



# S.M.C

## 3.8/6.6 KV Cables

### A.C. RESISTANCE, REACTANCE AND CAPACITANCE VALUES

#### 3.8/6.6 KV CABLES

Conductor Size Sq.mm	* Single Core Cables					3-Core Cables			
	A.C. Resistance at 90°C		Reactance (50 Hz)		Capacitance ( $\mu$ F/Km)	A.C. Resistance at 90°C		Reactance (50 Hz) (/Km)	Capacitance ( $\mu$ F/Km)
	Copper (/Km)	Aluminum (/Km)	Trefoil (/Km)	Flat* (/Km)		Copper (/Km)	Aluminum (/Km)		
35	0.668	1.11	0.140	0.198	0.29	0.668	1.11	0.108	0.30
50	0.494	0.822	0.131	0.189	0.33	0.494	0.822	0.103	0.33
70	0.342	0.568	0.123	0.181	0.37	0.342	0.568	0.098	0.38
95	0.247	0.411	0.117	0.175	0.42	0.247	0.411	0.094	0.43
120	0.196	0.325	0.112	0.170	0.47	0.196	0.325	0.090	0.48
150	0.159	0.265	0.109	0.167	0.51	0.159	0.265	0.088	0.52
185	0.127	0.211	0.107	0.165	0.55	0.127	0.211	0.086	0.56
240	0.0974	0.161	0.103	0.161	0.60	0.0971	0.162	0.083	0.61
300	0.0782	0.129	0.101	0.159	0.61	0.0778	0.130	0.082	0.62
400	0.0621	0.101	0.097	0.156	0.64	0.0614	0.102	0.080	0.65
500	0.0495	0.0792	0.097	0.155	0.67	-	-	-	-
630	0.0398	0.0623	0.094	0.152	0.75	-	-	-	-

\* Twice Cable diameter spacing between centers.