

## Platin-Dünnschicht-Messwiderstände: CRZE Serie

Platin-Chip-Temperatursensoren der Ausführung CRZE sind kostengünstiger als andere Standardelemente, Weshalb diese bevorzugt für Applikationen mit großen Stückzahlen eingesetzt werden. Typische Anwendungen dieser Serie sind der Einsatz in Motoren, Kalorimeter oder Gebäudesensorik. Sie eignen sich besonders für einen elektrischen Anschluss über Weichlöt-, Schweiß-, Crimp- oder Hartlötverbindung. Die Anschlussdrähte bestehen aus einem Gold-Manteldraht mit Nickelkern.

Der Anwendungstemperaturbereich erstreckt sich von -70°C ... +350°C (+400°C).

<b>Produktbezeichnung</b>	<b>CRZE Serie</b>		
<b>Temperaturbereich</b>	<b>-70°C ... +350°C (+400°C)</b>		
<b>Gültigkeit der Toleranzklassen nach DIN EN 60751</b>	1/3B (F 0.1)	-20°C ... +150°C (kurz 250°C)	
	A (F 0.15)	-40°C ... +300°C (kurz 400°C)	
	B (F 0.3)	-70°C ... +350°C (kurz 400°C)	
	2B (F 0.6)	-70°C ... +350°C (kurz 400°C)	
<b>Widerstandswert</b>	Pt100 Pt500 Pt1000		
<b>Messstrom</b>	Pt100: <1,0 mA Pt500: <0,5 mA Pt1000: <0,5 mA		
<b>Messpunkt</b>	3mm vor Drahtende		
<b>Temperaturkoeffizient</b>	3851 ppm/K		
<b>Langzeitstabilität</b>	350°C R <sub>0</sub> -drift < ± 0.05°C / 1000 h		

Verfügbare Modelle												
Temperatursensor					Anschlussdraht				Toleranzklasse			
Typ	R <sub>0</sub> /Ω	B	L	H	Werkstoff	D1	L1	R <sub>L</sub> in mΩ/mm	1/3B	A	B	2B
CRZ-1632RE-100	100	1.6	3.2	1.1	Nickel vergoldet	0.2	11	1,8	•	•	•	•
CRZ-2005RE-100	100	2.0	5.0	1.1	Nickel vergoldet	0.2	11	1,8	•	•	•	•
CRZ-2005RE-500	500	2.0	5.0	1.1	Nickel vergoldet	0.2	11	1,8	•	•	•	•
CRZ-2005RE-1000	1000	2.0	5.0	1.1	Nickel vergoldet	0.2	11	1,8	•	•	•	•

Maßtoleranzen: ΔB = ±0,2 / ΔL = ±0,2 / ΔH = ±0,2 / ΔD1 = ±0,05 / ΔL1 = ±2,0  
Maßangaben in mm

Eigenerwärmung und Ansprechzeiten						
Typ	Eigenerwärmung / °C bei 1.0 mA		Ansprechzeiten in Sekunden			
	In Luft ohne MgO Pulver	Verbaut in Sensor, gefüllt mit MgO Pulver	In Wasser (v = 1.0 m/s)		in Luft (v = 3 m/s)	
			t <sub>0.632</sub>	t <sub>0.9</sub>	t <sub>0.632</sub>	t <sub>0.9</sub>
CRZ-1632RE-100	0,13	0,03	0,3	0,7	4,3	9,9
CRZ-2005RE-100	0,12	0,02	0,4	0,9	4,8	11,1
CRZ-2005RE-500	0,58	0,07	0,4	0,9	4,8	11,1
CRZ-2005RE-1000	1,13	0,19	0,4	0,9	4,8	11,1