



产 品 承 认 书

Product Approval Sheet

产品型号 Product Model	BOF-850D54+12I
版本 Version	S06
变更原因&内容 Reason change & Content	2021.05.13: 满足客户需求, 将主路的输出短路和输出过流保护由锁机变为荡机自恢复。 2022.09.23: 更新电源图片。 2022.10.25: 更新产品图片。 2023.4.11: 因改善雷击调整了气体放电管规格, 需更新绝缘强度由原“输入—输出: 3.0KVac/10mA/ 1min(不带外壳, 单电源测试), 无飞弧、无击穿”更改为“输入—输出 V1: 3.0KVac/10mA/ 1min, 无飞弧、无击穿(测试时需拆气体放电管)”
最终判定 Final Approval	1、 该产品规格经双方确认无误, 达成一致, 自双方签字或盖章之日起生效; 2、 该产品的规格认定以此产品承认书为准;

供应商 Vender	客户 Customer
名称: 东莞市北斗星电子科技有限公司 地址: 广东省东莞市常平镇金美科技园 6 栋 电话: 0769-8189 8201 邮编: 523560 确认代表人(或被授权人): <i>Anica</i>	产品名称: 产品料号: 名称: 地址: 电话: 邮编: 确认代表人(或被授权人):



■特点:

- 宽范围输入电压 (90VAC ~ 264 VAC)
- 高效率 (满载效率 $\geq 92.5\%$)
- 宽工作温度环境 ($-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$)
- 内建主动式 PFC 功能, $\text{PF} > 0.96$
- 完备的过载、过流、过压、短路、过温保护功能
- 差、共模 6KV 雷击浪涌防护



■规格

★图片供参考

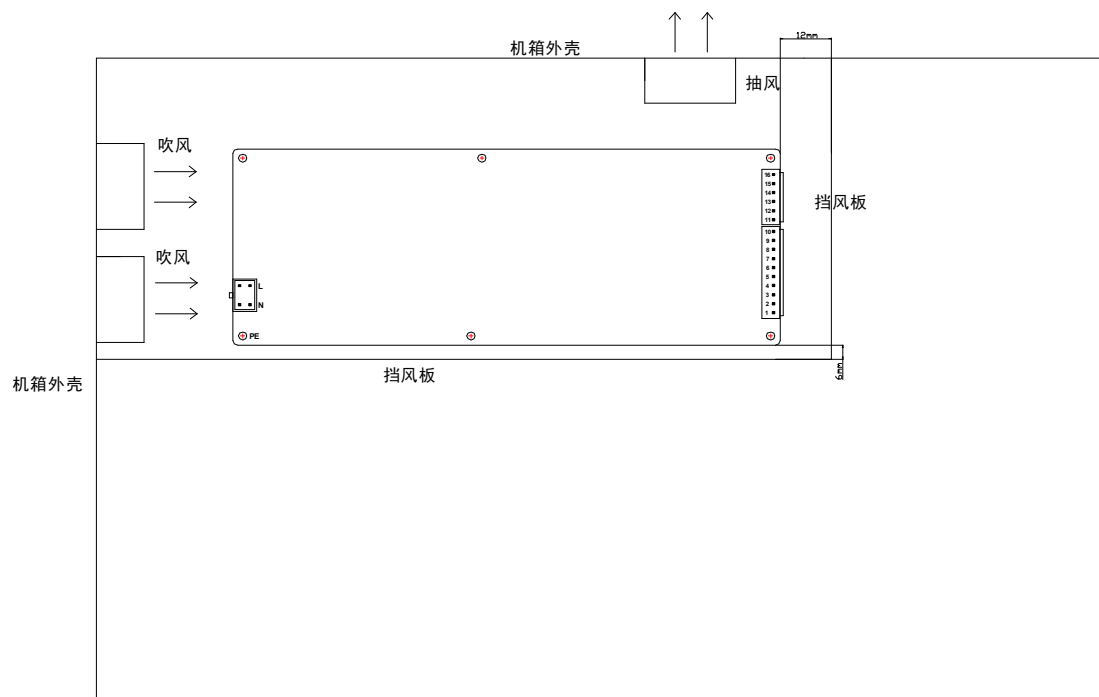
产品名称 注 1		BOF-850D54+12I	
输出	额定输出电压	V1	V2
		54V	12V
	额定输出电流	14.8A	6A
	额定输出电流范围	0~14.8A	0~6A
	额定输出功率	850W	
	纹波噪声 注 2	<540mV	<120mV
	输出调节范围	/	
	稳压精度	$\pm 2.0\%$	$\pm 3.0\%$
	输出启动时间	$\leq 3\text{S}$ (220Vac input, Full load)	
	输出保持时间	$\geq 10\text{mS}$ (230Vac input, Full load)	$\geq 10\text{mS}$ (230Vac input, Full load)
	电压过冲	$\leq \pm 5.0\%$	$\leq \pm 5.0\%$
	动态特性	10%-100%Load: 10%Vp-p 10%-50%Load: 5%Vp-p 50%-100%Load: 5%Vp-p	
输入	输入电压范围	90Vac~264Vac	
	额定输入电压	100Vac~240Vac / 47Hz~63Hz	
	启动电压	88Vac	
	效率 (典型值)	$\geq 92.5\%$ @ 220Vac ; $\geq 88\%$ @ 110Vac	
	输入电流 (最大值.)	11.5A/90VAC, 4.7A/220VAC	
	功率因数	> 0.96 @ 220Vac, Fullload > 0.98 @ 110Vac, Fullload	
	启动冲击电流	$< 80\text{A}$ @ 264Vac Cold start	
保护功能	输入欠压保护	65Vac~75Vac 输入电压低于欠压保护点时, 主功率回路停止工作, 电源输出关闭 断开交流输入 5s 后重新上电, 输入电压升至 80Vac~90Vac 欠压恢复点以上后, 电源可自动恢复正常	
	输出过功率保护	V1: 110%~180%, 荡机自恢复	V2: 110%~180%, 荡机自恢复
	过温保护	当温度开关温度本体温度大于 100°C , 温度开关会闭合, 切断 V1 V2 电源, V1 V2 无输出。	
	输出过流保护	V1: 110%~180%, 荡机自恢复	V2: 110%~180%, 荡机自恢复
	输出短路保护	V1: 110%~150%, 自恢复	V2: 110%~150%, 自恢复
工作环境	工作温度及湿度 注 3	$-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$; 10%~95%RH No condensing	
	储存温度及湿度	$-25^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$; 10%~95%RH No condensing	
	振动	10 ~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, period for 60min. each along X,Y, Z axes	
	冲击	20G/11mS pulse ,3 times at each X,Y,Z axes	
	海拔高度	5000m 注: 当海拔高度 $\geq 3000\text{m}$ 后, 海拔高度每上升 200m, 最高工作温度下降 1°C	
安全及电磁兼容标准	安全标准	设计符合 IEC62368、GB4943 等安规标准要求	
	泄漏电流	原边-副边 $\leq 0.25\text{mA}$ 原边-大地 $\leq 3.5\text{mA}$	
	绝缘强度	输入—输出 V1: 3.0KVac/10mA/ 1min, 无飞弧、无击穿 (测试时需拆气体放电管)	
		输入—大地: 1.5KVac/10mA/ 1min, 无飞弧、无击穿 (测试时需拆气体放电管)	
		V1 输出—大地: 500Vac/10mA /1min, 无飞弧、无击穿	
		V2 输出—大地: 500Vac/10mA /1min, 无飞弧、无击穿	
	绝缘阻抗	常温常湿条件下	输入—输出: $\geq 50\text{M ohms}$ @ 500Vdc
			输入—大地: $\geq 50\text{M ohms}$ @ 500Vdc
			输出—大地: $\geq 50\text{M ohms}$ @ 500Vdc
		恒定湿热: 温度 $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 湿度 $93\% \pm 3\%$	输入—输出: $\geq 2\text{M ohms}$ @ 500Vdc 输入—大地: $\geq 2\text{M ohms}$ @ 500Vdc



			输出—大地: $\geq 2\text{M ohms}@500\text{Vdc}$
	谐 波 Harmonic	EN61000-3-2,-3	
	电磁干扰 EMI	传导 CE	EN55032 Class A; FCC PRAT15 A, 余量 3dB 或以上
		辐射 RE	EN55032 Class A; FCC PRAT15 A, 余量 3dB 或以上
	电磁抗扰 EMS	静电放电 ESD	IEC61000-4-2: 接触放电 $\pm 8\text{KV}$, 空气放电 $\pm 15\text{KV}$, 判据 A
		浪涌 Surge	IEC61000-4-5: (差模 6KV 共模 6KV) 判据 A
		快速脉冲群 EFT	IEC61000-4-4 : level3, 判据 A (系统)
		传导抗扰 CS	IEC61000-4-6: 判据 A
辐射抗扰 RS		IEC61000-4-3: 判据 A	
其它	尺寸 (长*宽*高)	227*86*36mm	
	连接端子	输入: 5557S-2*3P 6 位针座 (抽去中间两针) 兼容三芯插座配线材 输出: 54V:VH3.96-10P 针座 12V:VH3.96-6P 针座	
	冷却方式	强制风冷 输出功率: 850W , 风量 $\geq 3*9.5\text{CFM}$ 风扇。 (风扇尺寸: 40*40*20mm, 需要提供特殊风道, 详见降额曲线部分)	
可靠性	设计 MTBF	200,000Hrs AT 25℃, MIL-217 Method 2 Components Stress Method	
备注	注 1: 如无特别说明, 所有参数在室温条件下烤机 15min 后测试。 注 2: 纹波噪声是利用 12#双绞线连接, 且在 20MHz 带宽, 并联 0.1uF 和 10uF 电容测得。 注 3: 实际应用时, 请详细参考降额曲线、定位图和安装方式说明。		

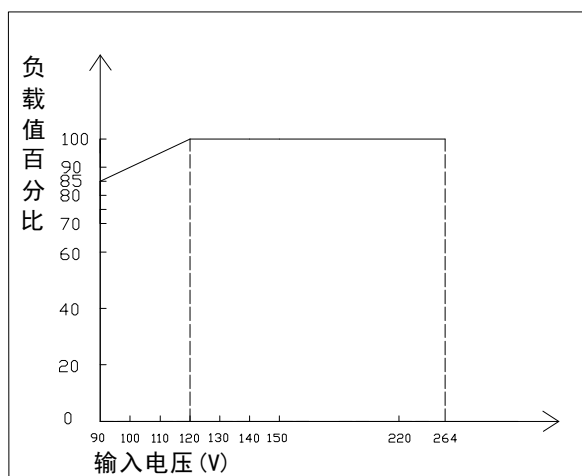


降额曲线:

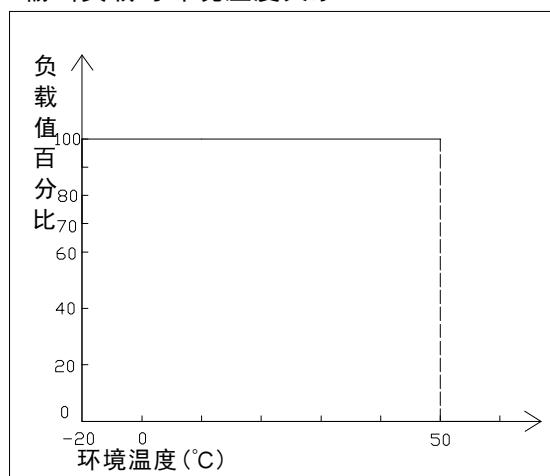


输出功率: 850W 使用3个风扇时的降额曲线

输出负载与输入电压关系

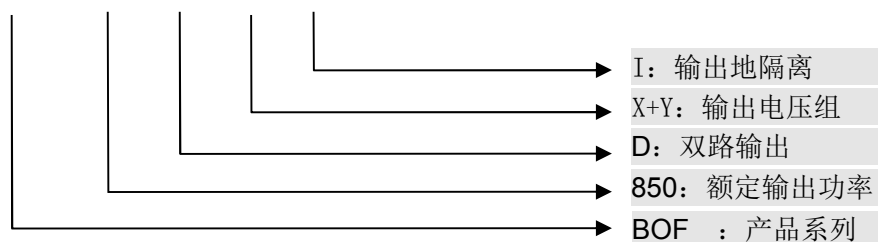


输出负载与环境温度关系



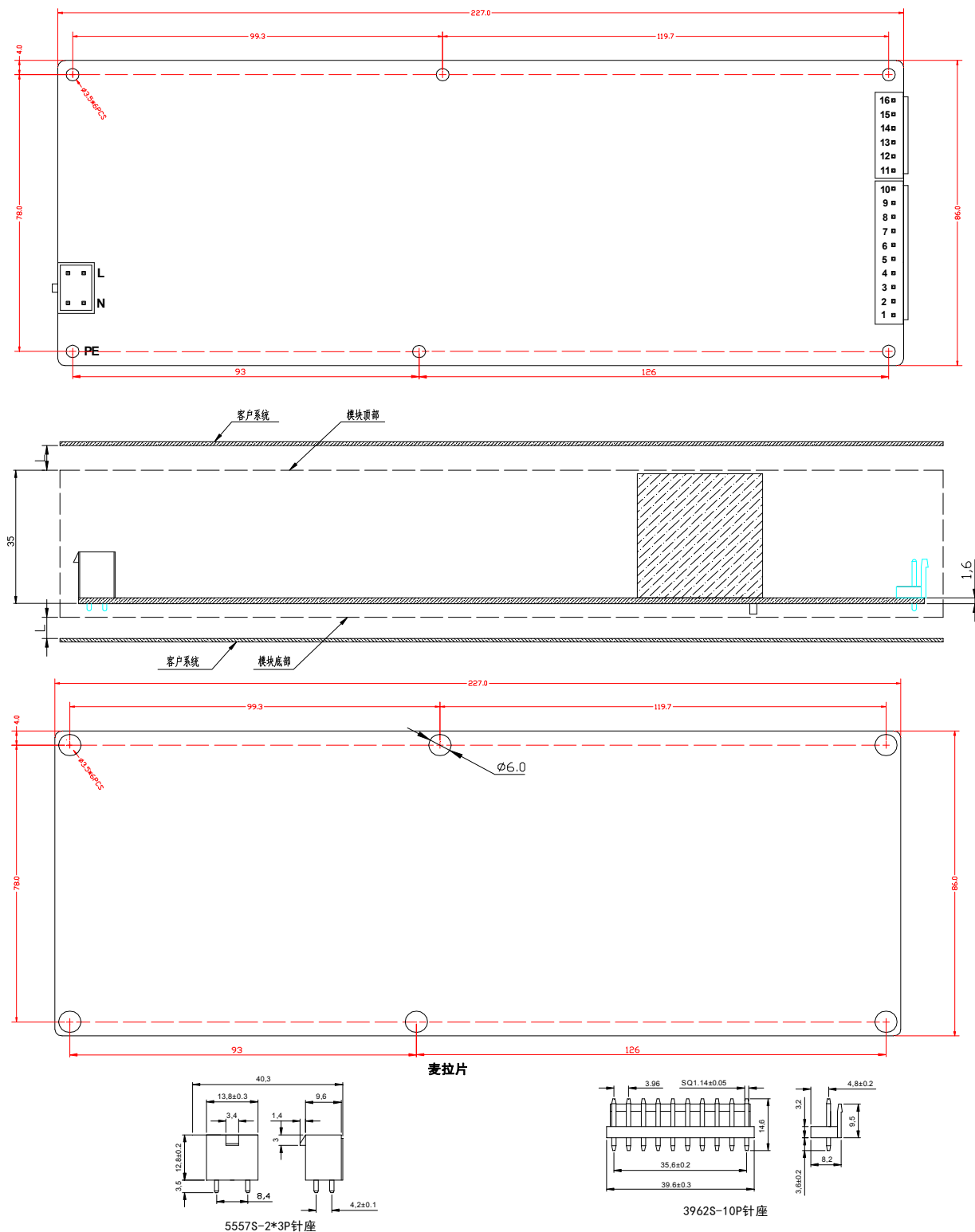
型号代码说明:

BOF - 850 D X+Y I



■ 定位图:

Unit: mm



1、交流输入端子定义:

输入针座	位号	输入	规格
	L	AC (L)	5557S-2*3P
	N	AC (N)	

2、直流输出端子定义:

输出端子	位号	端子规格	输出标志与规格
	1-5	VH3.96-10P	V1-
	6-10	针座	V1+
	14-16	VH3.96-6P	V2+
	11-13	针座	V2-



■ 产品安装、使用说明:

- 1、产品安装时,请参考“安装方式说明”,选取合适的安装方式。为保证使用的安全性,确保需接地的应用环境可靠接地,接地线使用大于 AWG18#黄绿接地线。
- 2、安装完毕,仔细检查和校对接线方式是否正确:确保输入和输出没有混淆,交流和直流没有接错,正负极性没有接反,输入电压幅值正确,输出电压正确接入用电设备,杜绝错误现象发生,避免损坏电源和用户设备。
- 3、通电时禁止触摸电源本体,避免可能触电;断电停止工作 3 分钟内,禁止触摸电源本体,避免可能灼伤;开板电源不建议触摸电源焊锡面。
- 4、为提高电源应用可靠性,尽可能安装在通风散热条件良好的部位,勿进行不必要情况下频繁开关机操作,任何应用条件超过电源标称参数时,请结合实际应用情况咨询原厂技术人员后,根据原厂技术支持建议应用。
- 5、如电源出现异常现象,勿擅拆装和维修,尽快联系本公司客服人员。

■ 包装、运输、储存:

- 1、包装:包装箱体上有产品名称、型号、生产厂家、厂家品质部检验合格证名、制造日期等标识;包装箱内有产品说明书等。
- 2、运输:产品包装适用于公路、铁路、航空和航海等运输方式,运输过程中应文明装卸,做到防水,防摔,避免剧烈撞击。
- 3、储存:产品未使用时请勿拆开或拿离包装箱,包装箱离地 20cm 或以上,距离墙壁、热源、窗口式进风口 50cm 或以上。储存环境温度和相对湿度应符合该规格要求,储存环境内不应有腐蚀性气体,避免强烈的机械振动、冲击和强磁场作用。如果储存时间超过两年,使用前应重新检验。

引用标准:

- 1、GB4943/EN60950: 由电网供电的或由电池供电的信息技术类设备(含商业电子设备)的安全标准
- 2、GB2324: 电工电子产品基本环境试验规程
- 3、EN55022/EN55024: 信息技术设备无线电干扰特性限值和测量方法
- 4、IEC61000-4: 电磁兼容性(EMC) 试验和测量技术
- 5、IEC 61000-6-1 : 居住、商业、轻工业环境使用产品 电磁抗扰度 标准与测量
- 6、IEC 61000-6-2 : 工业环境使用产品 电磁抗扰度标准与测量
- 7、GB 17625.1-1998: 低压电气及电子设备发出的谐波电流限值(设备每相输入电流 $\leq 16A$)
- 8、GB/T 17626: 电磁兼容 试验和测量技术
- 9、GB/T14714: 微小型计算机系统设备用开关电源通用技术条件
- 10、GB/T9254-2008: 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法
- 11、东莞市北斗星电子科技有限公司企业标准

■ 声明

A 级声明

警告

此为 A 级产品,在生活环境中,该产品可能会造成无线电干扰。

在这种环境下,可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。