

Type AFC -55°C to 105°C

SMT Aluminum Electrolytic Capacitors - Low Impedance, 105°C

Low Impedance and Long-Life for Filtering, Bypassing and Power Supply Decoupling



Type AFC Capacitors are the choice for high-frequency filtering. At 100 kHz, most ratings can handle more than twice the ripple current of type AHA. With solid performance at temperatures down to -55°C , Type AFC has more than 90% capacitance retention at -20°C and 1 kHz. With low impedance to beyond 100 kHz, it is ideal for higher power DC/DC converters. The vertical cylindrical cases make for easy automatic mounting and reflow soldering, and offer big savings and higher capacitance compared to tantalum capacitors.

Highlights

- $+105^{\circ}\text{C}$, Up to 1000 Hour Load Life
- Capacitance Range: $1\ \mu\text{F}$ to $1500\ \mu\text{F}$
- Voltage Range: 6.3 Vdc to 50 Vdc

Specifications

Operating Temperature: -55°C to $+105^{\circ}\text{C}$

Rated Voltage: 6.3, 10, 16, 25 & 50 Vdc

Capacitance: $1.0\ \mu\text{F}$ to $1500\ \mu\text{F}$

Capacitance Tolerance: $\pm 20\%$ @ 120 Hz and $+20^{\circ}\text{C}$

Leakage Current: 0.01 CV or $3\ \mu\text{A}$ @ $+20^{\circ}\text{C}$, after two minutes (whichever is greater)

Dissipation Factor: See ratings table

Ripple Current Multiplier: Frequency

50/60 Hz	120 Hz	1 kHz	10 kHz	100 kHz
0.70	.0.75	0.90	0.95	1.00

Load Life: 1000 h @ $+105^{\circ}\text{C}$

Δ Capacitance $\pm 20\%$

DF: $\leq 200\%$ of limit

DCL: $\leq 100\%$ of limit

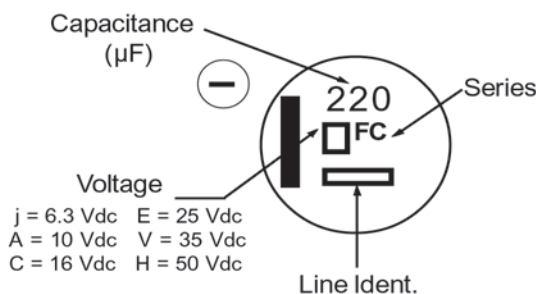
Shelf Life: 1000 h @ $+105^{\circ}\text{C}$

Δ Capacitance $\pm 20\%$

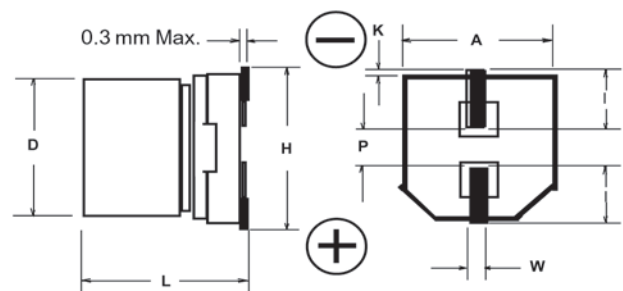
DF: $\leq 200\%$ of limit

DCL: $\leq 100\%$ of limit

AFC Series Marking



Outline Drawing



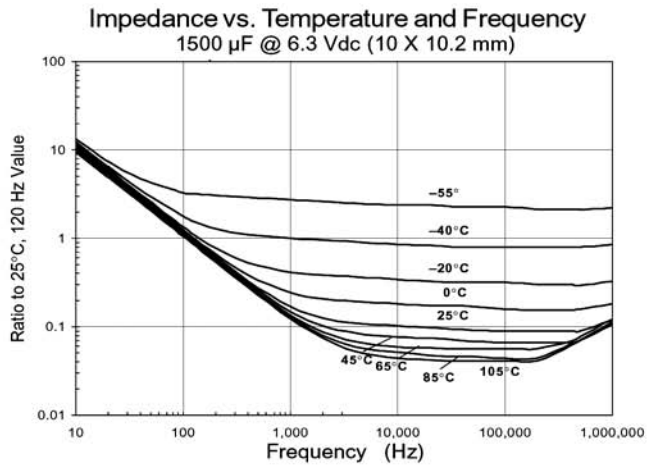
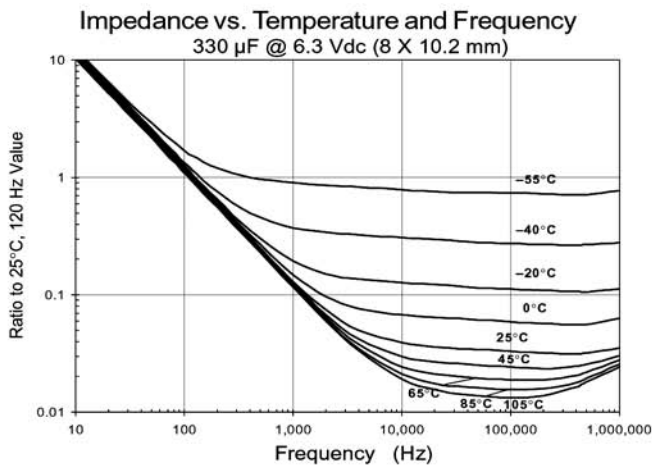
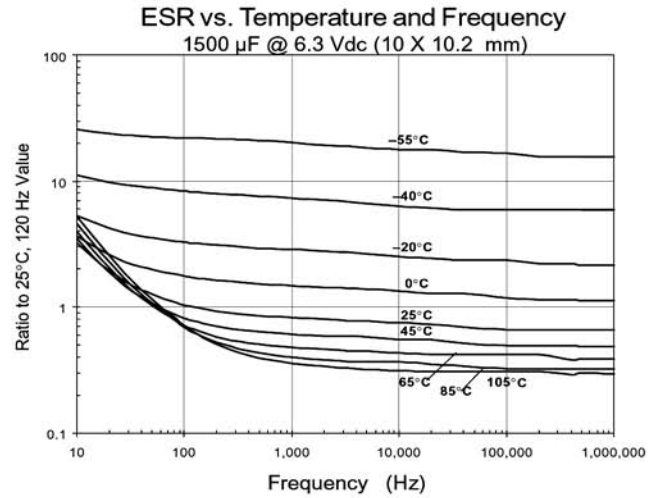
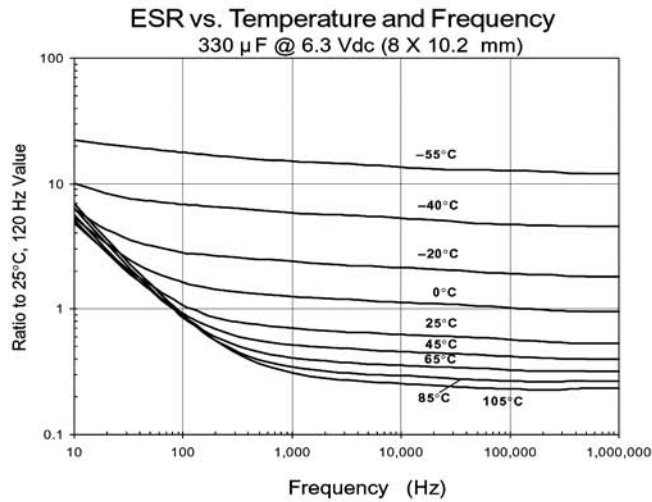
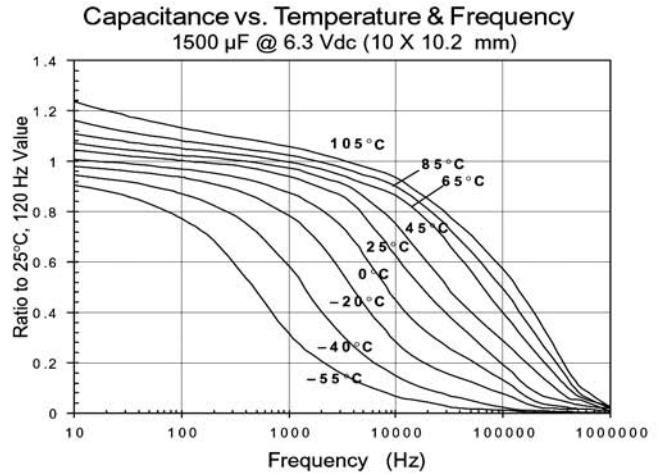
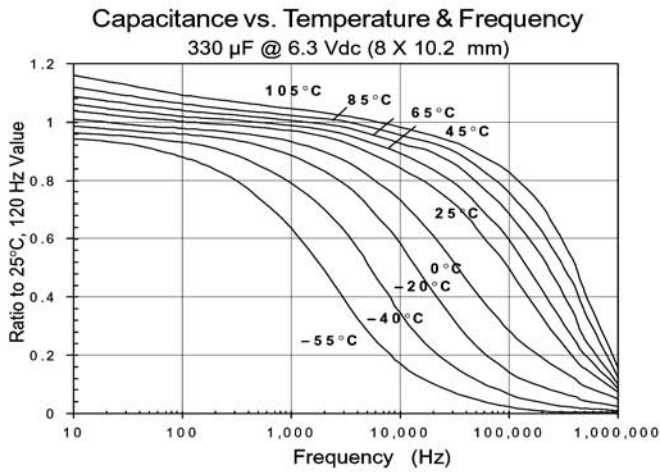
Case Dimensions

Case Code	Dimensions in (mm)							
	D ± 0.5	L	A ± 0.2	H (max)	I (ref)	W	P (ref)	K
B	4.0	5.4 $+1,-2$	4.3	5.5	1.8	0.65 ± 0.1	1.0	0.35 $+0.15/-0.20$
C	5.0	5.4 $+1,-2$	5.3	6.5	2.2	0.65 ± 0.1	1.5	0.35 $+0.15/-0.20$
D	6.3	5.4 $+1,-2$	6.6	7.8	2.4	0.65 ± 0.1	1.8	0.35 $+0.15/-0.20$
E	8.0	6.2 ± 3	8.3	9.5	3.4	0.65 ± 0.1	2.2	0.35 $+0.15/-0.20$
F	8.0	10.2 ± 3	8.3	10.0	3.4	0.90 ± 0.2	3.2	0.70 ± 0.20
G	10.0	10.2 ± 3	10.3	12.0	3.5	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

Type AFC -55°C to 105°C

SMT Aluminum Electrolytic Capacitors - Low Impedance, 105°C

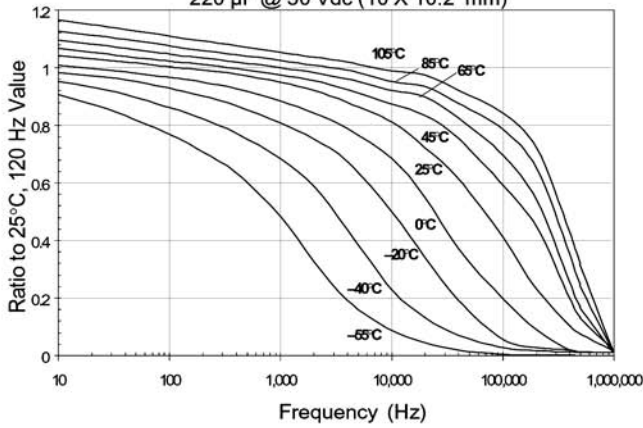
Typical Performance Curves



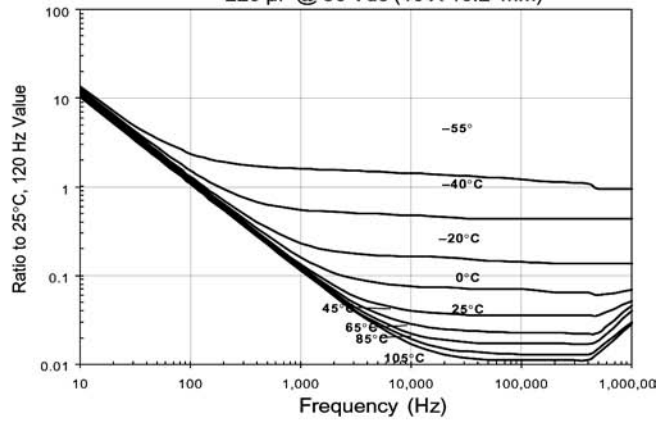
Type AFC -55°C to 105°C

SMT Aluminum Electrolytic Capacitors - Low Impedance, 105°C

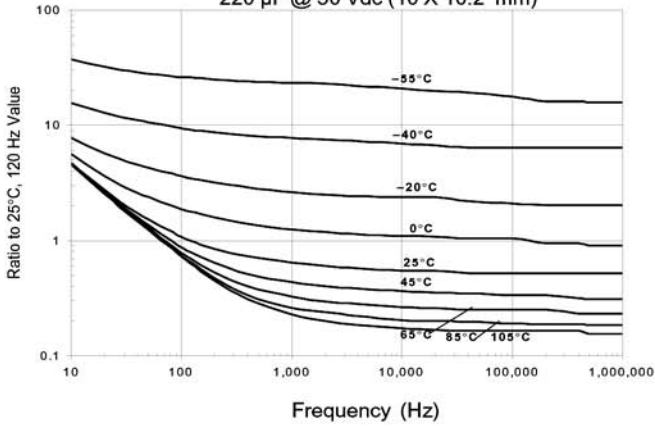
Capacitance vs. Temperature & Frequency
220 μF @ 50 Vdc (10 X 10.2 mm)



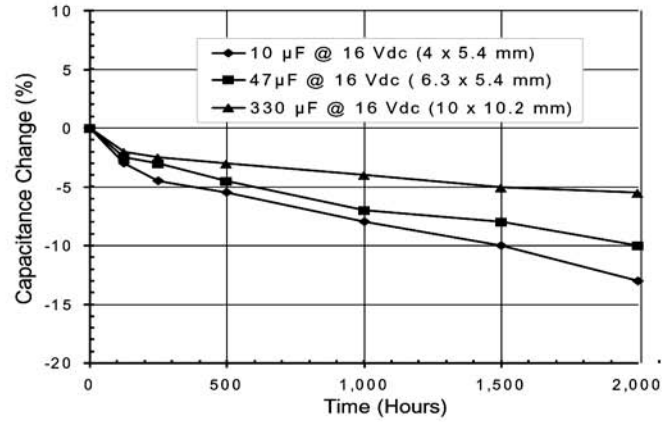
Impedance vs. Temperature and Frequency
220 μF @ 50 Vdc (10 X 10.2 mm)



ESR vs. Temperature and Frequency
220 μF @ 50 Vdc (10 X 10.2 mm)



Capacitance Change vs Time





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.