

Seguono varie tabelle, utili a chi avvolge trasformatori a partire da fili standard americano/inglese, così come per l'autocostruttore che trova simili misure su progetti da realizzare. La tabella che segue è tratta da una rivista dei '60, le pagine a seguire sono opera di Giuseppe Esposito gpp.sps@tiscali.it che ha gentilmente messo a disposizione un lavoro originariamente realizzato per uso proprio a partire da disparate e numerose fonti web.

www.geocities.com/chopin.i

v.1.0

Relazione tra i diametri dei fili smaltati e le misure numeriche americane (Brown & Sharpe) e inglesi, e altri dati relativi ai fili medesimi.

Diametro filo nudo m m.	Diametro filo smaltato mm.	Spire serrate per cm.	Corrente max in ampere con densità di corrente di			Misura americana più prossima (tra parentesi l'esatto valore in mm)	Misura inglese
			2 A/ mmq.	3 A/ mmq.	4 A/mmq.		
0,03	0,036	278,0 ±10%	0,0014	0,0021	0,0028		49
0,04	0,046	217,0 ±10%	0,0025	0,0038	0,0050		48
0,05	0,057	175,0 ±10%	0,0039	0,0059	0,0078	44 (0,0502)	47
						43 (0,0564)	
0,06	0,068	147,0 ±5%	0,0056	0,0085	0,0113	42 (0,0633)	46
0,07	0,079	127,0 ±5%	0,0077	0,0116	0,0154	41 (0,0711)	45
0,08	0,090	111,0 ±5%	0,0100	0,0150	0,0200	40 (0,0799)	44
0,09	0,101	99,0 ±5%	0,0127	0,0192	0,0254	39 (0,0897)	43
0,10	0,112	90,0 ±5%	0,0156	0,0237	0,0315	38 (0,1007)	42
0,11	0,123	81,3 ±3%	0,0190	0,0290	0,0380	37 (0,1131)	41
0,12	0,134	74,6 ±3%	0,0220	0,0340	0,0450		40
0,13	0,145	69,0 ±3%	0,0270	0,0400	0,0530	36 (0,1270)	39
0,14	0,156	64,1 ±3%	0,0310	0,0460	0,0620	35 (0,1426)	
0,15	0,167	60,0 ±3%	0,0350	0,0530	0,0710		38
0,16	0,178	56,2 ±3%	0,0400	0,0600	0,0800	34 (0,1601)	
0,17	0,189	52,9 ±3%	0,0450	0,0680	0,0910		37
0,18	0,200	50,0 ±3%	0,0510	0,0770	0,1020	33 (0,4798)	
0,19	0,211	47,4 ±3%	0,0570	0,0860	0,1130		36
0,20	0,221	45,2 ±3%	0,0620	0,0950	0,1260	32 (0,2019)	
0,21	0,232	43,1 ±3%	0,0690	0,1040	0,1400		35
0,22	0,243	41,1 ±3%	0,0760	0,1150	0,1500		
0,23	0,253	39,5 ±3%	0,0830	0,1250	0,1700	31 (0,2268)	34
0,24	0,264	37,9 ±3%	0,0900	0,1370	0,1800		
0,25	0,275	36,4 ±3%	0,0980	0,1480	0,2000	30 (0,2546)	33
0,26	0,285	35,1 ±3%	0,1050	0,1600	0,2100		
0,27	0,296	33,8 ±3%	0,1140	0,1700	0,2300		32
0,28	0,307	32,6 ±3%	0,1220	0,1900	0,2500		
0,29	0,317	31,5 ±3%	0,1310	0,2000	0,2600	29 (0,2859)	31
0,30	0,328	30,5 ±3%	0,1410	0,2100	0,2800		30
0,32	0,349	28,7 ±3%	0,1600	0,2400	0,3200	28 (0,3211)	
0,35	0,381	26,2 ±3%	0,1900	0,2900	0,3400	27 (0,3606)	29
0,40	0,434	23,0 ±3%	0,2500	0,3800	0,5000	26 (0,4049)	28
0,45	0,486	20,6 ±3%	0,3200	0,4800	0,6400	25 (0,4547)	26
0,50	0,539	18,6 ±3%	0,3900	0,5900	0,7800	24 (0,5106)	25
0,55	0,591	16,9 ±2%	0,4700	0,7200	0,9500	23 (0,5733)	24
0,60	0,644	15,5 ±2%	0,5600	0,8500	1,1300		
0,65	0,696	14,4 ±2%	0,6600	1,0000	1,3300	22 (0,6438)	23
0,70	0,748	13,4 ±2%	0,7600	1,1600	1,5400	21 (0,7230)	22
0,75	0,800	12,5 ±2%	0,8800	1,3300	1,7600		
0,80	0,853	11,7 ±2%	1,0000	1,5000	2,0000	20 (0,8118)	21
0,85	0,905	11,0 ±2%	1,1300	1,7000	2,3000		
0,90	0,956	10,5 ±2%	1,2700	1,9000	2,5000	19 (0,9116)	20
0,95	1,008	9,9 ±2%	1,4100	2,1000	2,8000		
1,00	1,060	9,4 ±2%	1,5600	2,4000	3,1000	18 (1,0240)	19
1,10	1,160	8,6 ±2%	1,9000	2,9000	3,8000		
1,20	1,270	7,9 ±2%	2,2000	3,4000	4,5000	17 (1,1500)	18
1,30	1,370	7,3 ±2%	2,7000	4,0000	5,4000	16 (1,2910)	
1,40	1,470	6,8 ±2%	3,1000	4,6000	6,2000		17
1,50	1,570	6,4 ±2%	3,5000	5,3000	7,0000	15 (1,4500)	16
1,80	1,880	5,3 ±2%	5,1000	7,7000	11,1000	13 (1,8280)	15
2,00	2,080	4,8 ±2%	6,2000	9,5000	12,6000	12 (2,0530)	14
2,20	2,280	4,4 ±2%	7,6000	11,5000	15,2000	11 (2,3050)	13
2,50	2,590	3,9 ±2%	9,8000	14,8000	19,7000	10 (2,5880)	12
3,00	3,090	3,2 ±2%	14,1000	21,3000	28,2000	9 (2,9060)	11

SWG = Standard Wire Gauge (UK)	BWG = Birmingham Wire Gauge Stubs' Wire Gauge	W & M = Washburn & Moen	AWG = American Wire Gauge B&S = Brown & Sharpe
--------------------------------------	--	-------------------------------	---

www.geocities.com/chopin.i Grazie a Giuseppe Esposito gpp.sps@tiscali.it

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
	14.732	170.45625				6/0	0.5800
	13.1191	135.1754				5/0	0.5165
	12.70	126.6767	0000000	5/0			0.5000
	12.446	121.660			7/0		0.4900
	11.7856	109.092	000000				0.464
	11.7221	107.92			6/0		0.4615
	11.684	107.219				4/0	0.4600
	11.5316	104.452		4/0			0.454
	10.9728	94.5637	00000				0.432
	10.9347	93.908			5/0		0.4305
	10.795	91.524		3/0			0.425
	10.50	86.590					0.4134
	10.40384	85.01				3/0	0.4096
	10.3175	83.60					0.4062
	10.30	83.32					0.4055
	10.160	81.073	0000				0.400
	10.00252	78.54			4/0		0.3938
	9.92	77.30					0.3906
	9.652	73.168		2/0			0.380
	9.525	71.26					0.3750
	9.4488	70.12	000				0.372
	9.30	67.93					0.3661
	9.26592	67.432				2/0	0.3648
	9.2075	66.58			3/0		0.3625
	9.10	65.04					0.3583
	8.8392	61.36	00				0.348
	8.80	60.82					0.3465
	8.73	59.89					0.3438

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
	8.636	58.58		1/0			0.340
	8.60	58.09					0.3386
	8.4074	55.52			2/0		0.3310
	8.400	55.42					0.3307
	8.25246	53.49				1/0	0.3249
	8.23	53.19	0				0.3240
	8.20	52.81					0.3288
	8.00	50.27					0.315
	7.9375	49.483					0.3125
	7.7851	47.60			1/0		0.3065
	7.70	46.57					0.3031
	7.62	45.60	1	1			0.3000
	7.541	44.666					0.2969
	7.50	44.18					0.2953
	7.40	43.00					0.2913
	7.348	42.41				1	0.2893
	7.2136	40.87		2			0.284
	7.188	40.58			1		0.2830
	7.142	40.07					0.2812
	7.01	38.59	2				0.276
	7.00	38.48					0.2756
	6.90	37.39					0.2717
	6.746	35.74					0.2656
	6.667	34.92			2		0.2625
	6.60	34.21					0.2598
	6.579	33.99		3			0.259
	6.543	33.62				2	0.2576
	6.50	33.18					0.2559
	6.40	32.17	3				0.252
	6.350	31.67					0.250
	6.20	30.19					0.2441

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
	6.19	30.09			3		0.2437
	6.10	29.22					0.2402
	6.045	28.70		4			0.238
	6.00	29.27					0.2362
	5.94	27.84					0.2344
	5.89	27.25	4				0.232
	5.827	26.66				3	0.2294
	5.8	26.42					0.2283
	5.723	25.72			4		0.2253
	5.588	24.52		5			0.220
	5.55625	24.246					0.21875
	5.38	22.73	5				0.212
	5.30	22.06					0.2087
	5.258	21.71			5		0.2070
	5.20	21.237					0.2047
	5.189	21.15				4	0.2043
	5.156	20.88		6			0.203
	5.10	20.428					0.2008
	5.00	19.635					0.1968
	4.90	18.857					0.1929
	4.88	18.70	6		6		0.192
	4.7625	17.81					0.1875
	4.70	17.349					0.185
	4.80	18.10				5	0.1819
	4.572	16.42		7			0.180
	4.496	15.875			7		0.1770
	4.47	15.69	7				0.176
	4.40	15.20					0.1732
	4.366	14.97					0.1719
	4.30	14.52					0.1693
	4.19	13.795		8			0.165

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
	4.115	13298			8	6	0.162
	4.10	13.20					0.1614
	4.06	12.95	8				0.160
	4.00	12.566					0.1575
	3.969	12.370					0.15625
	3.90	11.946					0.1535
	3.80	11.34					0.1496
	3.76	11.099		9	9		0.148
	3.7338	10.949					0.147
	3.66	10.52	9			7	0.144
	3.57	10.02					0.1406
	3.50	9.62					0.1378
	3.429	9.23			10		0.1350
	3.40	9.098		10			0.134
	3.30	8.553					0.1299
	3.25	8.296	10			8	0.128
	3.175	7.917					0.125
	3.048	7.2966		11	11		0.120
	3.00	7.068					0.1181
	2.95	6.835	11				0.116
	2.90	6.63				9	0.1144
	2.85	6.379					0.1122
	2.80	6.153					0.1102
	2.769	6.020		12			0.109
	2.70	5.725					0.1063
	2.68	5.64			12		0.1055
	2.64	5.474	12				0.104
	2.60	5.31					0.1024
	2.586	5.25				10	0.1018
	2.55	5.10					0.1004
2.591	2.50	4.90					0.0984

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
	2.45	4.71					0.0965
	2.413	4.573		13			0.095
	2.38	4.458					0.0938
	2.34	4.300	13				0.092
	2.324	4.242			13		0.0915
2.495	2.30	4.168				11	0.0907
	2.257	4.00					0.08885
	2.20	3.80					0.0866
	2.108	3.490		14			0.083
	2.10	3.46					0.0827
	2.05	3.300					0.0807
2.4	2.03	3.237	14		14	12	0.080
2.070	2.00	3.14159					0.0787
	1.98	3.090					0.0781
	1.95	2.986					0.0768
	1.85	2.688					0.0728
	1.83	2.630	15	15	15	13	0.072
1.868	1.80	2.54					0.0702
	1.70	2.269					0.0669
	1.651	2.14		16			0.065
1.78	1.63	2.086	16			14	0.064
	1.60	2.011					0.063
	1.5875	1.98			16		0.0625
1.565	1.50	1.767					0.059
	1.473	1.70		17			0.058
	1.448	1.646				15	0.0570
	1.42	1.584	17				0.056
1.464	1.40	1.539					0.055
	1.382	1.50			17		0.0544
	1.30	1.327					0.0512
	1.290	1.30				16	0.0508

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
	1.2446	1.2166		18			0.049
	1.22	1.169	18				0.048
1.262	1.20	1.1309			18		0.0475
	1.181	1.0956					0.0465
	1.148	1.035				17	0.0452
	1.128	1.00					0.0444
	1.10	0.950					0.0433
	1.067	0.8938		19			0.042
	1.041	0.852			19		0.041
	1.02	0.8171	19			18	0.040
1.060	1.000	0.7854					0.0394
	0.98	0.754					0.0386
1.008	0.95	0.7088					0.0374
0.956	0.90	0.6361	20			19	0.036
	0.889	0.6207		20			0.035
	0.8652	0.732			20		0.0348
0.904	0.850	0.5675					0.0335
	0.813	0.519	21	21			0.032
0.852	0.80	0.5026			21	20	0.0319
0.861	0.79	0.490					0.0312
0.800	0.75	0.4417					0.0295
0.748	0.70	0.3849	22	22	22	21	0.028
0.696	0.65	0.3318			23		0.026
	0.635	0.3167		23		22	0.025
0.644	0.60	0.2827	23				0.024
	0.579	0.2634			24		0.0228
0.670	0.5715	0.2565				23	0.0225
0.592	0.55	0.2375	24	24			0.022
	0.52	0.21237					0.0205
0.55	0.51	0.2027	25	25	25	24	0.020
0.540	0.50	0.1963					0.0195

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
0.488	0.450	0.1595	26	26	26	25	0.018
	0.429	0.152			27		0.0173
0.457	0.42906	0.14458				25.5	0.01689
	0.417	0.1366	27		28	25.75	0.0164
0.436	0.40	0.1256		27		26	0.016
	0.393	0.12150				26.25	0.01549
0.41	0.382	0.1134				26.5	0.01504
	0.378	0.111			29		0.0149
	0.3759	0.1109	28				0.0148
	0.37117	0.10820				26.75	0.01461
0.998	0.3569	0.1000		28		30	0.01405
0.384	0.350	0.09623				27	0.01379
	0.345	0.0935	29				0.0136
0.367	0.34	0.09093				27.5	0.01340
	0.330	0.0856		29	31	27.75	0.013
	0.325	0.0830			32		0.0128
0.351	0.3200	0.0804				28	0.0126
	0.3150	0.07791	30				0.0124
	0.3048	0.073		30			0.0120
0.338	0.30301	0.07211				28.5	0.01193
0.330	0.30	0.706			33		0.0118
	0.295	0.06835	31			28.75	0.0116
0.311	0.284	0.06356				29	0.0112
0.300	0.28	0.6154					0.0110
	0.2743	0.05910	32				0.0108
0.293	0.26984	0.05719				29.5	0.01062
	0.2641	0.05480			34		0.0104
0.277	0.254	0.05067	33	31		30	0.0100
0.270	0.250	0.0490					0.00985
	0.2413	0.04573			35		0.0095
0.264	0.24030	0.45352				30.5	0.00946



<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
0.256	0.2337	0.04289	34			30.75	0.0092
0.246	0.2260	0.0401		32	36	31	0.0089
0.233	0.213	0.03563	35		37	31.5	0.0084
0.220	0.200	0.03145		33	38	32	0.0079
	0.1930	0.02927	36		39		0.0076
0.210	0.19056	0.2852				32.5	0.00750
0.205	0.180	0.0254		34	40	33	0.0070
	0.173	0.0235	37				0.0068
0.188	0.16970	0.0226				33.5	0.00668
	0.1676	0.02207			41		0.0066
0.177	0.1600	0.020			42	34	0.0063
	0.1524	0.018241	38		43		0.0060
0.165	0.15112	0.01794				34.5	0.00595
0.170	0.1500	0.0176					0,00590
	0.1473	0.0170			44	34.75	0.0058
0.156	0.142	0.01589			45	35	0.0056
0.149	0.13458	0.01422				35.5	0.00530
	0.132	0.013685	39		46		0.0052
0.149	0.125	0.0127		35	47	36	0.0050
	0.1219	0.011675	40		48		0.0048
0.135	0.120	0.0113					0.00475
0.132	0.11985	0.01128				36.5	0.00472
0.128	0.110	0.00985	41		50	37	0.0044
0.125	0.100	0.0095				37.5	0.00420
0.113	0.102	0.00817	42	36		38	0.0040
0.105	0.09504	0.00709				38.5	0.00374
0.110	0.090	0.00650	43			39	0.0036
0.093	0.08464	0.005626				39.5	0.00333
0.098	0.080	0.005153	44			40	0.0032
0.088	0.071	0.003959	45			41	0.0028
0.078	0.063	0.003142				42	0.00249

<b>Diametro Nominale In mm. Filo Smaltato (semplice smalto)</b>	<b>Diametro Nominale In mm. Filo nudo</b>	<b>Sezione In mm<sup>2</sup></b>	<b>SWG</b>	<b>BWG O Stubs</b>	<b>W &amp; M</b>	<b>AWG o B &amp; S</b>	<b>Diametro in Pollici</b>
	<b>0.061</b>	<b>0.002922</b>	<b>46</b>				<b>0.0024</b>
<b>0.062</b>	<b>0.0564</b>	<b>0.0025</b>				<b>43</b>	<b>0.00222</b>
<b>0.056</b>	<b>0.050</b>	<b>0.00204</b>	<b>47</b>			<b>44</b>	<b>0.0020</b>
<b>0.0488</b>	<b>0.0447</b>	<b>0.00157</b>				<b>45</b>	<b>0.00176</b>
<b>0.046</b>	<b>0.040</b>	<b>0.00132</b>	<b>48</b>			<b>46</b>	<b>0.0016</b>
<b>0.0401</b>	<b>0.03556</b>	<b>0.000993</b>				<b>47</b>	<b>0.00140</b>
<b>0.0356</b>	<b>0.0315</b>	<b>0.000779</b>				<b>48</b>	<b>0.00124</b>
	<b>0.030</b>	<b>0.000707</b>	<b>49</b>				<b>0.0012</b>
<b>0.0315</b>	<b>0.282</b>	<b>0.000624</b>				<b>49</b>	<b>0.00111</b>
<b>0.0287</b>	<b>0.025</b>	<b>0.000491</b>	<b>50</b>			<b>50</b>	<b>0.0010</b>
<b>0.0262</b>	<b>0.022</b>	<b>0.000392</b>				<b>51</b>	<b>0.00088</b>
<b>0.0236</b>	<b>0.0198</b>	<b>0.000308</b>				<b>52</b>	<b>0.00078</b>
<b>0.0201</b>	<b>0.0178</b>	<b>0.000248</b>				<b>53</b>	<b>0.00070</b>
<b>0.0178</b>	<b>0.0157</b>	<b>0.000195</b>				<b>54</b>	<b>0.00062</b>
<b>0.0163</b>	<b>0.014</b>	<b>0.000153</b>				<b>55</b>	<b>0.00055</b>
<b>0.015</b>	<b>0.0125</b>	<b>0.000122</b>				<b>56</b>	<b>0.00049</b>