

RESISTANCE of shield and conductor

Ohm/km a 25°C

Code: CT-2800-209

Date: 02/12/02

Issue: 1

Page: 1 of: 1

Conductor AWG or MCM	mm ²	Resist. D.C. conducto r	Resistance of metal shield from 15kV to 35 kV					
			1/3	1/6	1/12	1/18	1/24	1/36
Stranded Copper Conductor								
4/0	107,2	0,1670	0,5016	1,0033	2,0065	3,0098		
350	177,3	0,1011	0,3029	0,6059	1,2118	1,8177		
500	253,4	0,0708	0,2124	0,4249	0,8498	1,2747		
750	380,0	0,0472	0,1416	0,2833	0,5665	0,8498		
1000	506,7	0,0354		0,2124	0,4249		0,8498	1,2747
1250	633,4	0,0283		0,1698	0,3397		0,6790	1,0187
1500	760,0	0,0236		0,1413	0,2829		0,5659	0,8485
1750	886,7	0,0202						
2000	1013	0,0177		0,1059	0,2121		0,4243	0,6360
2250	1140	0,0159						
2500	1267	0,0143						
Stranded Aluminum Conductor								
4/0	107,2	0,2741	0,8223	1,6446	3,2885	3,9338		
350	177,3	0,1656	0,4967	0,9934	1,9896	1,9803		
500	253,4	0,1161	0,3482	0,6964	0,3928	1,0892		
750	380,0	0,7738	0,2321	0,4642	0,9285	0,3928		
1000	506,7	0,0580		0,3482	0,6964		1,3928	2,0892
1250	633,4	0,0465		0,2793	0,5587		1,1174	1,6760
1500	760,0	0,0387		0,2321	0,4642		0,9285	1,3928
1750	886,7	0,0331						
2000	1013	0,0290		0,1741	0,3482		0,6964	1,0446
2250	1140	0,0260						
2500	1267	0,0334						

Shield resistance ohm/km @ 25°C	Fail current aprox.
0,7672	10.000 amp. for 8 cycles
0,5115	15.000 amp. for 8 cycles
0,3836	20.000 amp. for 8 cycles
0,2557	30.000 amp. for 8 cycles