

WCFRB50 Series (Rev: B)

High Speed Fuse

1. 特征

- 性能参照 IEC60269、UL248、GB/T13539 标准
- 额定电压：500VDC/690VAC
- 额定电流：100~800A
- 分断能力：50kA@500VDC，50kA@690VAC
- 符合 ROHS 标准

3. 电气特性

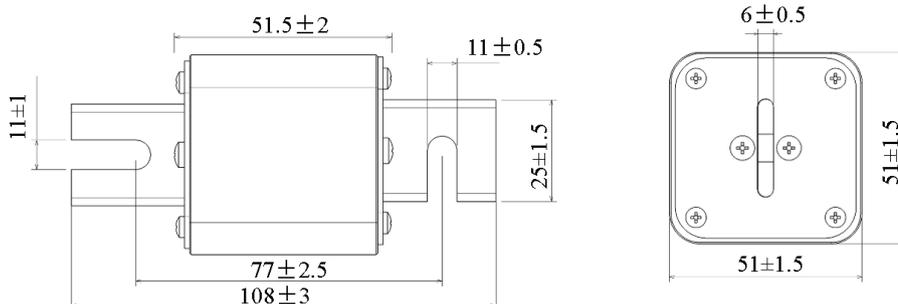
产品代码	额定电压(V)	额定电流(A)	I ² t(A ² s)		功耗(W)
			弧前	熔断	
WCFRB50-X100A	500VDC 690VAC	100	1150	4500	20
WCFRB50-X125A		125	1800	7600	25
WCFRB50-X150A		150	2750	13000	33
WCFRB50-X175A		175	3360	13800	37
WCFRB50-X200A		200	4700	21400	35
WCFRB50-X250A		250	8100	24000	46
WCFRB50-X300A		300	12200	39000	55
WCFRB50-X350A		350	17000	73000	60
WCFRB50-X400A		400	22500	95000	66
WCFRB50-X450A		450	33800	140000	70
WCFRB50-X500A		500	41700	172000	75
WCFRB50-X550A		550	56500	249000	90
WCFRB50-X630A		630	80000	339000	100
WCFRB50-X700A		700	120000	540000	113
WCFRB50-X800A		800	180000	830000	130

注 1: 产品代码中“X”代表端子类型, 可选择 C 型或 D 型端子, 以 500A 为例, C 型端子为“WCFRB50-C500A”、D 型端子为“WCFRB50-D500A”;

2. 产品尺寸

C 型端子

单位: mm



Specifications are subject to change without notice

Page 1 of 4

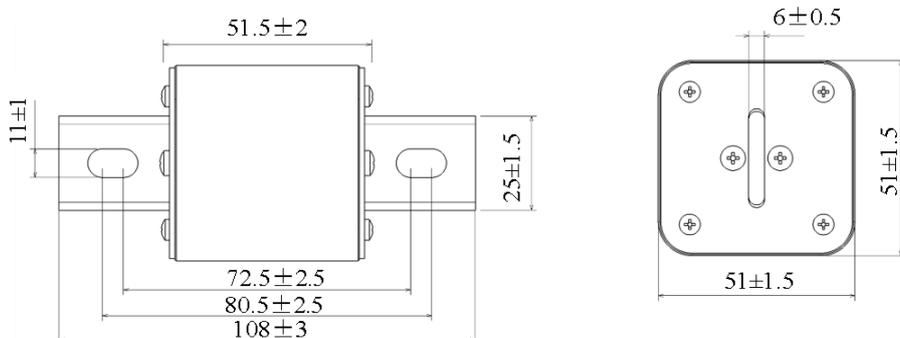
Wayon Electronics Co.,Ltd.

Tel: 86-21- 50968308

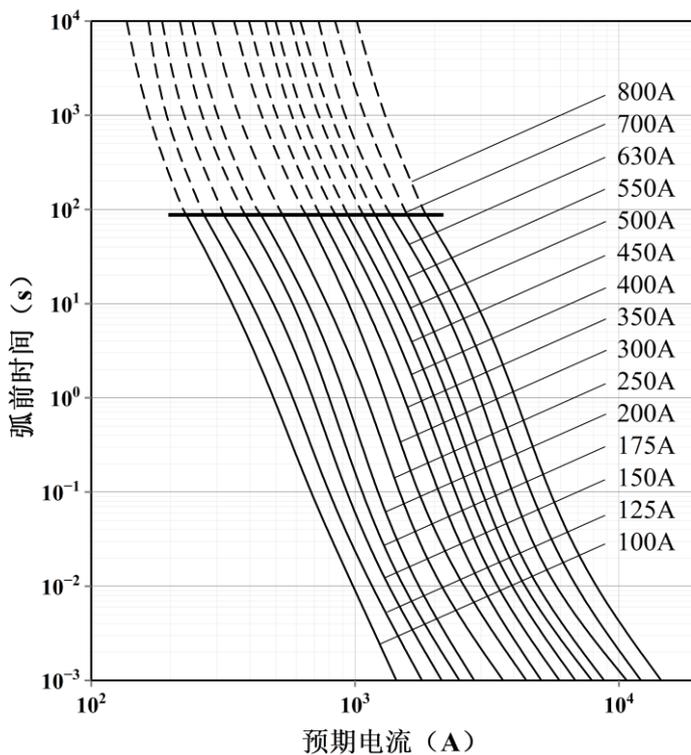
No.1001, Shiwan 7th Road, Pudong Area, Shanghai 201202, China

E-mail: market@way-on.comHttp: [//www.way-on.com](http://www.way-on.com)

D型端子



4. 时间-电流特性曲线



5. 运输和储存

运输

运输过程中应避免机械损伤和雨雪侵袭。

存储

温度：对于产品， $-40\sim 120^{\circ}\text{C}$ ；对于包装， $-40\sim 80^{\circ}\text{C}$ 。

湿度：对于产品，相对湿度在最高温度为 40°C 时不超过 90%；对于包装，相对湿度不超过 90%，无凝露。

6. 使用条件

使用条件

允许使用温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ 。

空气湿度：在 40℃ 以下时，相对空气湿度不大于 50%，在 20℃ 以下时，相对湿度可达 90%，在这些条件下，由于温度变化，可能偶尔发生中等凝露。

海拔：安装海拔不超过 2000m。

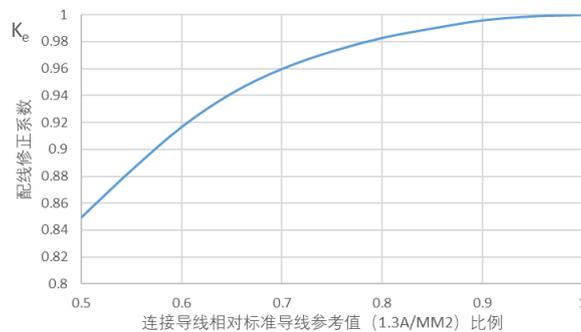
周围空气无爆炸危险介质，无腐蚀金属及破坏绝缘的气体，无导电尘埃。

熔断体在正常使用条件下工作，不需要额外的修正，推荐长期通流的电流值不大于额定电流的 80%。

参数在超过正常使用范围时，额定电流需要额外的修正

连接电缆线径

熔断器标准（IEC60269）建议熔断体的连接线径的电流密度在 $1.0\sim 1.6\text{A}/\text{mm}^2$ 之间，并随熔断体的额定电流而变化，为便于计算，人们认为 $1.3\text{A}/\text{mm}^2$ 为参考值（100%），如果连接电缆线径小于建议值，应按下图中的配线修正系数 K_e 对熔断体的额定电流进行修正。



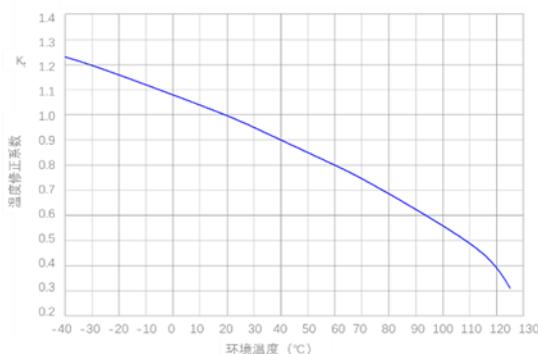
海拔

海拔在 2000m 以下不需要降容，超过 2000m 以后海拔每升高 100m 降容 0.5%，海拔修正系数 K_a 亦可参考下表。

海拔高度	海拔修正系数
2000	1
2500	0.975
3000	0.950
3500	0.925
4000	0.900
4500	0.875
5000	0.850

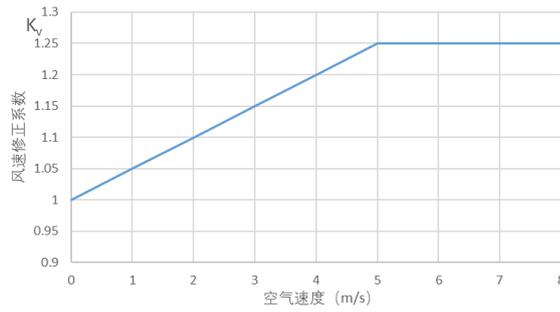
温度条件

温度超出正常使用范围时，可按下图查出温度修正系数 K_t 对熔断体的额定电流进行修正。

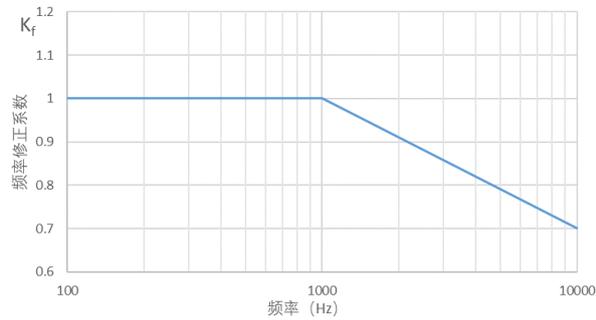


冷却条件

如果采用风冷方式对工作中的熔断器进行降温，按下图的风速修正系数 K_v 对熔断体的额定电流进行修正；封闭环境下的 $K_v=0.8$ 。

频率条件

半导体熔断体的交流额定工作频率为 50 或 60Hz，当工作频率达 1000Hz 在以上时，需按下图的频率修正系数 K_f 对熔断体的额定电流进行修正。

**熔断体允许工作电流与额定电流的关系**

参数超出正常使用范围时，熔断体的允许工作电流 I_b 与额定电流 I_n 的关系如下：

$$I_b = I_n \times K_e \times K_a \times K_t \times K_v \times K_f$$