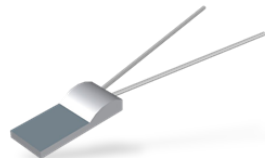


Platin-Dünnschicht-Messwiderstände: CRM Serie

Platin-Chip-Temperatursensoren der Ausführung CRM bieten ultimative Einsatzmöglichkeiten für die meisten Applikationen. Die Temperatursensoren verfügen über einen besonders weiten Temperaturmessbereich, der sich von -70°C bis $+550^{\circ}\text{C}$ erstreckt. Eine große Auswahl unterschiedlicher Ausführungen steht bereits ab Lager zur Verfügung. Lieferbare Miniaturlösungen können zudem die Konfektionierung bei engen Einbaustellen erheblich vereinfachen. Von Vorteil ist auch ein spezielles Deckschichtverfahren, welches bei dieser Ausführung angewendet wird und den ungeschützten Einsatz in feuchter Umgebungsluft ermöglicht. Typische Anwendungsbeispiele hierfür finden sich in der Klima- und industriellen Feuchtemesstechnik

Produktbezeichnung	CRM Serie		
Temperaturbereich	-70 bis +550°C		
Gültigkeit der Toleranzklassen nach DIN EN 60751	1/3B (F 0.1)	-50°C bis 200°C	
	A (F 0.15)	-70°C bis 300°C	
	B (F 0.3)	-70°C bis 550°C	
Widerstandswert	Pt100 Pt500 Pt1000		
Messstrom	Pt100: 1,0 mA bis 7 mA Pt500: 0,7 mA bis 3 mA Pt1000: 0,1 mA bis 1 mA		
Messpunkt	2mm vor Drahtende		
Temperaturkoeffizient	3850 ppm/K		
Langzeitstabilität	max. R ₀ -Drift 0,05 %/Jahr		

Verfügbare Modelle												
Temperatursensor					Anschlussdraht				Toleranzklasse			
Typ	R ₀ /Ω	B	L	H	Werkstoff	D1	L1	R _L in mΩ/mm	1/3B	A	B	2B
CRM-0803-100	100	0,8	3,0	0,6	Platin-Nickel	0,15	7	6	•	•	•	
CRM-1505-100	100	1,5	5,0	1,0	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-1505-100	100	1,5	5,0	1,0	Platin-Nickel	0,20	15	2,8	•	•	•	
CRM-1505-500	500	1,5	5,0	1,0	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-1505-1000	1000	1,5	5,0	1,0	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-1505-1000	1000	1,5	5,0	1,0	Platin-Nickel	0,20	15	2,8	•	•	•	
CRM-2003-100	100	2,0	2,5	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-2003-100	100	2,0	2,5	1,3	Platin-Nickel	0,20	13	2,8	•	•	•	
CRM-2003-1000	1000	2,0	2,5	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-2005-100	100	2,0	5,0	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-2005-500	500	2,0	5,0	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-2005-1000	1000	2,0	5,0	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-2010-100	100	2,0	10	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	
CRM-2010-500	500	2,0	10	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8				
CRM-2010-1000	1000	2,0	10	1,3	Platin-Nickel	0,20	10	2,8	•	•	•	

Maßtoleranzen: $\Delta B = \pm 0,2$ / $\Delta L = \pm 0,5$ / $\Delta H = \pm 0,2$ / $\Delta D1 = \pm 0,01$ / $\Delta L1 = \pm 0,5$
 Maßangaben in mm.

Eigenerwärmungskoeffizienten und Ansprechzeiten der CRM Serie						
Typ	Eigenerwärmungskoeffizient E in K/mW		Ansprechzeiten in Sekunden			
	Wasser (v = 0,2 m/s)	Luft (v = 2 m/s)	in Wasser (v = 0,4 m/s)		in Luft (v = 1 m/s)	
			t _{0,5}	t _{0,9}	t _{0,5}	t _{0,9}
CRM-0803-100	0,02	0,2	0,08	0,25	1,2	3,5
CRM-1505-100	0,02	0,2	0,1	0,3	3	8
CRM-1505-500	0,02	0,2	0,1	0,3	3	8
CRM-1505-1000	0,02	0,2	0,1	0,3	3	8
CRM-2003-100	0,02	0,2	0,1	0,3	3	9
CRM-2003-1000	0,02	0,2	0,1	0,3	3	9
CRM-2005-100	0,02	0,2	0,1	0,3	4	16
CRM-2005-500	0,02	0,2	0,1	0,3	4	16
CRM-2005-1000	0,02	0,2	0,2	0,3	4	16
CRM-2010-100	0,02	0,2	0,3	0,5	7	22
CRM-2010-500	0,01	0,2	0,3	0,5	7	22
CRM-2010-1000	0,01	0,2	0,3	0,5	7	22