

# ESR70 Look-up chart included:



	6.3V	10V	16V	25V	35V	50V	63V	100V	160V	250V	400V	630V
4.7µF	62.0Ω	54.0Ω	45.0Ω	40.0Ω	34.0Ω	28.0Ω	25.0Ω	23.0Ω	19.0Ω	16.0Ω	13.0Ω	11.0Ω
10µF	29.0Ω	25.0Ω	21.0Ω	19.0Ω	16.0Ω	13.0Ω	12.0Ω	11.0Ω	8.7Ω	7.4Ω	6.2Ω	5.2Ω
22µF	13.0Ω	11.0Ω	9.6Ω	8.4Ω	7.2Ω	6.0Ω	5.4Ω	4.8Ω	4.0Ω	3.4Ω	2.8Ω	2.4Ω
47µF	6.2Ω	5.4Ω	4.5Ω	4.0Ω	3.4Ω	2.8Ω	2.5Ω	2.3Ω	1.9Ω	1.6Ω	1.3Ω	1.1Ω
100µF	2.9Ω	2.5Ω	2.1Ω	1.9Ω	1.6Ω	1.3Ω	1.2Ω	1.1Ω	0.87Ω	0.74Ω	0.62Ω	0.52Ω
220µF	1.3Ω	1.1Ω	0.97Ω	0.84Ω	0.72Ω	0.60Ω	0.54Ω	0.48Ω	0.40Ω	0.34Ω	0.28Ω	0.24Ω
470µF	0.62Ω	0.54Ω	0.45Ω	0.40Ω	0.34Ω	0.28Ω	0.25Ω	0.23Ω	0.19Ω	0.16Ω	0.13Ω	0.11Ω
1000µF	0.29Ω	0.25Ω	0.21Ω	0.19Ω	0.16Ω	0.13Ω	0.12Ω	0.11Ω	0.09Ω	0.07Ω	0.06Ω	0.05Ω
2200µF	0.16Ω	0.14Ω	0.12Ω	0.11Ω	0.10Ω	0.09Ω	0.08Ω	0.07Ω	0.06Ω	0.06Ω	0.05Ω	0.04Ω
4700µF	0.09Ω	0.08Ω	0.07Ω	0.07Ω	0.06Ω	0.05Ω	0.05Ω	0.05Ω	0.04Ω	0.04Ω	0.04Ω	0.03Ω
10000µF	0.06Ω	0.05Ω	0.05Ω	0.05Ω	0.04Ω	0.04Ω	0.04Ω	0.04Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω
22000µF	0.04Ω	0.04Ω	0.04Ω	0.04Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω	0.03Ω

Table Rev3.

Remember, lower ESR is better. Many good capacitors will have ESR lower than shown above, that is good. ☺  
 Values in this table are calculated from published dissipation factors for Panasonic® FR-Series capacitors from 4.7µF to 4700µF with voltage ratings of 6.3VDC to 100VDC. Other values extrapolated by curve-fitting.

