



电力系统过流保护 RoHS&Pb-Free
Power System Overcurrent Protection

好利® 熔断器



产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

EV 专用熔断体

HC105EV 500V DC

编号: A01 HLD-PSI-1243 2022/8/8

制定:

许贵秋
2022.8.5

PREPARED BY

审核:

朱泽江
2022.8.5

CHECKED BY

批准:

苏毅镇
2022.8.5

APPROVED BY



好利来(厦门)电路保护科技有限公司
Hollyland (Xiamen) Technology Corporation Limited
福建厦门市翔安区舩山东二路829号361101
T +86 592 577 2288
M sdxm@hollyfuse.com
www.hollyfuse.com



目录

Table of Contents

一、产品基本资料 Basic Information	3
二、产品构造图及尺寸 Dimensions	4
三、时间-电流曲线 I-T Curve	5
四、运输和存储 Transportation and Storage	6
五、工作和使用条件 Working and Operating Instructions	6
六、包装要求 Packing Details	8

一、产品基本资料 Basic Information

- 1、产品标准 Standard: UL248-20, GB/T 31465, ISO 8820, JASO D622
- 2、额定电压 Voltage: 500V DC
- 3、额定电流 Current: 10-50A
- 4、保护类别 Class of Operation: EV
- 5、分断能力 Breaking Capacity: 20kA @500V DC
- 6、环境 Environmental: RoHS Compliant, REACH, ELV
- 7、安全认证 Safety Approval:

产品型号 Type	额定电压 Rated Voltage	认证范围 Approved Range	UL
			证书号码 REPORT No.
HC105EV	500V DC	10A-40A	E509611

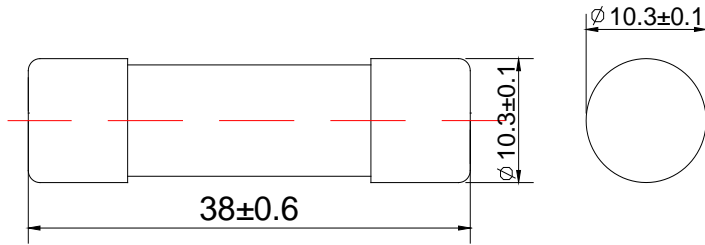
8、产品目录编号 Part No.:

序号	目录编号 Part No.				额定电流 Rated Current	I ² T值		功耗 Watts Loss (W)
	HC105EV	HC105EV-B	HC105EV-T	HC105EV-P		Pre-arc	Total	
1	105EV10	105EV10B	105EV10T	105EV10P	10A	31	60	2.7
2	105EV15	105EV15B	105EV15T	105EV15P	15A	120	210	3.6
3	105EV20	105EV20B	105EV20T	105EV20P	20A	300	530	4.1
4	105EV25	105EV25B	105EV25T	105EV25P	25A	590	1020	4.8
5	105EV30	105EV30B	105EV30T	105EV30P	30A	660	1170	5.1
6	105EV32	105EV32B	105EV32T	105EV32P	32A	1040	1540	6.0
7	105EV35	105EV35B	105EV35T	105EV35P	35A	1450	2150	6.6
8	105EV40	105EV40B	105EV40T	105EV40P	40A	2100	3200	7.2
9	105EV50	105EV50B	105EV50T	105EV50P	50A	4150	6700	8.3
/	/	螺栓 Bolts: M5 扭矩 Torque: 4.5±1.0N.m		/	/	/		/

二、产品构造图及尺寸 Dimensions

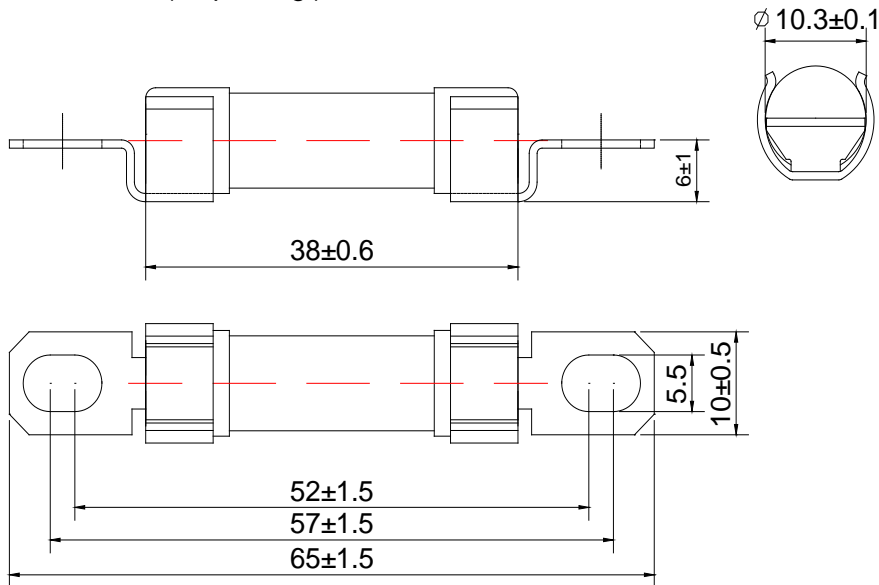
Type: HC105EV

Part No.: 105EV(amp rating)



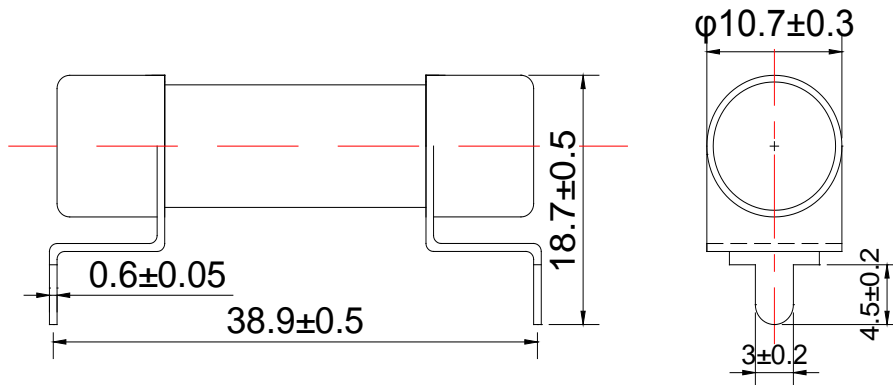
Type: HC105EV-B

Part No.: 105EV(amp rating)B



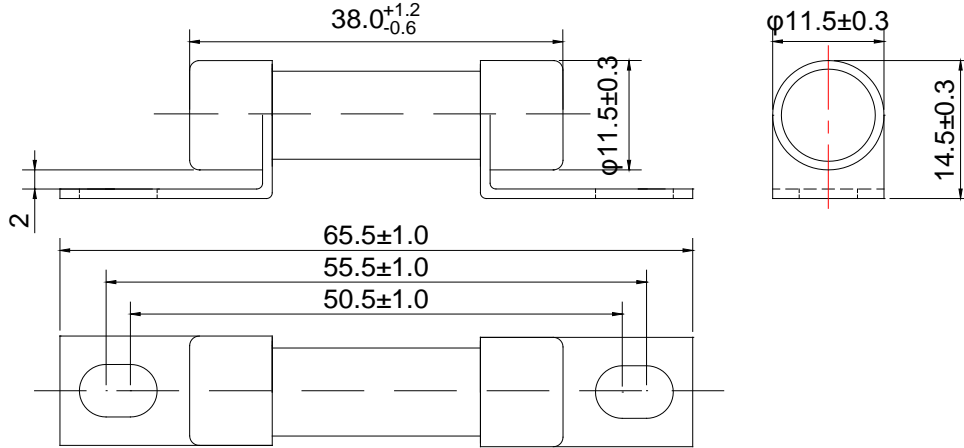
Type: HC105EV-P

Part No.: 105EV(amp rating)P

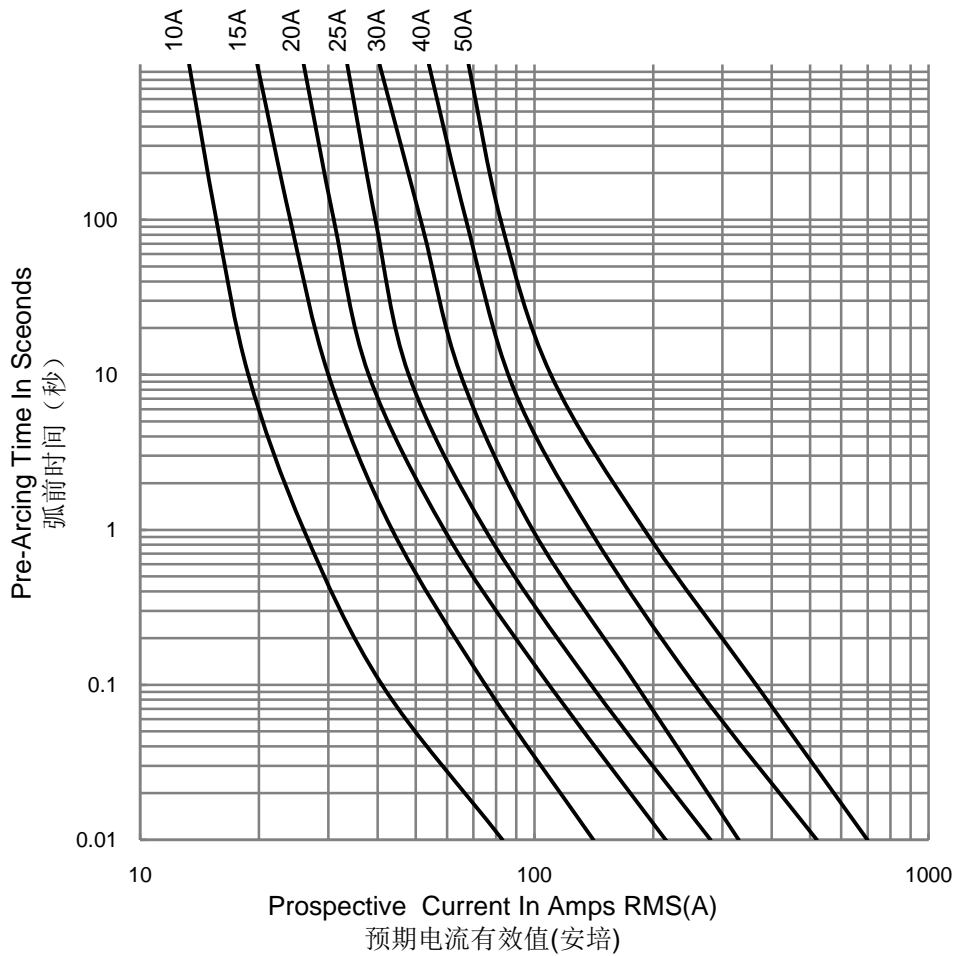


Type: HC105EV-T

Part No.: 105EV(amp rating)T



三、时间-电流曲线图 THE AVERAGE I-T CHARACTERISTICS CURVE



四、运输和存储 Transportation and Storage

1、运输 Transportation

包装箱运输过程中应避免雨雪侵袭和机械损伤。

Avoid rain and snow invasion and mechanical damage during the transportation of packing cases.

2、存储 Storage

产品存储温度：-40℃~+70℃。在 40℃及以上时相对湿度不大于 50%，在 20℃以下，相对湿度不大于 90%。

Product storage temperature: -40℃~+70℃. The relative humidity is not more than 50% at 40 °C and above, and the relative temperature is not more than 90% below 20 °C.

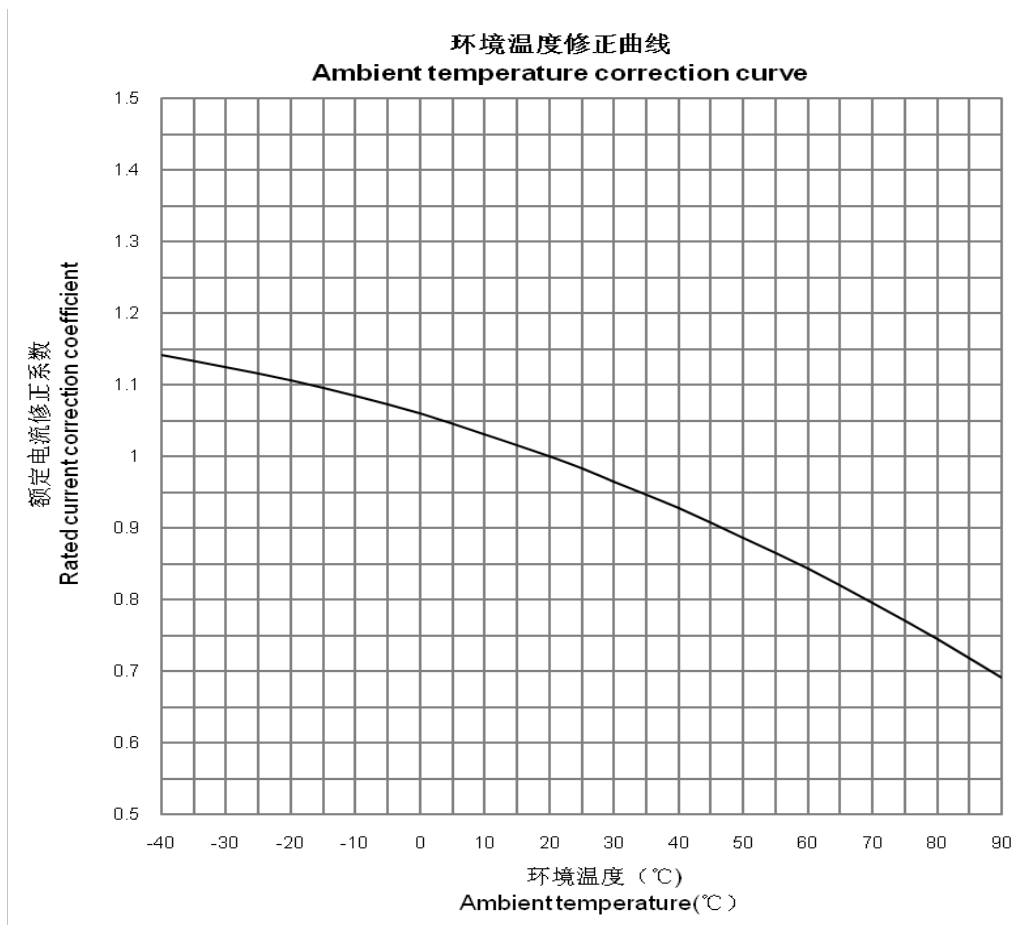
五、工作和使用条件 Working and Operating Instructions

1、环境温度 Ambient temperature

正常使用条件 Normal Operating Temperature: -5℃~+40℃

允许使用条件 Allow Operating Temperature: -40℃~+125℃

环境温度修正曲线 Ambient temperature correction curve:



2、海拔高度 Altitude

正常使用海拔高度不超过 2000 米，当超过 2000 米熔断器的额定电流需进行修正：

When fuses are used at high altitudes, the current rating should be corrected, the correction factor is shown in the following table:

$$K = 1 - \left(\frac{h - 2000}{100} \times \frac{0.5}{100} \right)$$

3、大气条件 Atmospheric Conditions

空气是干净的，其相对湿度在最高温度为 40℃ 时不超过 50%。

The air is clean and its relative humidity does not exceed 50 % at the maximum temperature of 40 °C.

在较低的温度下可以有较高的相对湿度，例如：在 20℃ 以下，相对湿度可以达到 90%。在这些条件下，由于温度变化，可能会偶然发生中等凝露。

Higher relative humidity is permitted at lower temperatures, for example, 90 % at 20°C. Under these conditions, moderate condensation may occasionally occur due to variation in temperature.

4、使用条件

熔断器安装在无通风的环境，附近有其它发热元件或散热部件，请参照环境温度对熔断器额定电流值进行降容。

Fuse is installed near the environment without ventilation, have other heating elements or the cooling components, please refer to the environment temperature to drop fuse rated current value.

熔断器如安装在较小的密闭空间，因散热能力较差，额定电流值建议按 0.8 倍系数修正。

Fuse such as installing in smaller enclosed Spaces, due to poor heat dissipation ability, suggested by 0.8 times the rated current value coefficient of correction.

应用在电动车辆时，周围温度变化、负荷有规律或无规律的波动等会引起熔体温度变化，这些循环的温度变化会熔体产生机械疲劳老化，选用时建议对熔断器留有 1.3 倍的安全裕量。

When used in electric vehicles, surrounding temperature, load and the fluctuation of regular or irregular melt temperature changes, the cycle of temperature changes can produce mechanical fatigue, aging, melt when choosing Suggestions for a fuse safety allowance of 1.3 times.

5、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，可承受 20g 以上的加速度。

This series of fuse with good resistance to vibration and impact resistance ability, can withstand more than 20 g acceleration.

本系列熔断器抗振动和冲击的耐受能力，符合轨道交通 II 类应用环境。

This series of fuse vibration resistance and impact resistance, conform to the rail transit II class application environment.

本系列熔断器抗振动和冲击的耐受能力，符合一般机动车辆使用。

This series of fuse resistance to vibration and impact resistance ability, in line with the general use of motor vehicles.

振动较为强烈的应用环境，可与我司商议确认。

The application circumstances of vibration is relatively strong, can negotiate with our company for confirmation.

六、包装要求 Packing Details

包装方式 A PACKING MODE A :HC105EV

- 1.小盒参考尺寸Small Box Size: 长×宽×高length × width × height=78×52×11.5mm。
- 2.真空袋考尺寸Small Box Size: 长×宽×高length × width × height=230×200×0.09mm。
- 3.珍珠棉箱参考尺寸External Carton Size: 长×宽×高length × width × height=310×200×140mm。
- 4.外箱参考尺寸External Carton Size: 长×宽×高length × width × height=320×210×180mm。
- 5.包装要求: 10个/小盒10EA/ Small Box; 10小盒/真空袋10 Small Box/ Vacuum Bag; 10真空袋/珍珠棉箱 10 Vacuum Bag / Pearl Cotton Box; 1珍珠棉箱/每箱1 Pearl Cotton Box/ Carton。

包装方式 B PACKING MODE B :HC105EV-B

- 1.小盒参考尺寸Small Box Size: 长×宽×高length × width × height=80×68×31mm。
- 2.外箱参考尺寸External Carton Size: 长×宽×高length × width × height=347×282×207mm。
- 3.包装要求: 10个/小盒10EA/ Small Box; 96小盒/每箱96 Small Box/ Carton。

包装方式 C PACKING MODE C :HC105EV-P

- 1.小盒参考尺寸Small Box Size: 长×宽×高length × width × height=67×46×43mm。
- 2.外箱参考尺寸External Carton Size: 长×宽×高length × width × height=352×250×195mm。
- 3.包装要求: 10个/小盒10EA/ Small Box; 100小盒/每箱100 Small Box/ Carton。

包装方式 D PACKING MODE D :HC105EV-T

- 1.小盒参考尺寸Small Box Size: 长×宽×高length × width × height=81×63×33mm。
- 2.外箱参考尺寸External Carton Size: 长×宽×高length × width × height=420×260×237mm。
- 3.包装要求: 10个/小盒10EA/ Small Box; 120小盒/每箱120 Small Box/ Carton。

所有产品的包装应能达到防潮、抗振的作用，以防在运输或贮存过程中产品受潮或损坏。

Packing should meet the requirements of anti-moisture and anti-shaking so that the products will not absorb moisture or be damaged during transportation or storage.