

# AC/DC corriente nominal

Medida	Radio del canto	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65° C	n=1		n=2		n=3		n=4	
						DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
mm	mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m								
10×3	0,5	29,79	0,108	890	1050	99	99	188	188	277	277	366	365
20×3	0,5	59,79	0,247	443	523	175	175	322	322	469	466	615	611
25×3	0,5	74,79	0,271	354	418	211	211	386	385	560	557	733	728
10×4	0,5	39,79	0,144	666	786	119	119	229	229	338	337	448	447
16×4	1,5	62,07	0,225	427	504	169	169	319	318	468	466	617	614
20×4	1	79,14	0,287	335	395	205	205	382	382	559	556	736	730
25×4	1	99,14	0,36	267	316	247	247	457	455	665	660	873	863
30×4	1	119,14	0,432	222	26	289	289	529	527	768	761	1007	991
40×4*	1	159,14	0,627	164	194	373	372	676	670	977	961	1277	1242
10×5	0,5	49,79	0,181	532	628	137	137	266	266	395	394	525	522
12×5	0,5	59,79	0,217	443	523	157	157	304	304	451	449	597	594
15×5	sq	75	0,272	353	417	187	187	358	357	528	525	698	693
20×5	1,5	98,07	0,356	270	319	233	233	439	437	644	639	849	840
20×5	sq	100	0,363	265	313	235	235	443	441	650	646	858	848
25×5	1,5	123,07	0,447	215	254	280	280	522	519	763	755	1004	987
30×5	1,5	158,07	0,537	179	211	327	326	604	599	879	867	1154	1127

Medida	Radio del canto	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65° C	n=1		n=2		n=3		n=4	
mm	mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
30×5	sq	150	0,545	177	209	329	328	607	603	885	872	1162	1134
40×5	1,5	198,07	0,719	134	158	418	416	762	752	1105	1079	1446	1388
40×5	sq	200	0,726	133	156	420	418	766	756	1110	1084	1453	1395
50×5*	1,5	248,07	0,977	105	124	511	508	924	905	1334	1285	1743	1637
60×5*	1,5	298,07	1,174	88	103	599	594	1077	1047	1550	1471	2022	1856
80×5*	1,5	398,07	1,568	66	77	773	762	1376	1320	1971	1809	2565	2248
20×6	2	116,57	0,423	227	268	259	259	492	489	725	18	958	943
25×6	2	146,57	0,532	181	213	311	311	584	579	856	845	1128	1103
28×6	2	164,57	0,597	161	190	341	341	638	632	933	918	1228	1194
30×6	2	176,57	0,641	150	177	362	361	673	666	984	965	1294	1252
40×6	2	236,57	0,859	112	132	461	459	848	833	1232	1192	1615	1527
50×6	2	396,57	1,077	89	105	559	555	1018	991	1473	1400	1927	1774
60×6	2,5	354,63	1,287	75	88	653	646	1181	1140	1703	1590	2225	1995
75×6*	2	446,57	1,759	58	69	803	789	1440	1370	2069	1867	2696	2311
80×6*	2	476,57	1,878	55	65	851	834	1521	1441	2183	1950	2844	2406
120×6	2	716,57	2,823	36	43	1222	1179	2155	1979	3075	2538	3990	3103
12×6,3	2	72,17	0,262	367	433	179	179	348	348	517	515	686	681
16×6,3	2	97,37	0,353	272	321	224	224	431	430	639	634	846	837

Medida	Radio del canto	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65° C	n=1		n=2		n=3		n=4	
						DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
mm	mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
20×6,3	2	122,57	0,445	216	255	267	267	509	506	750	743	992	975
25×6,3	2	154,07	0,559	172	203	320	320	603	598	885	872	1167	1138
28×6,3	2	172,97	0,628	153	181	352	351	658	651	964	947	1269	1230
32×6,3	2	198,17	0,719	134	158	393	392	731	721	1068	1043	1404	1348
38×6,3	2	235,97	0,857	112	133	454	452	838	824	1220	1181	1602	1515
40×6,3	2	248,57	0,902	107	126	474	472	874	857	1270	1225	1667	1568
50×6,3	2	311,57	1,131	85	100	575	569	1048	1018	1517	1436	1986	1816
63×6,3	2	393,47	1,428	67	80	702	693	1269	1218	1830	1686	2390	2104
65×6,3*	2	406,07	1,600	64	76	727	717	1312	1256	1892	1732	2470	2156
80×6,3*	2	500,57	1,972	52	62	873	855	1563	1476	2246	1989	2926	2451
82×6,3*	2	513,17	2,022	51	60	893	873	1596	1504	2292	2021	2986	2488
100×6,3*	2	626,57	2,469	42	49	1065	1034	1891	1755	2707	2297	3520	2813
120×6,3*	2	752,57	2,965	35	41	1254	1207	2213	2022	3159	2580	4101	3157
16×8	0,25	127,95	0,464	207	244	266	266	517	514	768	760	1019	1001
20×8	2	156,57	0,568	169	200	312	311	601	596	891	877	1180	1149
25×8	2	196,57	0,714	135	159	371	370	708	698	1044	1020	1380	1326
30×8	2	236,57	0,859	112	132	430	428	812	797	1193	1154	1573	1487
34×8	2	268,57	0,975	99	116	476	473	894	874	1309	1256	1725	1608

Medida	Radio del canto	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65° C	n=1		n=2		n=3		n=4	
						DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
mm	mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
40×8	2	316,57	1149	84	99	545	540	1014	985	1481	1399	1947	1777
50×8	2	396,57	1440	67	79	658	649	1211	1161	1760	1620	2309	2030
60×8	2	476,57	1730	56	66	769	755	1403	1328	2033	1820	2661	2259
75×8	2	596,57	2166	44	52	933	908	1686	1568	2432	2090	2177	2573
80×8	2	636,57	2311	42	49	987	958	1779	1644	2564	2175	3346	2674
90×8	2	716,57	2601	37	44	1094	1057	1963	1795	2824	2338	3681	2871
100×8	2	796,57	2892	33	39	1201	1154	2146	1942	3080	2494	4012	3061
10×10	sq	100	0,363	265	313	225	225	439	438	654	649	869	859
12×10	1	119,14	0,432	222	263	253	252	493	491	734	727	975	959
12×12	sq	144	0,523	184	217	290	289	568	563	845	834	1123	1098
15×10	1	149,14	0,541	178	210	295	294	575	570	855	843	1134	1108
15×10	sq	150	0,545	177	209	296	295	577	572	857	845	1138	1111
20×10	3	192,27	0,698	138	163	357	356	695	686	1032	1009	1369	1317
20×10	sq	200	0,726	133	156	365	363	709	699	1052	1027	1396	1340
25×10	3	242,27	0,879	109	129	425	422	820	804	1214	1173	1609	1518
25×10	sq	250	0,908	106	125	431	429	833	816	1234	1189	1634	1536
30×10	3	292,27	1061	91	107	491	487	937	913	1383	1317	1829	1687
30×10	sq	300	1089	88	104	497	493	949	923	1401	1331	1853	1703

Medida	Radio del canto	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65° C	n=1		n=2		n=3		n=4	
						DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
mm	mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
40×10	3	392,27	1424	68	80	619	611	1165	1116	1708	1575	2251	1984
40×10	sq	400	1452	66	78	625	617	1176	1126	1725	1586	2273	1996
50×10	3	492,27	1787	54	64	746	731	1385	1306	2023	1801	2659	2242
50×10	sq	500	1815	53	63	751	736	1396	1314	2038	1810	2680	2252
60×10	3	592,27	2150	45	53	870	848	1601	1484	2329	2004	3055	2478
60×10	sq	600	2178	44	52	875	853	1612	1492	2344	2012	3075	2488
63×10	3	622,27	2259	43	50	907	882	1665	1536	2420	2063	3173	2547
75×10	3	742,27	2694	36	42	1053	1015	1918	1737	2778	2282	3635	2814
80×10	3	792,27	2876	33	39	1114	1070	2023	1819	2925	2371	3825	2921
80×10	sq	800	2904	33	39	1119	1074	2033	1825	2939	2378	3843	2930
100×10	3	992,27	3602	27	32	1353	1282	2434	2135	3504	2711	4571	3330
100×10	sq	1000	3630	27	31	1358	1287	2443	2141	3518	2718	4589	3338
120×10	3	1192,27	4328	22	26	1589	1488	2837	2439	4071	3032	5301	3713
18×12	sq	216	0,784	123	145	383	381	746	734	1108	1078	1471	1401
20×12	3	232,27	0,843	114	135	406	404	790	776	1174	1137	1558	1476
24×12	sq	288	1045	92	109	471	468	916	893	1361	1298	1806	1670
30×12	sq	360	1307	74	87	558	552	1077	1038	1596	1487	2114	1890
40×12	3	472,27	1714	56	66	693	681	1316	1243	1938	1737	2559	2176

Medida	Radio del canto	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65° C	n=1		n=2		n=3		n=4	
						DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
mm	mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC
42×12	sq	504	1830	53	62	727	712	1376	1292	2023	1794	2671	2241
50×12	3	592,27	2150	45	53	831	809	1559	1440	2284	1966	3009	2440
60×12	3	712,27	2586	37	44	961	934	1796	1625	2621	2173	3445	2690
100×12	3	1192,27	4328	22	26	1496	1399	2709	2301	3812	2913	5111	3581
120×12	3	1432,27	5199	19	22	1755	1617	3151	2625	4534	3248	5912	3981
63×12,5	3	779,77	2831	34	40	1032	992	1915	1711	2795	2273	3673	2814
24×15	sq	360	1307	74	87	548	542	1069	1031	1589	1480	2109	1885
40×15	3	592,27	2150	45	53	798	778	1636	1417	2272	1956	3009	2440
50×15	3	742,27	2694	36	42	953	918	1809	1618	2663	2188	3517	2723
60×15	3	892,27	3239	30	35	1105	1052	2075	1806	3043	2407	4010	2988
120×15	3	1792,27	6506	15	17	1985	1786	3594	2861	5190	3543	6782	4347
32×16	3	504,27	1831	53	62	702	688	1365	1283	2029	1799	2692	2258

\* 20% Cu por volumen

Diámetro	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65°C	Corriente Nominal (AMPS): 30°C sobre 35°C de temperatura ambiente	
					DC	AC
mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m	DC	AC
5	19,63	0,071	1350	1593	67	67
6,3	31,17	0,113	850	1004	92	92

Diámetro	Área	Peso	DC Resistencia para 20°C	DC Resistencia para 65°C	Corriente Nominal (AMPS): 30°C sobre 35°C de temperatura ambiente	
					DC	AC
mm	mm <sup>2</sup>	g/m	μOhm/m	μOhm/m		
8	50,27	0.182	527	622	129	129
10	78,54	0.285	337	398	176	176
11	95,03	0.345	279	329	202	202
12	113,1	0.411	234	277	228	228
14	153,94	0.559	172	203	283	282
18	254,47	0.924	104	123	403	400
20	314,16	1	84	100	468	464
24	452,39	1,642	59	69	604	596
35	962,11	3,492	28	33	1029	972
40	1256,64	4,562	21	25	1243	1135

## Parámetros

Los valores calculados en la tabla AC/DC corriente nominal están basados en los siguientes parámetros

Temperatura ambiente °C / Temperatura do ambiente°C	35
Temperatura de las barras °C / Temperatura da barra condutora °C	65
Incremento de temperatura °C / Aumento de temperatura °C	30
Frecuencia HZ / Frequência de alimentação Hz	60

Emisividad / Emissividade

0,4

n= número de barras en paralelo

La corriente nominal se asume en aire estático, no confinado, con la barra montada de canto.

La corriente nominal está basada en el incremento de temperatura de embarrados “Temperature Rise of Busbar”, H.B.Dwight; Gen. Elec. Rev., vol 43.

Para disposiciones en paralelo de barras/pletinas, el espacio entre las barras es igual al espesor de las mismas.

La AC Nominal está basada en separaciones en las que el efecto de proximidad es insignificante. Estos valores son orientativos y aproximados, no deben considerarse como sustitutos de ensayos experimentales.