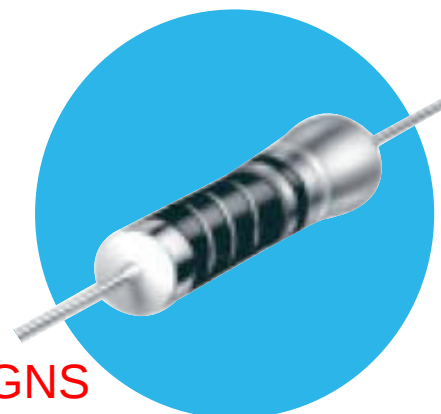


General Purpose Carbon Film Resistors

CF Series

- High stability performance
- Only available as Lead Free
- Auto sequencing/insertion compatible
- Ideal for commercial/industrial applications

NOT RECOMMENDED FOR NEW DESIGNS



 All parts are Pb-free and comply with EU Directive 2011/65/EU amended by (EU) 2015/863 (RoHS3)

Electrical Data

		Tested per MIL-STD-202		
		CF 1/8	CF 1/4	CF 1/2
Power Rating (watts) at 70°C		1/8	1/4	1/2
Derated to 0 Load at		155°C		
Maximum Working Voltage		200V	250V	350V
Operating Temperature Range		-55°C to +155°C		
Resistance Range	(±5%)	1.0 Ω - 22 MΩ		
	(±2%)	10 Ω - 1 MΩ	10 Ω - 4.7 MΩ	10 Ω - 4.7 MΩ

Environmental Data

	CF 1/8	CF 1/4	CF 1/2
Moisture Resistance	<100 K ± (3% + 0.05 Ω)		
	>100 K ± (5% + 0.05 Ω)		
Thermal Shock	±0.5%		
Load life at 70°C - 1000 hours	<100 K ± (2% + 0.05 Ω)		
	<100 K ± (3% + 0.05 Ω)		
Shock and Vibration	±0.2%		
Resistance to Soldering Heat	±0.5%		
Terminal Strength	±0.5%		
Dielectric Withstand Voltage	300 volts RMS min.	500 volts RMS min.	700 volts RMS min.
Maximum Pulse Voltage	400V	600V	700V
Insulation Resistance	10,000 meg min.		
Voltage Coefficient	-10 ppm/Vmax.		
Short Time Overload	±0.75%		

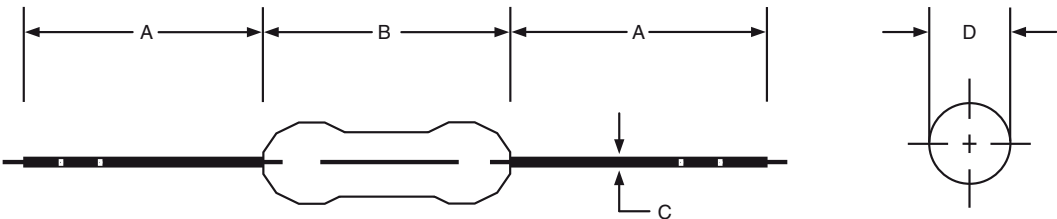
General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability.
All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

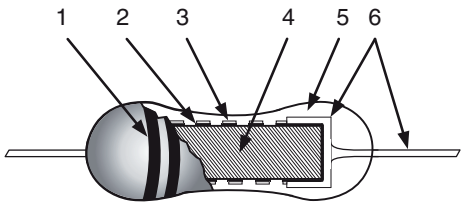
BI Technologies IRC Welwyn

www.ttelectronics.com/resistors

Physical Data

			
Dimensions (inches and (mm))			
Dimension	CF 1/8	CF 1/4	CF 1/2
A	1.10 ± .08 (28.0 ± 2.0)		
B	0.13 + .01/-0.00 (3.2 + 0.2/-0.0)	0.24 ± .01 (6.0 ± 0.3)	0.33 ± .02 (8.5 ± 0.5)
C	0.018 ± .001 (0.45 ± 0.02)	0.022 ± .001 (0.55 ± 0.03)	0.026 ± .002 (0.65 ± 0.05)
D	0.07 ± .01 (1.8 ± 0.15)	0.09 ± .01 (2.3 ± 0.2)	0.11 ± .01 (2.8 ± 0.3)

Construction

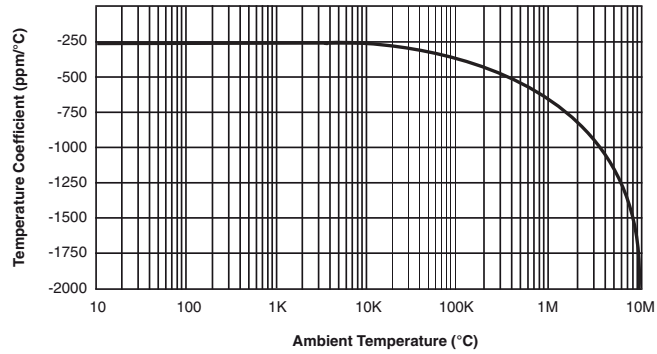
	
1. COLOR BANDS.	The resistors are permanently color banded for resistance value and tolerance in accordance with EIA specifications.
2. HELIXING.	The units are helixed to a predetermined base to final value ratio to obtain the best TCR, noise and stability characteristics.
3. FILM.	Carbon-film resistors have a homogeneous film of pure carbon deposited by a pyrolytic process at carefully controlled temperatures.
4. SUBSTRATES.	The substrates are of a proprietary non alkaline ceramic, prepared and processed under exacting conditions to guarantee the utmost in uniformity and surface characteristics.
5. INSULATION.	The resistors are coated with multiple layers of a baked-on fire-retardant synthetic resin which provides the units with a high degree of mechanical and electrical protection in the most adverse operating conditions.
6. TERMINATIONS.	Positive contact is provided to the resistance element by precision-made end caps. The lead wires are attached by using proprietary welding techniques.

General Note

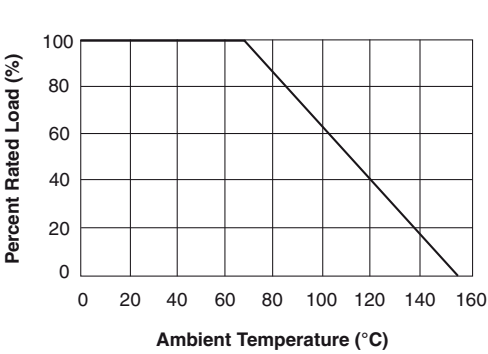
TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability.
All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

Performance Curves

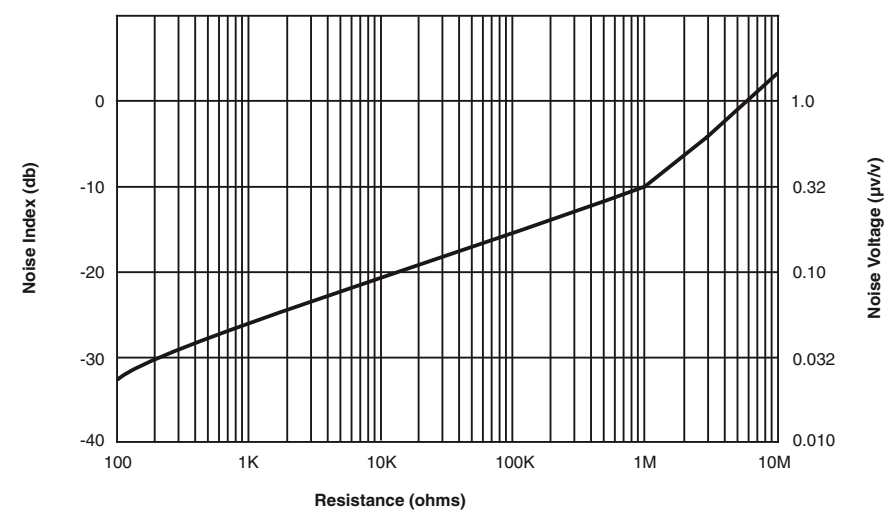
Temperature Coefficient (Typical)



Derating Curve (Typical)



Current Noise (Typical)



Ordering Data

Sample Part No.....	CF	-	1/4	102	J	BLK
IRC Type.....	CF					
Size.....			1/4			
Resistance Value.....				102		
Tolerance.....					J	
Packaging.....						BLK

CF = Carbon Film
1/4 = 1/4 Watt
102 = 10000 Ohms
J = 5% Tolerance
BLK = Bulk

General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability.
All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru