

Nominal diameter	Conductor (Bare Wire)		Enamelled Copper Wire (overall diameter)						Resistance			minimum elongation to IEC	Minimum breakdown voltage to IEC			1 kg of enamelled wire length approx.			Filling factor			Tension maximum	Nominal diameter
	tolerance	section	Grade 1		Grade 2		Grade 3		at 20°C				Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grad 1	Grad 2	Grad 3		
	mm	mm ²	min.	max.	min.	max.	min.	max.	nom.	min.	max.		%	Volt	Volt	Volt	km	km	km	n	n		
0,010		0,00007854	0,012	0,014	0,015	0,016	0,017	0,019	217,65	195,88	239,41	3	110	220		1292,9	1179,4	1069,1	683255	480625	356389	1,4	0,010
0,012		0,000113097	0,014	0,016	0,017	0,018	0,019	0,021	151,14	136,03	166,26	3	110	225		913,6	847,9	782,9	513200	377045	288675	2,0	0,012
0,014		0,000153938	0,016	0,018	0,019	0,020	0,021	0,023	111,04	99,94	122,15	4	110	225		679,4	638,1	596,8	399550	303669	238574	2,5	0,014
0,016		0,000201062	0,018	0,020	0,021	0,022	0,023	0,025	85,02	76,52	93,52	5	110	225		524,9	497,3	469,5	319862	249800	200469	3,2	0,016
0,018		0,000254469	0,020	0,022	0,023	0,024	0,025	0,027	67,18	60,46	73,89	5	110	225		417,6	398,3	378,8	261837	209090	170814	3,9	0,018
0,019		0,000283529	0,021	0,023	0,024	0,026	0,027	0,029	60,29	54,26	66,32	6	120	250		375,9	356,2	336,3	238574	184752	147283	4,3	0,019
0,020		0,000314159	0,022	0,024	0,025	0,027	0,028	0,030	54,41	48,97	59,85	6	120	250		340,1	323,2	306,2	218280	170814	137301	4,7	0,020
0,021		0,000346361	0,023	0,026	0,027	0,028	0,029	0,031	49,35	44,42	54,29	6	130	275		306,8	292,2	279,9	192370	152688	128300	5,1	0,021
0,022		0,000380133	0,024	0,027	0,028	0,030	0,031	0,033	44,97	40,47	49,47	6	130	275		280,2	265,4	252,6	177578	137301	112764	5,5	0,022
0,023		0,000417476	0,025	0,028	0,029	0,031	0,032	0,035	41,14	37,03	45,26	7	150	300		257,0	244,0	231,0	164429	128300	102892	6,0	0,023
0,024		0,000452389	0,026	0,029	0,030	0,032	0,033	0,036	37,79	34,01	41,57	7	150	300		236,5	225,1	213,6	152688	120156	97013	6,5	0,024
0,025		0,000490874	0,028	0,031	0,032	0,034	0,035	0,038	34,82	31,34	38,31	7	150	300		215,5	205,4	195,2	132686	106033	86673	7,0	0,025
0,027		0,000572555	0,030	0,033	0,034	0,036	0,037	0,041	29,86	26,87	32,84	7	170	325		185,6	177,6	168,3	116372	94261	75917	8,0	0,027
0,028		0,000615752	0,031	0,034	0,035	0,038	0,039	0,043	27,76	24,99	30,54	7	170	325		172,9	164,7	155,4	109321	86673	68691	8,5	0,028
0,030		0,000706858	0,033	0,037	0,038	0,041	0,042	0,046	24,18	21,77	26,60	8	190	375		150,3	142,8	135,2	94261	74007	59644	9,6	0,030
0,032		0,000804248	0,035	0,039	0,040	0,043	0,044	0,048	21,25	19,13	23,38	8	190	375		132,6	126,4	120,2	84346	67046	54570	10,8	0,032
0,034		0,00090792	0,037	0,041	0,042	0,046	0,047	0,051	18,83	17,00	20,65	8	225	425		117,8	112,1	106,3	75917	59644	48092	12,0	0,034
0,036		0,00101788	0,040	0,044	0,045	0,049	0,050	0,054	16,79	15,17	18,42	8	225	425		104,4	99,57	94,69	65459	52273	42703	13,2	0,036
0,038		0,001134	0,042	0,046	0,047	0,051	0,052	0,056	15,07	13,61	16,54	9	250	475		93,97	89,87	85,72	59644	48092	39599	14,5	0,038
0,040		0,001257	0,044	0,049	0,050	0,054	0,055	0,059	13,60	12,28	14,92	9	250	475		84,68	80,81	77,25	53403	42703	35540	15,9	0,040
0,043		0,001452	0,047	0,052	0,053	0,058	0,059	0,063	11,77	10,63	12,91	9	275	550		73,55	70,15	67,01	47126	37487	31032	18,0	0,043
0,045		0,001590	0,050	0,055	0,056	0,061	0,062	0,067	10,75	9,71	11,79	9	275	550		66,82	63,85	60,85	41894	33741	27756	19,4	0,045
0,048		0,001810	0,053	0,059	0,060	0,065	0,066	0,070	9,447	8,596	10,297	10	300	600		58,73	56,08	53,81	36821	29560	24972	21,7	0,048
0,050		0,001963	0,055	0,060	0,061	0,066	0,067	0,072	8,706	7,922	9,489	10	300	600		54,42	52,26	50,08	34925	28637	23906	23,2	0,050
0,053		0,002206	0,058	0,064	0,065	0,070	0,071	0,076	7,748	7,051	8,446	10	325	650		48,42	46,45	44,62	31032	25343	21374	25,6	0,053
0,056		0,002463	0,062	0,067	0,068	0,074	0,075	0,080	6,940	6,316	7,565	10	325	650		43,36	41,69	40,01	27756	22906	19225	28,2	0,056
0,060		0,002827	0,066	0,072	0,073	0,079	0,080	0,085	6,046	5,562	6,529	12	375	700		37,79	36,33	34,97	24253	19991	16965	31,7	0,060
0,063		0,003117	0,069	0,076	0,077	0,083	0,084	0,089	5,484	5,045	5,922	12	375	700		34,27	32,92	31,74	21968	18042	15433	34,4	0,063
0,067	± 0,003	0,003526	0,074	0,080	0,081	0,088	0,089	0,093	4,849	4,404	5,360	13	425	700		30,31	29,19	28,21	19475	16172	13944	38	0,067
0,070	± 0,003	0,003848	0,077	0,083	0,084	0,090	0,091	0,096	4,442	4,050	4,890	13	425	700		27,83	26,91	26,06	18042	15256	13208	41	0,070
0,071	± 0,003	0,003959	0,078	0,084	0,085	0,091	0,092	0,097	4,318	3,941	4,748	13	425	700	1100	27,07	26,19	25,37	17599	14911	12930	42	0,071
0,075	± 0,003	0,004418	0,082	0,089	0,090	0,095	0,096	0,102	3,869	3,547	4,235	14	425	850	1200	24,26	23,52	22,82	15796	13495	11781	46	0,075
0,080	± 0,003	0,005027	0,087	0,094	0,095	0,101	0,102	0,108	3,401	3,133	3,703	14	425	850	1200	21,39	20,73	20,11	14098	12023	10473	52	0,080
0,085	± 0,003	0,005675	0,093	0,100	0,101	0,107	0,108	0,114	3,012	2,787	3,265	15	500	900	1300	18,92	18,37	17,86	12400	10676	9372	57	0,085
0,090	± 0,003	0,006362	0,098	0,105	0,106	0,113	0,114	0,120	2,687	2,495	2,900	15	500	900	1300	16,92	16,43	15,96	11208	9630	8435	63	0,090
0,095	± 0,003	0,007088	0,103	0,111	0,112	0,119	0,120	0,126	2,412	2,247	2,594	16	500	950	1400	15,19	14,75	14,35	10086	8656	7632	69	0,095
0,100	± 0,003	0,007854	0,108	0,117	0,118	0,125	0,126	0,132	2,177	2,034	2,333	16	500	950	1400	13,72	13,31	12,97	9124	7822	6939	75	0,100
0,106	± 0,003	0,008825	0,115	0,123	0,124	0,132	0,133	0,140	1,937	1,816	2,069	17	1300	2700	3900	12,22	11,88	11,56	8154	7048	6197	83	0,106
0,110	± 0,003	0,009503	0,119	0,128	0,129	0,137	0,138	0,145	1,799	1,690	1,917	17	1300	2700	3900	11,34	11,03	10,74	7571	6528	5767	88	0,110
0,112	± 0,003	0,009852	0,121	0,130	0,131	0,139	0,140	0,147	1,735	1,632	1,848	17	1300	2700	3900	10,95	10,65	10,37	7331	6336	5607	91	0,112
0,118	± 0,003	0,010936	0,128	0,136	0,137	0,145	0,146	0,154	1,563	1,474	1,660	17	1500	2800	4100	9,870	9,626	9,379	6627	5808	5132	99	0,118
0,120	± 0,003	0,011310	0,130	0,138	0,139	0,148	0,149	0,157	1,511	1,426	1,604	17	1500	2800	4100	9,550	9,305	9,057	6431	5607	4933	102	0,120
0,125	± 0,003	0,012272	0,135	0,144	0,145	0,154	0,155	0,163	1,393	1,317	1,475	17	1500	2800	4100	8,803	8,575	8,356	5934	5166	4567	110	0,125
0,130	± 0,003	0,013273	0,141	0,150	0,151	0,160	0,161	0,169	1,288	1,220	1,361	18	1600	3000	4200	8,131	7,928	7,733	5454	4775	4241	118	0,130
0,132	± 0,003	0,013685	0,143	0,152	0,153	0,162	0,163	0,171	1,249	1,184	1,319	18	1600	3000	4200	7,891	7,697	7,511	5307	4655	4140	121	0,132
0,140	± 0,003	0,015394	0,151	0,160	0,161	0,171	0,172	0,181	1,110	1,055	1,170	18	1600	3000	4200	7,030	6,860	6,687	4775	4190	3707	133	0,140
0,150	± 0,003	0,017671	0,162	0,171	0,172	0,182	0,183	0,193	0,9673	0,9219	1,0159	19	1700	3200	4400	6,125	5,987	5,840	4165	3686	3267	150	0,150
0,160	± 0,003	0,020106	0,172	0,182	0,183	0,194	0,195	0,205	0,8502	0,8122	0,8906	19	1700	3200	4400	5,390	5,265	5,139	3686	3250	2887	168	0,160
0,170	± 0,003	0,022698	0,183	0,194	0,195	0,205	0,206	0,217	0,7531	0,7211	0,7871	20	1700	3300	4700	4,771	4,667	4,561	3250	2887	2581	186	0,170
0,180	± 0,003	0,025447	0,193	0,204	0,205	0,217	0,218	0,229	0,6718	0,6444	0,7007	20	17										