

Keramik isolierter Schaltdraht

Schaltdraht mit einer Dauertemperaturbeständigkeit von + 500°C.
 Kurzzeitig verträgt der Draht Temperaturen von + 600°C, ohne dass die Isolation zerstört wird.



Leiter: vernickeltes Kupfer (27% Nickel)
Isolation: konzentrisch gesinterte Keramik. Radiale Stärke 0,008 bis 0,015 mm. Bestandteile der Keramik: Kieselerde, Aluminiumoxid, Calciumcarbonat, Borsäure

Eigenschaften

Flexibilität: keine Beschädigung der Isolation bei Windung auf einen Dorn mit zehnfachem Leiterdurchmesser
Chemische Beständigkeit: gute Beständigkeit gegen alle Lösungsmittel, Öl und Benzin
Spannungsfestigkeit: ca. 150 V
Spez. Widerstand bei 20°C: max. 3,0 $\mu\Omega/cm^2/cm$ – 70% IACS

Abmessungen

LeiterØ mm	Außen-Ø mm	Toleranz mm	Widerstand Ω / m	g per km ca.	m per kg ca.
0,10	0,118	$\pm 0,004$	2,743	71	14000
0,12	0,138	$\pm 0,004$	2,006	83	12000
0,15	0,168	$\pm 0,004$	1,353	161	6210
0,20	0,218	$\pm 0,004$	0,804	286	3500
0,25	0,268	$\pm 0,004$	0,532	446	2240
0,30	0,318	$\pm 0,004$	0,378	637	1570
0,35	0,368	$\pm 0,004$	0,282	862	1160
0,40	0,418	$\pm 0,005$	0,219	1136	880
0,45	0,468	$\pm 0,005$	0,174	1433	698
0,50	0,518	$\pm 0,052$	0,142	1754	570
0,55	0,568	$\pm 0,006$	0,118	2105	475
0,60	0,618	$\pm 0,006$	0,100	2500	400
0,65	0,668	$\pm 0,007$	0,086	2899	345
0,70	0,718	$\pm 0,010$	0,074	3356	298
0,80	0,818	$\pm 0,010$	0,057	4348	230
0,90	0,908	$\pm 0,010$	0,046	5814	172
1,00	1,018	$\pm 0,010$	0,037	7194	139

Bei der Verarbeitung ist besonders zu beachten:

- Die Isolation ist sehr dünn und kann durch mechanische Einflüsse leicht beschädigt werden. Beim Wickeln ist besondere Vorsicht geboten, damit die Lagen nicht unnötig aneinander reiben.
- Draht nur mit Handschuhen berühren.
- Die Isolation ist hygroskopisch. Die optimale Arbeitstemperatur liegt über 100°C.