckverbinder und Kontakte.



### CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (Gewichtsprozent)

Legierung	Nickel (Ni) + Silizium (Si) + Chrom (Cr)*	Kupfer (Cu)
QMet 200	0.5 - 3.0 %	Rest**

\* Die exakte Zusammensetzung ist urheberrechtlich geschützt

\*\* Kupfer (Cu) plus die Summe der genannten Elemente beträgt mindestens 99,5%

### PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

E-Modul	Dichte	Elektrische Leitfähigkeit	Wärmeleitfähigkeit*	Wärmeausdehnungskoeffizient	Relative magnetische Permeabilität	Poissonzahl
137 - 152 GPa	8.81 g/cm <sup>3</sup>	50% IACS 48% min. 29 MS/m	210 W/m K (200 min)	17.5 ppm/°C	TBD	0.3

\* Umrechnung nach Wiedemann-Franz Gesetz.

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Zustand	Datentyp	Min. Dehngr en ze Rp 0,2	Zugfestig -keit Rm	Dehnung**	Härte (HV)	90° Biegeverformbarkeit	
						Längs	Quer
HT	Spezifikationsumfang	550 MPa min.	613 MPa min.	5% min.	160 min.	0.5 max.	0.5 max.
	Design/Technischer Nennwert	580 MPa	648 MPa	10%	200	0.5	0.5

\*\* Die prozentuale Dehnung gilt nur für Bänder mit einer Dicke >0,10 mm.

### VERFÜGBARE STANDARDABMESSUNGEN

Walzgehärtetes vergütetes Band: 0,15 mm - 0,80 mm Dicke.

