

产品特性

- 可承受 440Vac 输入过压 48 小时
- 全功率宽输出电流范围 (恒功率)
- 可通过电位器调节输出电流
- 非调光控制
- 防雷保护: 差模 4kV, 共模 6kV
- 全方位保护: 输入过压保护, 过温保护, 过压保护, 短路保护
- IP66/IP67
- 5 年质保



产品描述

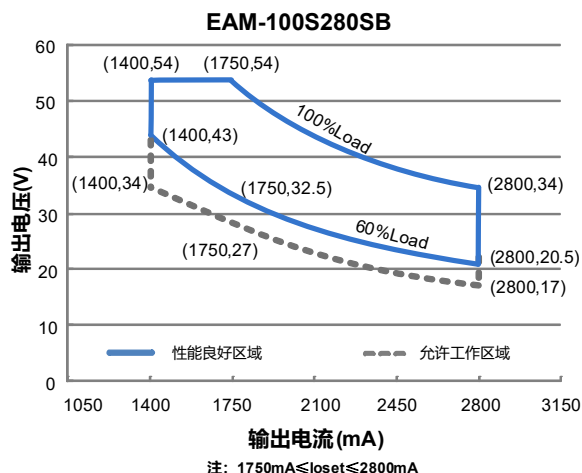
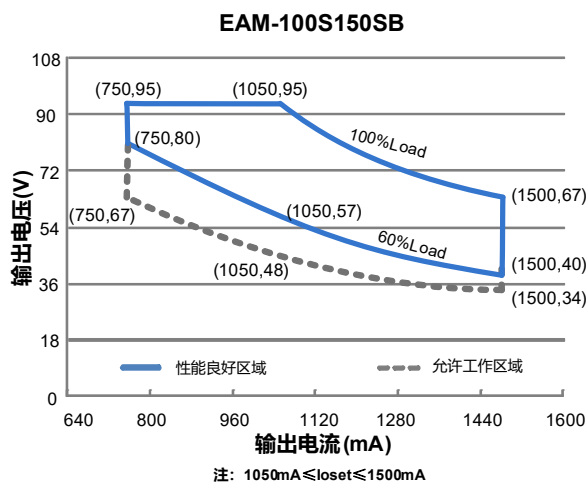
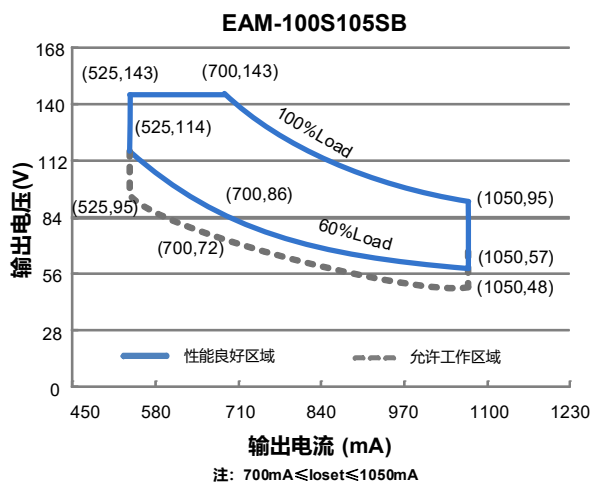
EAM-100SxxxSB 系列为 100W 电流可调驱动器产品, 其输入电压范围为 90-305Vac, 且具有超高的功率因数。此系列产品是专为工矿灯, 隧道灯和路灯等应用而设计。超高的效率, 紧凑的外壳设计, 良好的散热, 极大地提高了产品的可靠性, 并延长了产品的寿命。全方位的保护, 包括防雷保护、输入过压保护、过压保护、短路保护及过温保护, 更是保证了此款产品的无障碍运转。

型号列表

输出电流 可调范围	全功率输出 电流范围(1)	输出电流 缺省值	输入电压 范围(2)	输出电压 范围	最大输出 功率	效率 (3)	功率因数		型号
							120Vac	220Vac	
525-1050mA	700-1050mA	700mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	48~143 Vdc	100 W	92.0%	0.99	0.96	EAM-100S105SB
750-1500mA	1050-1500mA	1050mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	34~95 Vdc	100 W	91.5%	0.99	0.96	EAM-100S150SB ⁽⁴⁾
1400-2800mA	1750-2800mA	2100mA	90~305 Vac/ 127~300 Vdc	17~54 Vdc	96 W	90.5%	0.99	0.96	EAM-100S280SB ⁽⁴⁾

- 注: (1) 100W 全功率最大输出电流范围。
 (2) 认证电压范围: 100-240Vac。
 (3) 测试条件: 220Vac (详见下文“规格概述”)。
 (4) SELV 输出。

I-V 工作区域



输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入 AC 电压范围	90 Vac	-	305 Vac	
输入 DC 电压范围	127 Vdc	-	300 Vdc	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.70 mA	IEC 60598-1; 240Vac/60Hz
输入电流	-	-	1.06 A	100%负载, 120Vac
	-	-	0.56 A	100%负载, 220Vac
浪涌电流 (I^2t)	-	-	0.89 A ² s	220Vac, 25°C环温 (冷机启动), 10%I _{pk} -10%I _{pk} 持续时间=136 μs; 详情请参阅浪涌电流曲线

输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
功率因数	0.9	-	-	100-240Vac, 50-60Hz, 60%-100%负载 (60-100W)
总谐波失真	-	-	20%	
总谐波失真	-	-	10%	220-240Vac, 50-60Hz, 75%-100%负载 (75-100W)

输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
电流精度	-5%loset	-	5%loset	100%负载
输出电流设置范围(loset)				
EAM-100S105SB	525 mA	-	1050 mA	
EAM-100S150SB	750 mA	-	1500 mA	
EAM-100S280SB	1400 mA	-	2800 mA	
恒功率输出电流设置范围				
EAM-100S105SB	700 mA	-	1050 mA	
EAM-100S150SB	1050 mA	-	1500 mA	
EAM-100S280SB	1750 mA	-	2800 mA	
总输出电流纹波(pk-pk)	-	5%lomax	10%lomax	100%负载, 20 MHz BW
<200Hz输出电流纹波(pk-pk)	-	2%lomax	-	100%负载
启动过冲电流	-	-	10%lomax	100%负载
空载输出电压				
EAM-100S105SB	-	-	170 V	
EAM-100S150SB	-	-	120 V	
EAM-100S280SB	-	-	60 V	
线性调整率	-	-	±0.5%	100%负载
负载调整率	-	-	±1.5%	
开机启动时间	-	-	1.0 s	120Vac, 60%-100%负载
	-	-	0.5 s	220Vac, 60%-100%负载
输出电流温度系数	-	0.03%/°C	-	壳温=0°C~Tc 最大值

规格概述

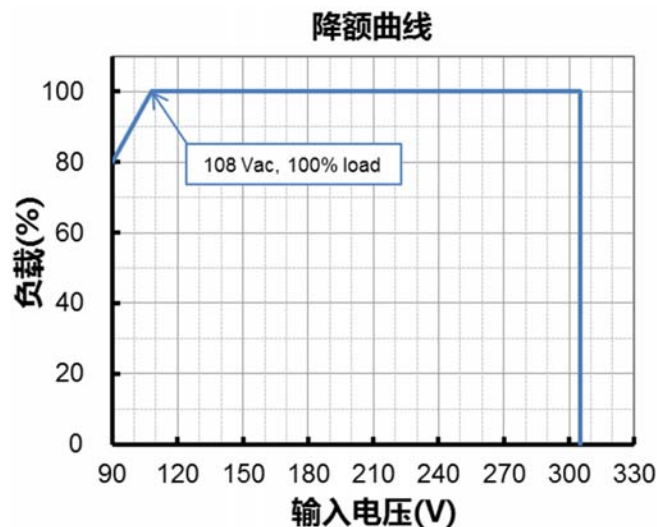
参数	最小值	典型值	最大值	备注	
效率@120Vac EAM-100S105SB Io= 700 mA Io=1050 mA	86.0% 87.0%	88.0% 89.0%	- -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%	
EAM-100S150SB Io=1050 mA Io=1500 mA	86.0% 86.5%	88.0% 88.5%	- -		
EAM-100S280SB Io=1750 mA Io=2800 mA	86.0% 86.0%	88.0% 88.0%	- -		
效率@220Vac EAM-100S105SB Io= 700 mA Io=1050 mA	89.0% 90.0%	91.0% 92.0%	- -		100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%
EAM-100S150SB Io=1050 mA Io=1500 mA	89.0% 89.5%	91.0% 91.5%	- -		
EAM-100S280SB Io=1750 mA Io=2800 mA	88.5% 88.0%	90.5% 90.0%	- -		
效率@277Vac EAM-100S105SB Io= 700 mA Io=1050 mA	89.5% 90.0%	91.5% 92.0%	- -	100%负载, 25°环温; 冷机时, 效率降低约 2%	
EAM-100S150SB Io=1050 mA Io=1500 mA	89.0% 89.5%	91.0% 91.5%	- -		
EAM-100S280SB Io=1750 mA Io=2800 mA	88.5% 88.5%	90.5% 90.5%	- -		
平均无故障时间	-	426,000 Hours	-		220Vac, 环温 25°C, 80%负载(MIL-HDBK-217F)
寿命时间	-	114,000 Hours	-		220Vac, 80%负载, 壳温 70°C, 详情请参照寿命曲线
安规壳温	-20 °C	-	+90 °C		
质保壳温	-20 °C	-	+80 °C	5 年质保所对应的质保壳温; 湿度: 10%RH to 95%RH	
储存温度	-20 °C	-	+85 °C	湿度: 5%RH to 95%RH	
尺寸				含挂耳尺寸	
英寸 (L × W × H)	5.16 × 2.36 × 1.44			5.83 × 2.36 × 1.44	
毫米 (L × W × H)	131 × 60 × 36.5			148 × 60 × 36.5	
净重	-	590 g	-		

安全与电磁兼容标准

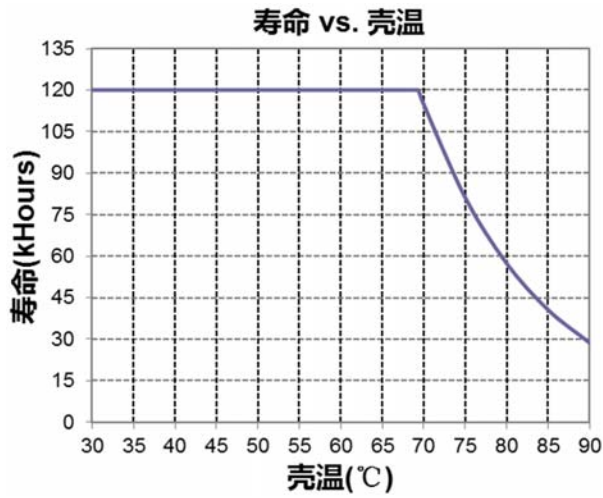
安全目录	标准
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
BIS	IS 15885(PART2/SEC13)
EMI 标准	备注
EN 55015 ⁽¹⁾	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 4 kV, Common Mode 6 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

注：(1) 电源满足 EMI 标准，但由于电源作为灯具系统的一部分，需结合灯具(终端设备)进行 EMI 相关确认。

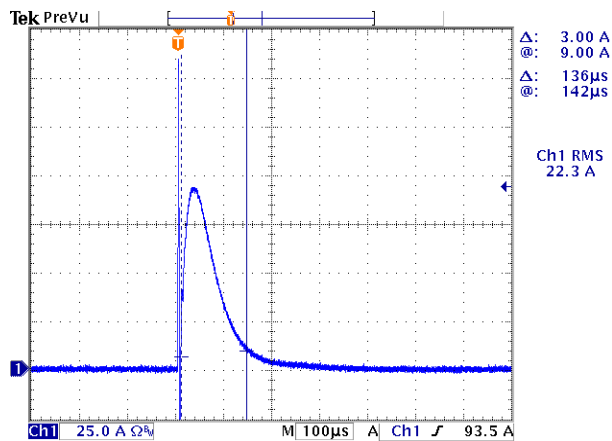
降额曲线



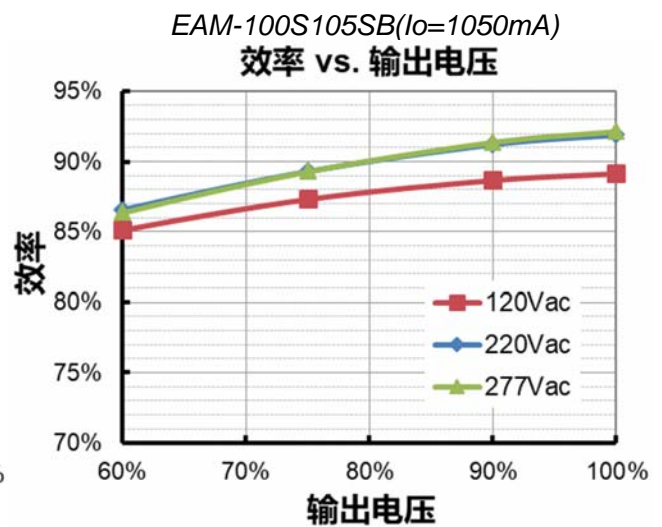
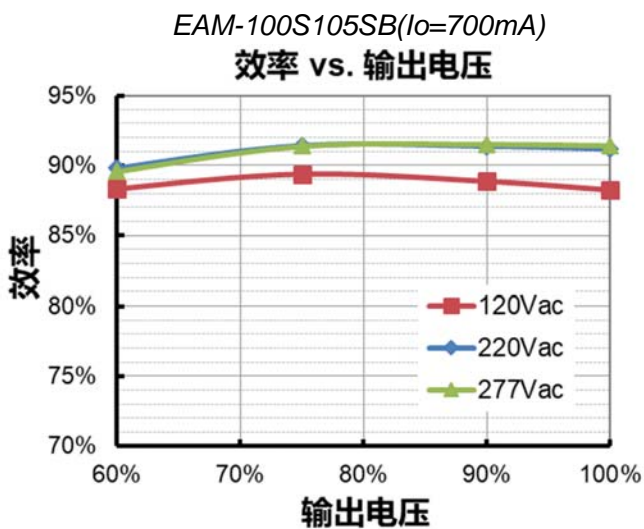
寿命对壳温曲线



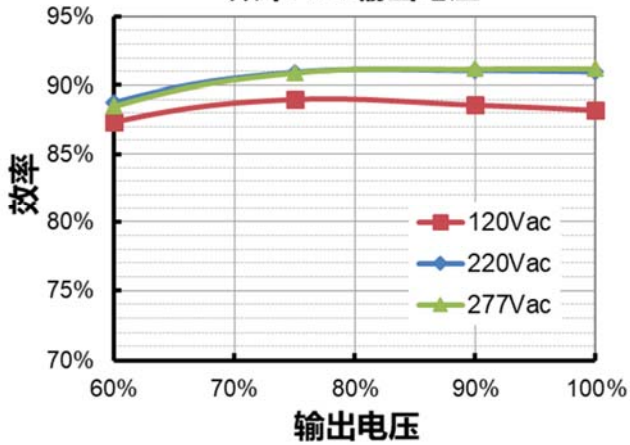
浪涌曲线



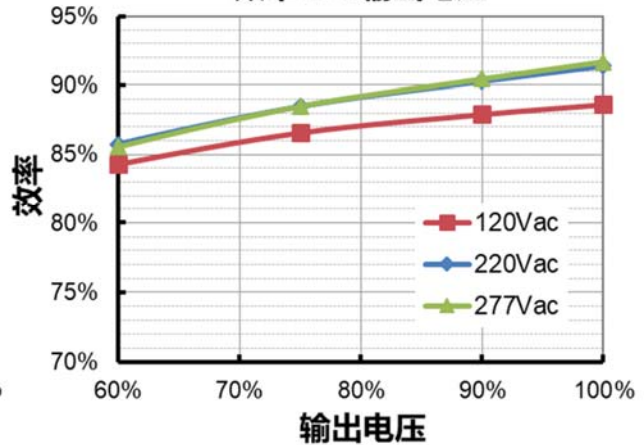
效率曲线



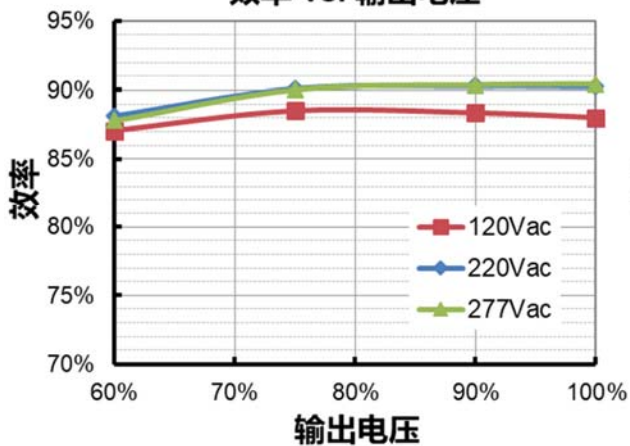
EAM-100S150SB($I_o=1050mA$)
效率 vs. 输出电压



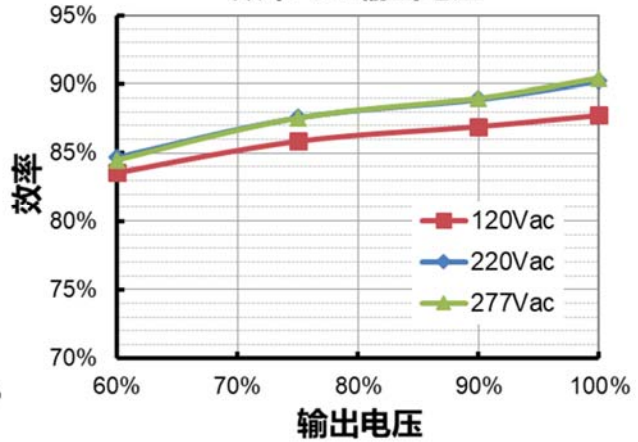
EAM-100S150SB($I_o=1500mA$)
效率 vs. 输出电压



EAM-100S280SB($I_o=1750mA$)
效率 vs. 输出电压

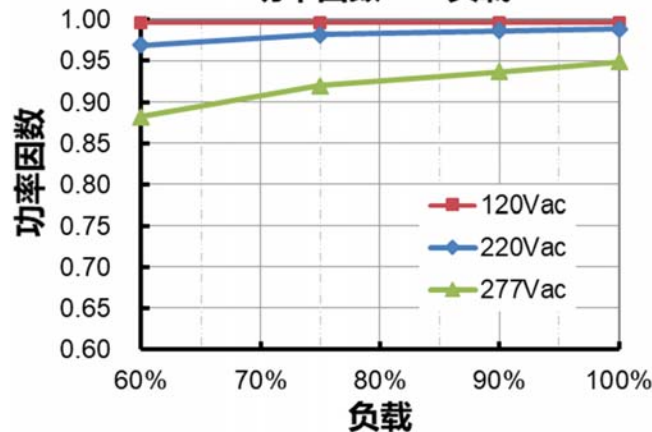


EAM-100S280SB($I_o=2800mA$)
效率 vs. 输出电压

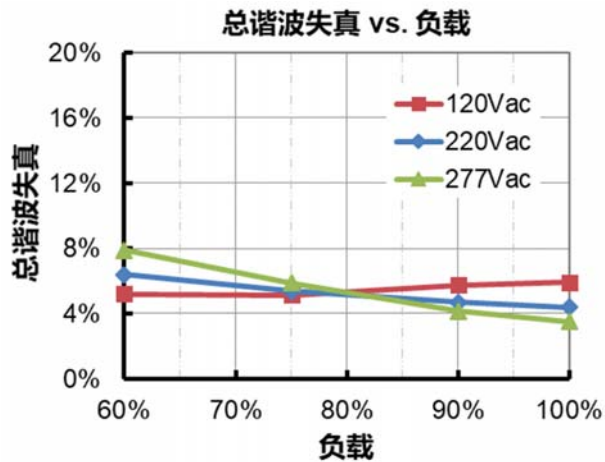


功率因数曲线

功率因数 vs. 负载



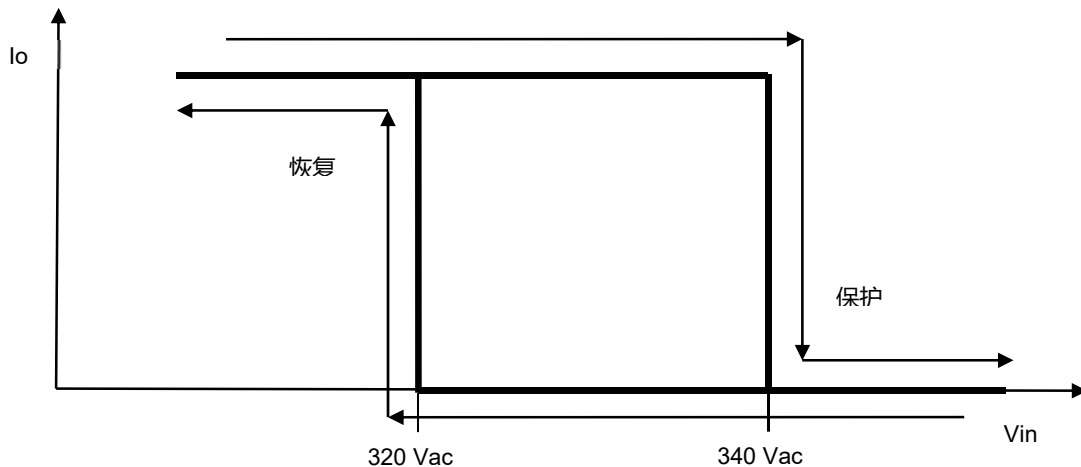
总谐波失真曲线



保护功能

参数		最小值	典型值	最大值	备注
过压保护		输出电压会限制在规定范围内。			
短路保护		自恢复模式。短路时，产品无损伤。短路解除时，可自动恢复。			
过温保护		降电流模式。过温解除时，可自动恢复。			
输入过压保护	保护电压	320 Vac	340 Vac	360 Vac	输入电压高于保护电压，输出关断
	恢复电压	300 Vac	320 Vac	340 Vac	自恢复模式。输入电压低于恢复电压，驱动器重启
	最大输入过压	-	-	440 Vac	驱动器可以承受 440Vac 输入过压 48 小时不损坏

● 输入过压保护示意图



输出电流 vs. 电位器设置

● EAM-100S105SB

输出电流设置(Io _{set})	输出电压范围		备注
	最小值	最大值	
典型值			/
1050mA	48V	95V	恒功率输出电流设置范围
...	
700mA	72V	143V	
...	降功率输出电流设置范围
525mA	95V	143V	

● EAM-100S150SB

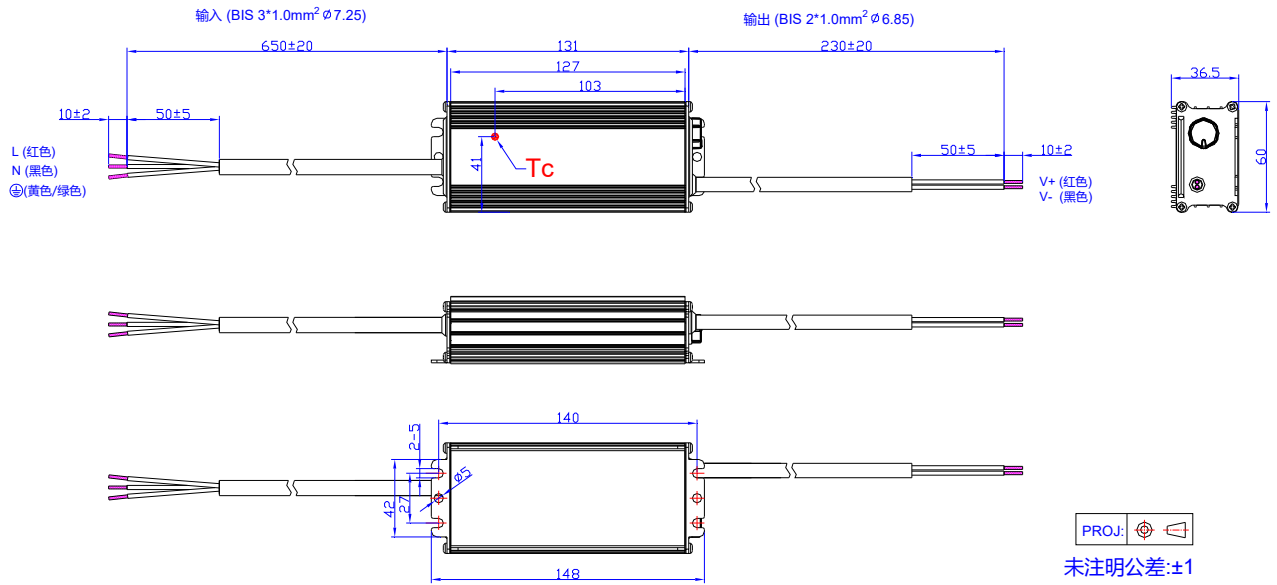
输出电流设置(Io _{set})	输出电压范围		备注
	最小值	最大值	
典型值			/
1500mA	34V	67V	恒功率输出电流设置范围
...	
1050mA	48V	95V	
...	降功率输出电流设置范围
750mA	67V	95V	

● EAM-100S280SB

输出电流设置(Io _{set})	输出电压范围		备注
	最小值	最大值	
典型值			/
2800mA	17V	34V	恒功率输出电流设置范围
...	
1750mA	27V	54V	
...	降功率输出电流设置范围
1400mA	34V	54V	

注：为确保电源的 IP67 防护等级，请务必将电位器上的防水帽拧紧。

机构图



符合 RoHS 要求

我们的产品符合欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其最新修订指令 (EU) 2015/863。

修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2020-06-17	A	规格书发行	/	/
2021-03-25	B	EAC 标识	/	删除
		型号列表	注 (5)	删除
		安全与电磁兼容标准	EAC	删除
2023-03-16	C	CB 标识	/	删除
		安全与电磁兼容标准	/	更新
		机构图	/	更新