

## Polyimid Wickeldraht

Einsatzgebiet:

- Thermisch und elektrisch sehr hoch beanspruchte Wicklungen
- Relais für Luft- und Raumfahrt
- Trockentransformatoren



<b>Normen</b>	Runddraht NEMA MW 16-C, MW 71-C IEC EN 60317-7 und -46	Flachdraht MW 20-C 317-20
<b>Abmessungsbereich</b>	Runddrähte 0,0124 mm - 2,80 mm Nur AWG Abmessungen	Flachdrähte Breite: 4,20 - 14,00 mm Dicke: 2,0 - 7,00 mm
<b>Elektrische Eigenschaften</b>		
Durchschlagsspannung @ RT @ 220 °C Isolationswiderstand @ RT @ 220 °C	12 7 5 x 10 <sup>13</sup> 8,6 x 10 <sup>10</sup>	kV kV Ω Ω
<b>Thermische Eigenschaften</b>		
Temperaturindex nach IEC	240	°C
Wärmeschock (20% 3x) 1/2 h @ 240 °C 1/2 h @ 280 °C	bestanden bestanden	
Erweichungstemperatur	min. 400	°C
Lötbarkeit	nein	
<b>Mechanische Eigenschaften</b>		
Haftung beim Wickeln nach Vordehnen	20% 1x d	
Schabekraft	> 1150	Gramm
Bruchdehnung	> 30	%
Rückfederungswinkel	< 45	%
<b>Chemische Eigenschaften</b>	Beständigkeit gegen (nach 24 h @ RT) Standard-Lösungsmittel Xylol 50/50 Cellosolve/Xylol Perchloroethan 1% Natronlauge 28% Schwefelsäure	

Alle Angaben sind ohne Gewähr. Es gelten ausschließlich die in der Norm genannten Werte

Die oben genannten Werte sind Durchschnitts- und Richtwerte für den Durchmesser 1,0 mm in Grad 2. Sie dürfen nicht für Lieferspezifikationen herangezogen werden. Garantiewerte sind in den genannten Spezifikationen enthalten

Die Vorzugstypen sind der Grad 2.

AWG	Leiterabmessung, mm				Grad 1			Grad 2		
	Minimum	Nominal	Maximum	ca. Gewicht kg/km	Min. Zunahme des Ø durch Isolation, mm	Maximaler Außen-Ø, mm	Durchschlagsfestigkeit, Minimum V	Min. Zunahme des Ø durch Isolation, mm	Maximaler Außen-Ø, mm	Durchschlagsfestigkeit, Minimum V
8	3,2309	3,2639	3,2817	74,378				0,0838	3,3833	3.300
9	2,8702	2,9058	2,9210	58,961				0,0813	3,0201	3.200
10	2,5629	2,5883	2,6010	46,773				0,0787	2,6949	6.200
11	2,2809	2,3038	2,3165	37,055				0,0762	2,4079	6.000
12	2,0320	2,0523	2,0625	29,406				0,0737	2,1514	5.800
13	1,8110	1,8288	1,8390	23,349				0,0711	1,9228	5.600
14	1,6129	1,6281	1,6358	18,513	0,0406	1,6916	3.525	0,0813	1,7323	6.325
15	1,4351	1,4503	1,4580	14,688	0,0381	1,5088	3.425	0,0762	1,5469	6.175
16	1,2776	1,2903	1,2979	11,626	0,0356	1,3487	3.325	0,0737	1,3843	6.000
17	1,1379	1,1506	1,1557	9,246	0,0356	1,2065	3.250	0,0711	1,2395	5.850
18	1,0135	1,0236	1,0287	7,313	0,0330	1,0770	3.175	0,0660	1,1100	5.700
19	0,9017	0,9119	0,9169	5,804	0,0305	0,9627	3.075	0,0635	0,9931	5.550
20	0,8052	0,8128	0,8179	4,611	0,0305	0,8611	3.000	0,0584	0,8915	5.400
21	0,7163	0,7239	0,7264	3,659	0,0279	0,7696	2.925	0,0559	0,7976	5.250
22	0,6350	0,6426	0,6452	2,883	0,0279	0,6858	2.850	0,0533	0,7137	5.125
23	0,5690	0,5740	0,5766	2,301	0,0254	0,6172	2.775	0,0508	0,6426	5.000
24	0,5055	0,5105	0,5131	1,820	0,0254	0,5512	2.700	0,0483	0,5766	4.850
25	0,4496	0,4547	0,4572	1,444	0,0229	0,4928	2.625	0,0457	0,5156	4.725
26	0,3988	0,4039	0,4064	1,138	0,0229	0,4394	2.550	0,0432	0,4623	4.600
27	0,3581	0,3607	0,3632	0,908	0,0203	0,3962	2.500	0,0406	0,4166	4.500
28	0,3175	0,3200	0,3226	0,715	0,0203	0,3556	2.425	0,0406	0,3734	4.375
29	0,2845	0,2870	0,2896	0,575	0,0178	0,3200	2.375	0,0381	0,3378	4.250
30	0,2515	0,2540	0,2565	0,450	0,0178	0,2845	2.300	0,0356	0,3023	4.150
31	0,2235	0,2261	0,2286	0,357	0,0152	0,2540	2.075	0,0330	0,2743	3.825
32	0,2006	0,2032	0,2057	0,288	0,0152	0,2311	1.850	0,0305	0,2489	3.525
33	0,1778	0,1803	0,1829	0,227	0,0127	0,2057	1.675	0,0279	0,2235	3.250
34	0,1575	0,1600	0,1626	0,179	0,0127	0,1829	1.500	0,0254	0,1981	2.975
35	0,1397	0,1422	0,1448	0,141	0,0102	0,1626	1.325	0,0229	0,1778	2.750
36	0,1245	0,1270	0,1295	0,113	0,0102	0,1473	1.200	0,0203	0,1600	2.525
37	0,1118	0,1143	0,1168	0,091	0,0076	0,1321	1.075	0,0203	0,1448	2.325
38	0,0991	0,1016	0,1041	0,072	0,0076	0,1194	950	0,0178	0,1295	2.150
39	0,0864	0,0889	0,0914	0,055	0,0051	0,1041	850	0,0152	0,1143	1.975
40	0,0762	0,0787	0,0813	0,043	0,0051	0,0940	775	0,0152	0,1016	1.800
41	0,0686	0,0711	0,0737	0,035	0,0051	0,0838	700	0,0127	0,0914	1.675
42	0,0610	0,0635	0,0660	0,028	0,0051	0,0762	625	0,0102	0,0813	1.525
43	0,0533	0,0559	0,0584	0,022	0,0051	0,0660	550	0,0102	0,0737	1.400
44	0,0483	0,0508	0,0533	0,018	0,0025	0,0610	500	0,0102	0,0686	1.300

Alle Angaben sind ohne Gewähr. Es gelten ausschließlich die in der Norm genannten Werte

**Was gibt es bei ...**

Die Vorzugstypen sind der Grad 2.

AWG	Leiterabmessung, mm				Grad 3			Grad 4		
	Minimum	Nominal	Maximum	ca. Gewicht kg/km	Min. Zunahme des Ø durch Isolation, mm	Maximaler Außen-Ø, mm	Durchschlagsfestigkeit, Minimum V	Min. Zunahme des Ø durch Isolation, mm	Maximaler Außen-Ø, mm	Durchschlagsfestigkeit, Minimum V
8	3,2309	3,2639	3,2817	74,378						
9	2,8702	2,9058	2,9210	58,961						
10	2,5629	2,5883	2,6010	46,773						
11	2,2809	2,3038	2,3165	37,055						
12	2,0320	2,0523	2,0625	29,406						
13	1,8110	1,8288	1,8390	23,349						
14	1,6129	1,6281	1,6358	18,513	0,1219	1,7780	8.450	0,1245	1,8009	8.680
15	1,4351	1,4503	1,4580	14,688	0,1143	1,5926	8.225	0,1219	1,6205	8.640
16	1,2776	1,2903	1,2979	11,626	0,1092	1,4275	8.000	0,1168	1,4529	8.395
17	1,1379	1,1506	1,1557	9,246	0,1041	1,2802	7.800	0,1143	1,3081	8.325
18	1,0135	1,0236	1,0287	7,313	0,0991	1,1481	7.600	0,1118	1,1786	8.250
19	0,9017	0,9119	0,9169	5,804	0,0940	1,0312	7.400	0,1067	1,0617	7.980
20	0,8052	0,8128	0,8179	4,611	0,0889	0,9246	7.200	0,1016	0,9550	7.700
21	0,7163	0,7239	0,7264	3,659	0,0838	0,8280	7.025	0,0991	0,8611	7.605
22	0,6350	0,6426	0,6452	2,883	0,0813	0,7442	6.850	0,0940	0,7747	7.310
23	0,5690	0,5740	0,5766	2,301	0,0762	0,6706	6.675	0,0914	0,7036	7.200
24	0,5055	0,5105	0,5131	1,820	0,0737	0,6045	6.500	0,0889	0,6350	7.090
25	0,4496	0,4547	0,4572	1,444	0,0686	0,5436	6.325	0,0864	0,5740	6.970
26	0,3988	0,4039	0,4064	1,138	0,0660	0,4902	6.150	0,0813	0,5182	6.640
27	0,3581	0,3607	0,3632	0,908	0,0610	0,4394	6.000	0,0762	0,4674	6.300
28	0,3175	0,3200	0,3226	0,715	0,0584	0,3962	5.850	0,0737	0,4191	6.160
29	0,2845	0,2870	0,2896	0,575	0,0559	0,3607	5.700	0,0711	0,3835	6.020
30	0,2515	0,2540	0,2565	0,450	0,0533	0,3251	5.550	0,0686	0,3454	5.870
31	0,2235	0,2261	0,2286	0,357	0,0432	0,2896	4.600			
32	0,2006	0,2032	0,2057	0,288	0,0406	0,2616	4.275			
33	0,1778	0,1803	0,1829	0,227	0,0356	0,2337	3.950			
34	0,1575	0,1600	0,1626	0,179	0,0330	0,2083	3.675			
35	0,1397	0,1422	0,1448	0,141	0,0305	0,1880	3.425			
36	0,1245	0,1270	0,1295	0,113	0,0279	0,1702	3.175			
37	0,1118	0,1143	0,1168	0,091	0,0254	0,1524	2.950			
38	0,0991	0,1016	0,1041	0,072	0,0229	0,1372	2.725			
39	0,0864	0,0889	0,0914	0,055	0,0203	0,1219	2.525			
40	0,0762	0,0787	0,0813	0,043	0,0203	0,1092	2.350			
41	0,0686	0,0711	0,0737	0,035	0,0178	0,0991	2.175			
42	0,0610	0,0635	0,0660	0,028	0,0178	0,0889	2.025			
43	0,0533	0,0559	0,0584	0,022	0,0152	0,0813	1.875			
44	0,0483	0,0508	0,0533	0,018	0,0152	0,0737	1.750			

Alle Angaben sind ohne Gewähr. Es gelten ausschließlich die in der Norm genannten Werte