



RT302系列低压直流全范围保护刀形触头熔断器

模数化安装尺寸 小体积 低功耗 高分断能力

选型规格书

编号：ZR/YC-0003 B3
(2018)

公司地址：西安市高新区丈八五路现代企业中心东区3-10303
邮政编码：710077
电 话：029—68590655 68590656（总机）
029—68590678（销售热线）
传 真：029—68590676
电子邮件：zrchina@sinofuse.com
公司网址：www.sinofuse.com

DC80V 4A-1000A



目录

产品基本资料.....	1
产品外形尺寸.....	2
特性曲线.....	3
底座基本资料.....	4
辅件.....	4
运输、存储.....	6
使用条件.....	6

DC80V 4A-1000A
产品基本资料

- IEC/DIN标准刀形触头，低压高分断能力全范围保护熔断器，尺寸和性能符合GB13539、IEC60269
 - 额定电压：DC80V
 - 使用类别：gS（IEC/GB）
 - 额定电流：4-1000A
 - 分断能力：25KA @ DC80V
 - 符合CE, CCC, RoHS, RT302-00通过TUV认证
 - 本系列产品拥有多项专利
 - 安装在底座上，使用绝缘操作手柄，方便更换
 - 带有可视熔断指示器，可以选配CK, WDK系列开关，提供熔断电信号指示
 - RT302-00/RT302-2系列为熔断体带弹片指示器，RT302-00-T/RT302-2-T系列为熔断体带红色圆帽指示器，除指示器外其余参数相同
- 本产品为低压直流全范围保护用熔断体，具有符合标准的尺寸，全范围分断能力。适用于导线、电源、通讯机柜等配电或通讯电路系统的设备、器件的短路和过载保护。

序号	型号	尺寸代码	额定电流A	I ² t (A ² s)		功耗W	安装扭矩/配用底座
				弧前	熔断		
1	RT302-004A	00	4	45	135	1.6	单重：195g 配用底座：SIST101, RT302-00-S250A 配用手柄：NH/NT手柄
2	RT302-006A		6	65	165	1.8	
3	RT302-0010A		10	90	270	2.0	
4	RT302-0016A		16	240	490	3.0	
5	RT302-0020A		20	460	970	3.2	
6	RT302-0025A		25	890	1730	3.4	
7	RT302-0032A		32	1580	3050	4.0	
8	RT302-0040A		40	2600	4900	4.6	
9	RT302-0050A		50	3850	7100	5.1	
10	RT302-0063A		63	5600	10300	6.2	
11	RT302-0080A		80	8500	15700	6.8	
12	RT302-00100A		100	14900	25100	8.2	
13	RT302-00125A		125	25800	45800	9.1	
14	RT302-00160A		160	48000	79000	10.9	
15	RT302-00200A		200	89400	147000	12.5	单重：200g 配用底座：RT302-00-S250A 配用手柄：NH/NT手柄
16	RT302-00224A		224	138000	230000	13.2	
17	RT302-00250A		250	192000	310000	14.5	单重：210g 配用底座：RT302-00-S400A RT302-00-S600A 配用手柄：NH/NT手柄
18	RT302-00300A		300	293000	455000	17.5	
19	RT302-00315A		315	360000	549000	18.2	
20	RT302-00355A		355	434000	630000	19.5	单重：216g 配用底座：RT302-00-S600A 配用手柄：NH/NT手柄
21	RT302-00400A		400	540000	755000	20.9	
22	RT302-00425A		425	620000	861000	21.5	单重：195g 配用底座：SIST101, RT302-00-S250A 配用手柄：NH/NT手柄
23	RT302-00500A		500	880000	1200000	24.3	
24	RT302-00600A		600	1250000	1690000	28.9	
25	RT302-00-T4A		4	45	135	1.6	单重：195g 配用底座：SIST101, RT302-00-S250A 配用手柄：NH/NT手柄
26	RT302-00-T6A		6	65	165	1.8	
27	RT302-00-T10A		10	90	270	2.0	
28	RT302-00-T16A		16	240	490	3.0	
29	RT302-00-T20A		20	460	970	3.2	

小体积 低功耗 高分断能力

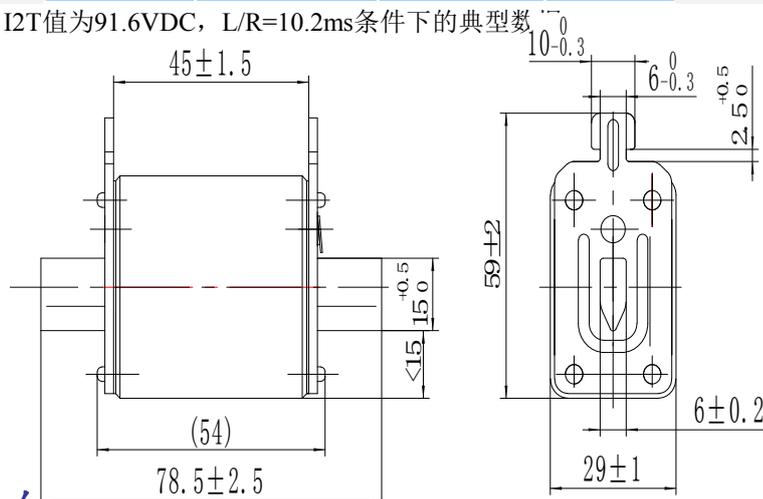
 欢迎垂询，或访问我公司网站 www.sinofuse.com

DC80V 4A-1000A


序号	型号	尺寸代码	额定电流 A	I ² t (A ² s)		功耗 W	安装扭矩 /配用底座	
				弧前	熔断			
30	RT302-00-T25A	00	25	890	1730	3.4	单重: 195g 配用底座: SIST101 RT302-00-S250A 配用手柄: NH/NT手柄	
31	RT302-00-T32A		32	1580	3050	4.0		
32	RT302-00-T40A		40	2600	4900	4.6		
33	RT302-00-T50A		50	3850	7100	5.1		
34	RT302-00-T63A		63	5600	10300	6.2		
35	RT302-00-T80A		80	8500	15700	6.8		
36	RT302-00-T100A		100	14900	25100	8.2		
37	RT302-00-T125A		125	25800	45800	9.1		
38	RT302-00-T160A		160	48000	79000	10.9		
39	RT302-00-T200A		200	89400	147000	12.5		单重: 200g 配用底座: RT302-00-S250A 配用手柄: NH/NT手柄
40	RT302-00-T224A		224	138000	230000	13.2		
41	RT302-00-T250A		250	192000	310000	14.5		
42	RT302-00-T300A		300	293000	455000	17.5		单重: 210g 配用底座: RT302-00-S400A RT302-00-S600A 配用手柄: NH/NT手柄
43	RT302-00-T315A		315	360000	549000	18.2		
44	RT302-00-T355A		355	434000	630000	19.5		
45	RT302-00-T400A		400	540000	755000	20.9		单重: 216g 配用底座: RT302-00-S600A 配用手柄: NH/NT手柄
46	RT302-00-T425A		425	620000	861000	21.5		
47	RT302-00-T500A		500	880000	1200000	24.3		
48	RT302-00-T600A	600	1250000	1690000	28.9			
49	RT302-2-500A	2	500	297000	552000	26.0	配用底座: S1600系列底座 配用手柄: NH/NT手柄	
50	RT302-2-600A		600	439388	6569787	28.0		
51	RT302-2-630A		630	504400	7541847	30.0		
52	RT302-2-800A		800	1376561	18986686	39.6		
53	RT302-2-1000A		1000	3350000	46206000	51.0		
54	RT302-2-T500A		500	297000	552000	26.0		
55	RT302-2-T600A		600	439388	6569787	28.0		
56	RT302-2-T630A		630	504400	7541847	30.0		
57	RT302-2-T800A		800	1376561	18986686	39.6		
58	RT302-2-T1000A		1000	3350000	46206000	51.0		

产品外形尺寸 (mm)

 备注: I²T值为91.6VDC, L/R=10.2ms条件下的典型数据

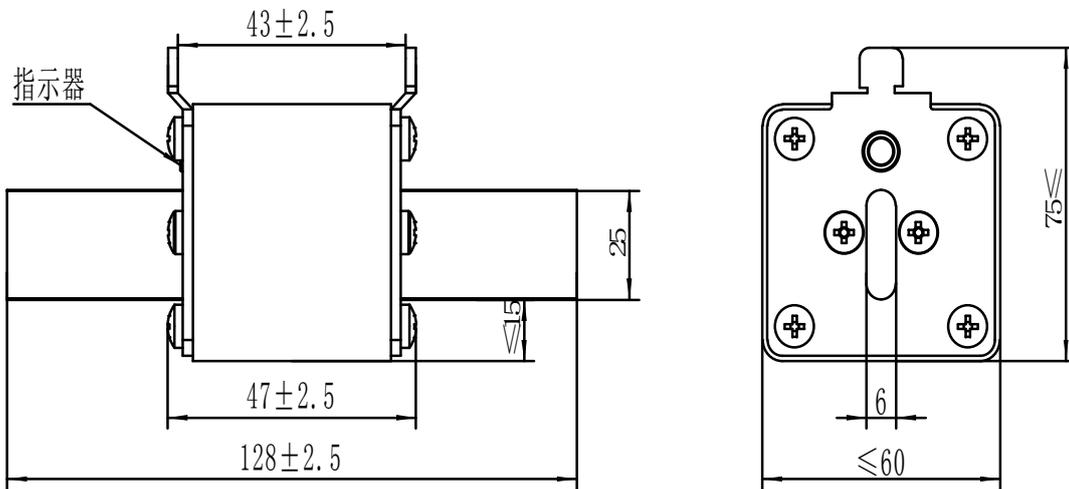
00号熔断件外形及安装尺寸

小体积 低功耗 高分断能力

 欢迎垂询, 或访问我公司网站 www.sinofuse.com

DC80V 4A-1000A

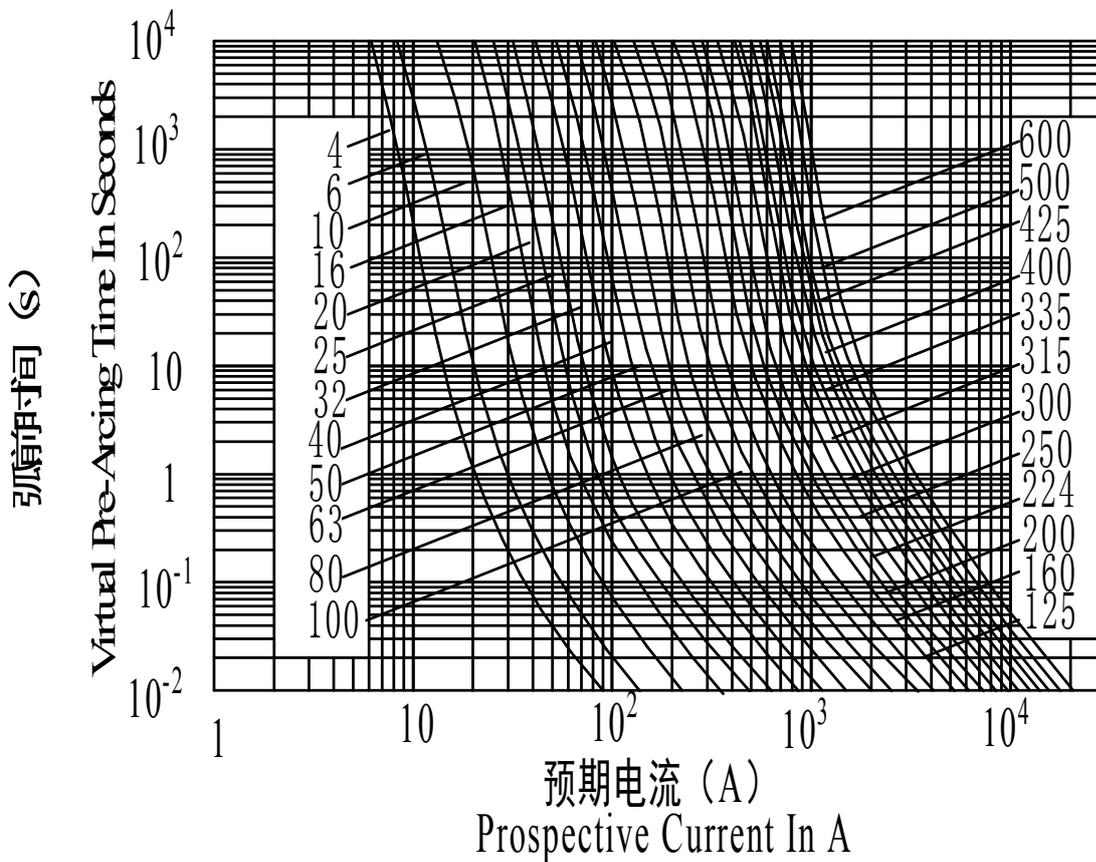


RT302-2熔断件外形及安装尺寸



特性曲线

RT302-00时间-电流特性曲线



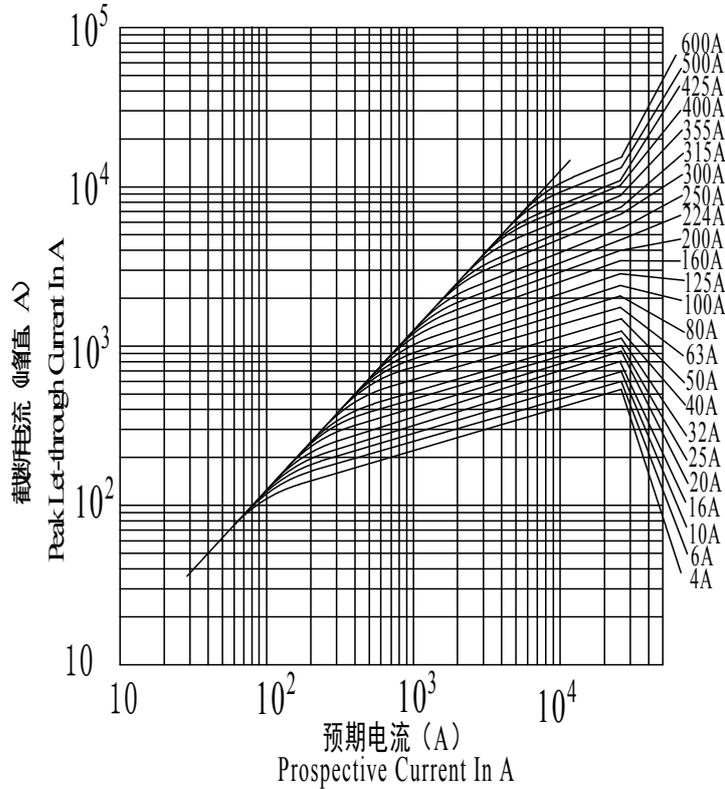
小体积 低功耗 高分断能力

欢迎垂询，或访问我公司网站 www.sinofuse.com

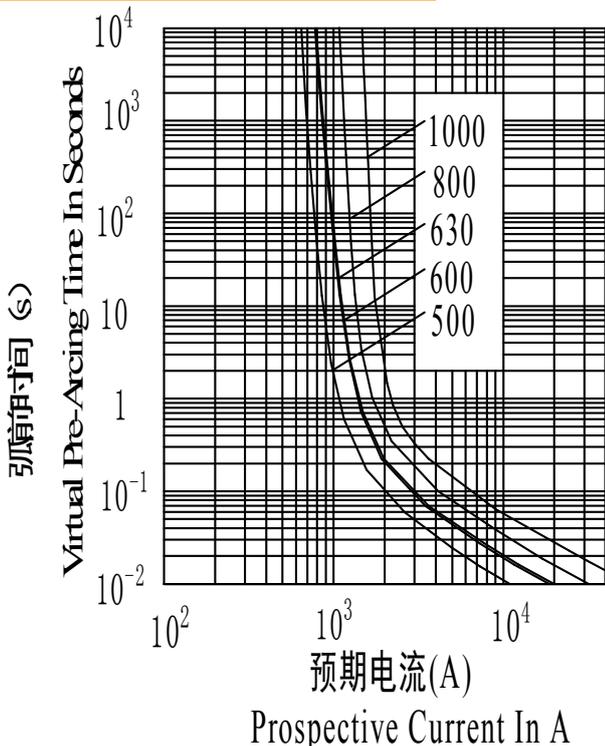
DC80V 4A-1000A



RT302-00 截断电流特性曲线



RT302-2 时间-电流特性曲线



RT302-2 直流限流特性

91.6VDC, L/R=10.2ms, 部分典型试验数据。

额定电流 A	预期电流 KA	允通电流峰值 KA	备注
500	25	10.7	
1000		18.6	

小体积 低功耗 高分断能力

欢迎垂询，或访问我公司网站 www.sinofuse.com

DC80V 4A-1000A

底座基本资料

- 符合IEC60269 & GB13539
- TUV, CE, CCC认证, 符合RoHS (S1600-D无TUV认证)
- 额定电压: 见规格表
- 配用标准的刀型触头熔断体 (DIN43620)
- 实用新型专利产品

底座规格型号	配用熔断体	额定电流 (A)	额定电压(V)	接线螺栓	拧紧力矩 (N·M)	图片
Sist101	RT302-00	160	DC440V/AC690V	M8	11	
	RT302-00-T					
RT302-00-S250A-1	RT302-00	250	DC80V/AC500V	M8/M10	11/21	
	RT302-00-T					
RT302-00-S315A-1	RT302-00	315	DC80V/AC500V	M8/M10	11/21	
	RT302-00-T					
RT302-00-S400A-1	RT302-00	400	DC80V/AC500V	M10	21	
	RT302-00-T					
RT302-00-S600A-1	RT302-00	600	DC80V/AC500V	M10/M12	21/38	
	RT302-00-T					
S1600-D	RT302-2	1000	DC80V/AC500V	M12	38	
	RT302-2-T					

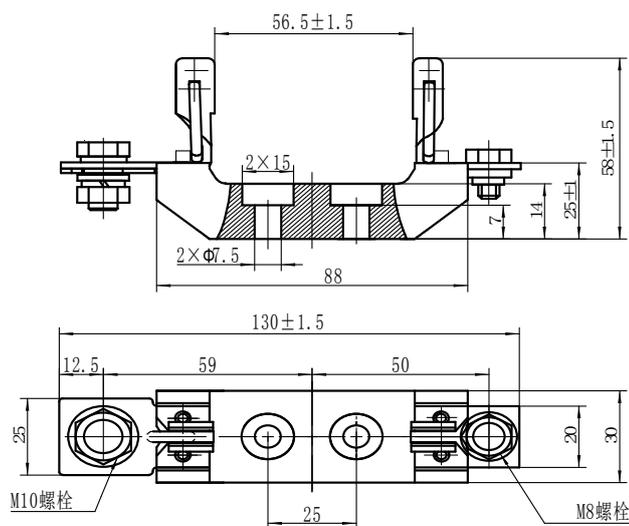
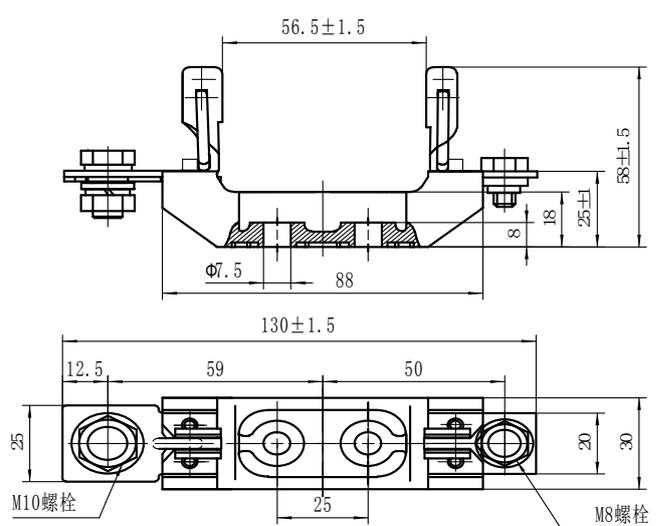
注: Sist101底座具体参数详见其底座规格书

辅件

熔断体与底座安装过程中可选用插拔手柄进行插拔。

插拔手柄型号分为: RT16/NH-CARRIER (带护翼); RT16/NH-CARRIER(N) (不带护翼)。

详细型号尺寸等技术参数参见底座规格书

RT302-00-S250A-1外形尺寸图

RT302-00-S315A-1外形尺寸图

小体积 低功耗 高分断能力

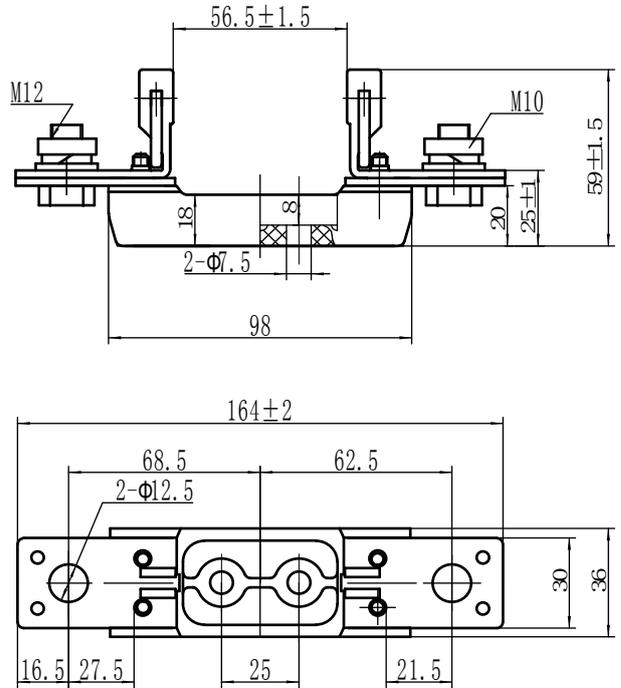
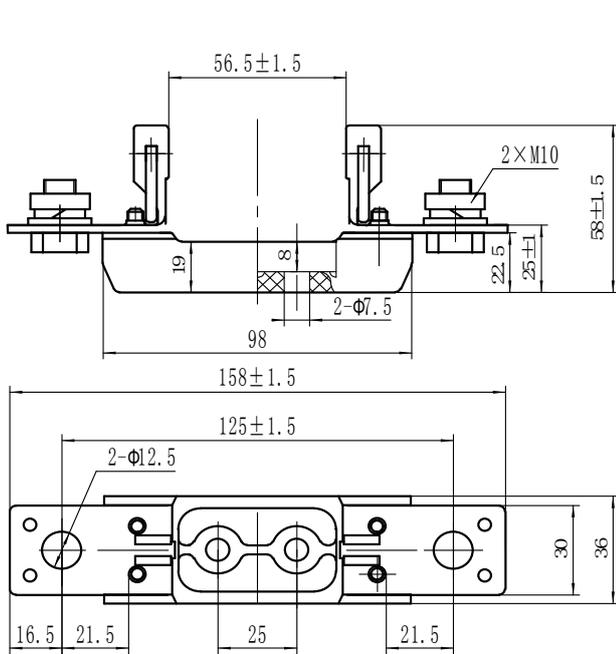
 欢迎垂询, 或访问我公司网站 www.sinofuse.com

DC80V 4A-1000A

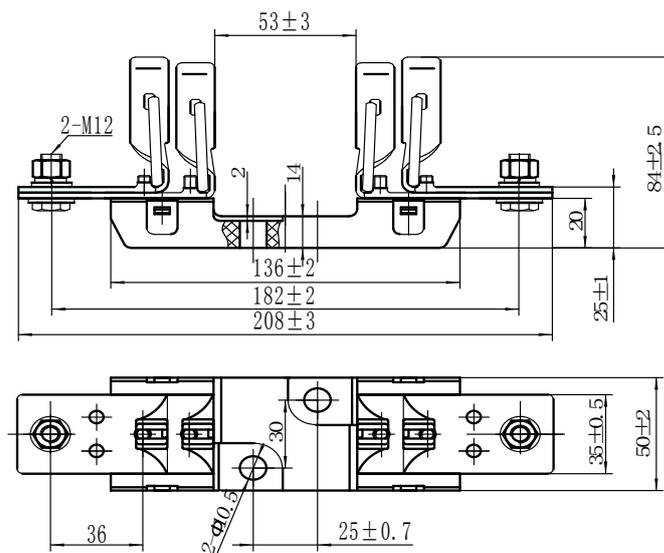


RT302-00-S400A-1外形尺寸图

RT302-00-S600A-1外形尺寸图



S1600-D外形尺寸图



小体积 低功耗 高分断能力

欢迎垂询，或访问我公司网站 www.sinofuse.com

DC80V 4A-1000A
运输、存储
运输

运输过程中应避免雨雪侵袭和机械损伤。

存储温度

 产品存储温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$ 。在 40°C 时相对湿度不大于70%， 30°C 时相对湿度不大于80%，在 20°C 以下，相对湿度不大于90%。

 包装存储温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 。相对湿度不大于90%。无凝霜。

使用条件
正常使用条件及参数修正

熔断器在下述的正常使用条件下工作，不需要额外的修正。

超过正常使用条件时，如果在允许使用条件范围内，可能需要修正一些参数或咨询。如果超过允许使用条件的范围，应咨询我公司，并进行条件的工作适应性评估和测试。

推荐长期通流的电流值不大于额定电流的90%。

周围空气温度

正常使用条件

 $-5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 。

允许使用条件

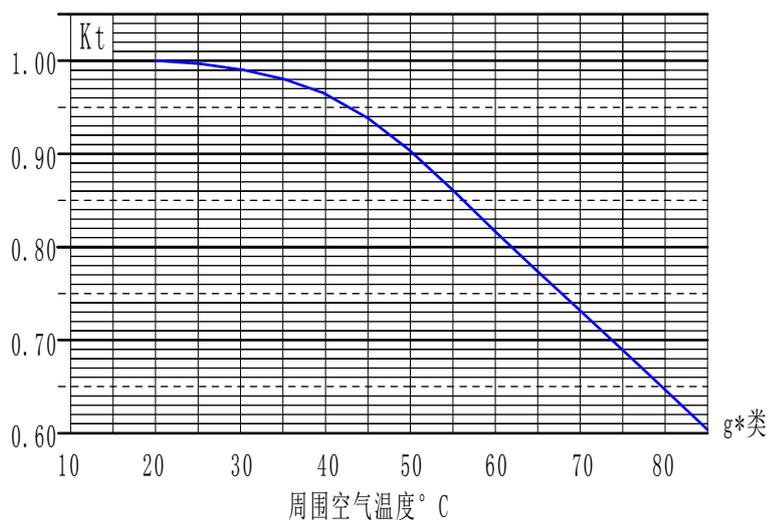
 $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 。

 周围空气温度变化的参数修正：在低于 -5°C 下工作，熔断器的低倍过载过电流的弧前时间略有延长，额定电流略有增大。但是除非 -5°C 以上不是工作范围，一般不考虑增加熔断器额定电流。

 熔断器在 40°C 以上工作，额定电流需要额外的修正，修正系数为 K_t 。

 注1： K_t 的取值已经考虑熔断器的在正常工作条件下的额定电流安全裕量的影响。

注2：周围空气温度需要持续1~2个小时以上，才具有明显的影响。


海拔

正常使用条件

海拔不超过2000m。

小体积 低功耗 高分断能力

 欢迎垂询，或访问我公司网站 www.sinofuse.com

DC80V 4A-1000A

允许使用条件

2000-4500m。

海拔高度变化的参数修正：较高海拔主要带来绝缘劣化，散热条件劣化，气压力变化。

- 海拔每升高100米，熔断器的温升上升0.1-0.5k。
- 海拔每升高100米，环境温度平均降低0.5k左右。
- 一般情况下，在开放环境使用的熔断器，可忽略海拔高度对额定电流的影响，仍然按照标准条件选用。
- 在封闭环境使用的熔断器，如果其箱体的环境空气温度或箱体内部的温度并不随海拔升高而明显下降，仍然可以达到40℃以上，则需要对额定电流降容。海拔每升高1000米，额定电流降容2%-5%。

注：同一尺寸系列中，最大额定电流采用较高的降容比例，较小的额定电流采用较低的降容比例。

海拔高度空气绝缘强度（击穿强度）的影响。

- 海拔升高，则空气绝缘强度下降。2000-4500米内，海拔每升高1000米，绝缘强度降低12-15%。参见GB/T16935.1, 应对绝缘间隙进行相应修正。

- 熔断器端子间的绝缘距离一般远大于GB/T16935.1, 表A1, A2标准要求的绝缘间隙，除个别体积较小的熔断体外，无需校核绝缘间隙。

- 熔断器带与其它带电结构间, 以及对地的绝缘间隙，需要由用户考虑海拔高度的影响。

大气条件

正常工作条件

空气是干净的，它的相对湿度在最高温度为40℃时不超过50%。

在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如，在20℃下，相对湿度可以达90%。

在这些条件下，由于温度的变化，中等的凝露可能偶然发生。

允许工作条件

无明显凝露情况下，相对湿度可达95%。

振动环境及耐受地震等灾害能力

本系列熔断器有良好的抗振动和冲击的耐受能力，满足通信设备振动工况的应用要求。

振动较为强烈的应用环境，欢迎咨询。一般要经过测试和验证。

污秽等级

污秽等级满足等级III。

安装条件

正常工作条件

- 熔断器单独安装在无通风的自然空气中，除连接导线外，1m范围内无其他发热部件或散热部件。若有其他发热部件或散热部件，请按Kt降额曲线进行相应降额使用。

- 熔断器连接端子应保证电接触稳定可靠。接触电阻不应明显影响熔断器工作。

- 熔断器可垂直、水平或倾斜安装。如果是依靠弹簧压力保证电连接熔断器，安装时，宜选择合适位置，避免重力和振动对电连接的不良影响。

安全使用和维护保养

- 熔断器安装时，相邻两个熔断器带电零件的最小间隙满足绝缘要求，必要的话在熔断器之间装绝缘隔板，以防止带电更换熔断器时引起相间短路。

- 结合电气设备定期检修，进行检查和维护保养，清除尘埃、接触导电部位的氧化层等。

- 对有机损伤的熔断器必须进行更换。

- 除非使用要求允许，如熔断器式负荷开关，否则请勿带负载更换熔断器。

小体积 低功耗 高分断能力

欢迎垂询，或访问我公司网站 www.sinofuse.com