

Litzenaufbau VDE 0295

Stranded wire construction VDE 0295

Tabelle AWG/metrische Abmessungen

Table AWG/metric wire dimensions



Litzenaufbau/Stranded wire construction

Querschnitt	Mehrdrähtige Litzen	Vieldrähtige Litzen VDE 0295	Feindrähtige Litzen	Feinstdrähtige Litzen			
mm²	Klasse 2 Spalte 1	Spalte 2	Klasse 5 Spalte 3	VDE 0295 Klasse 6 Spalte 4	VDE 0295 Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
Nom. cross section	Multi-stranded wire VDE 0295 class 2 column 1	Multi-stranded wire column 2	fine stranded wire VDE 0295 class 5 column 3	extra fine stranded wire			
mm²	column 1	column 2	column 3	VDE 0295 class 6 column 4	column 5	column 6	column 7
0,14				– 18 x 0,10	– 18 x 0,1	– 36 x 0,07	– 72 x 0,05
0,25			– 14 x 0,16	– 32 x 0,10	– 32 x 0,1	– 65 x 0,07	– 128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	– 19 x 0,16	– 42 x 0,10	– 42 x 0,1	– 88 x 0,07	– 174 x 0,05
0,38		7 x 0,27	– 12 x 0,21	– 21 x 0,16	– 48 x 0,1	– 100 x 0,07	– 194 x 0,05
0,50	7 x 0,30	7 x 0,30	– 16 x 0,21	– 28 x 0,16	– 64 x 0,1	– 131 x 0,07	– 256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	– 24 x 0,21	– 42 x 0,16	– 96 x 0,1	– 195 x 0,07	– 384 x 0,05
1,00	7 x 0,43	7 x 0,43	– 32 x 0,21	– 56 x 0,16	– 128 x 0,1	– 260 x 0,07	– 512 x 0,05
1,50	7 x 0,52	7 x 0,52	– 30 x 0,26	– 84 x 0,16	– 192 x 0,1	– 392 x 0,07	– 768 x 0,05
2,50	7 x 0,67	19 x 0,41	– 50 x 0,26	– 140 x 0,16	– 320 x 0,1	– 651 x 0,07	– 1280 x 0,05
4,00	7 x 0,85	19 x 0,52	– 56 x 0,31	– 224 x 0,16	– 512 x 0,1	– 1040 x 0,07	
6,00	7 x 1,05	19 x 0,64	– 84 x 0,31	– 192 x 0,21	– 768 x 0,1	– 1560 x 0,07	
10,00	7 x 1,35	49 x 0,51	– 80 x 0,41	– 320 x 0,21	– 1280 x 0,1	– 2600 x 0,07	
16,00	7 x 1,70	49 x 0,65	– 128 x 0,41	– 512 x 0,21	– 2048 x 0,1		
25,00	7 x 2,13	84 x 0,62	– 200 x 0,41	– 800 x 0,21	– 3200 x 0,1		
35,00	7 x 2,52	133 x 0,58	– 280 x 0,41	– 1120 x 0,21			
50,00	19 x 1,83	133 x 0,69	– 400 x 0,41	– 705 x 0,31			
70,00	19 x 2,17	189 x 0,69	– 356 x 0,51	– 990 x 0,31			
95,00	19 x 2,52	259 x 0,69	– 485 x 0,51	– 1340 x 0,31			
120,00	37 x 2,03	336 x 0,67	– 614 x 0,51	– 1690 x 0,31			
150,00	37 x 2,27	392 x 0,69	– 765 x 0,51	– 2123 x 0,31			
185,00	37 x 2,52	494 x 0,69	– 944 x 0,51	– 1470 x 0,41			
240,00	61 x 2,24	627 x 0,70	– 1225 x 0,51	– 1905 x 0,41			
300,00	61 x 2,50	790 x 0,70	– 1530 x 0,51	– 2385 x 0,41			
400,00	61 x 2,89		– 2035 x 0,51				
500,00	61 x 3,23		– 1768 x 0,61				

Die Anzahl der Drähte in den Spalten 3 – 7 ist unverbindlich.

Die VDE 0295 legt nur den maximalen Durchmesser des Einzeldrahtes und den maximalen, dem Querschnitt zugeordneten Widerstand fest.

N° of wires in columns 3 – 7 not obligatory.

VDE 0295 commits only max. diameter of single wire and max. resistance related to cross section areas.

Vergleich zwischen amerikanischen (AWG) und metrischen Drahtabmessungen

Comparison between American (AWG) and metric wire dimensions

AWG Nr.	Drahtdurchmesser mm	Drahtquerschnitt mm²	AWG Nr.	Drahtdurchmesser mm	Drahtquerschnitt mm²
AWG N°	Single wire diameter mm	Wire cross section mm²	AWG N°	Single wire diameter mm	Wire cross section mm²
40	0,079	0,005	18	1,024	0,823
39	0,089	0,006	17	1,151	1,040
38	0,102	0,008	16	1,290	1,308
37	0,114	0,010	16	1,450	1,652
36	0,127	0,013	14	1,628	2,082
35	0,142	0,016	13	1,829	2,627
34	0,160	0,020	12	2,052	3,308
33	0,180	0,026	11	2,304	4,168
32	0,203	0,032	10	2,588	5,262
31	0,226	0,040	9	2,906	6,320
30	0,254	0,051	8	3,268	8,387
29	0,287	0,065	7	3,665	10,551
28	0,320	0,080	6	4,115	13,289
27	0,363	0,104	5	4,620	16,766
26	0,404	0,128	4	5,189	21,149
25	0,455	0,162	3	5,827	26,685
24	0,511	0,205	2	6,543	33,624
23	0,574	0,259	1	7,348	42 409
22	0,643	0,324	1	8,252	53,488
21	0,724	0,412	2	9,266	67,432
20	0,813	0,519	3	10,404	85,012
19	0,912	0,653	4	11,684	107,220