



产 品 承 认 书

Product Approval Sheet

产品型号 Product Model	BOF-1000S52
版本 Version	S01
变更原因&内容 Reason change & Content	
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>Aniu</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)
- 超高效率 (峰值效率 $\geq 93.5\%$)
- 宽工作温度环境 ($-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$)
- 内建主动式 PFC 功能, PF >0.96
- 完备的输出过载、过流、过压、短路保护功能
- 差、共模 6KV 雷击浪涌防护



■规格

★图片供参考

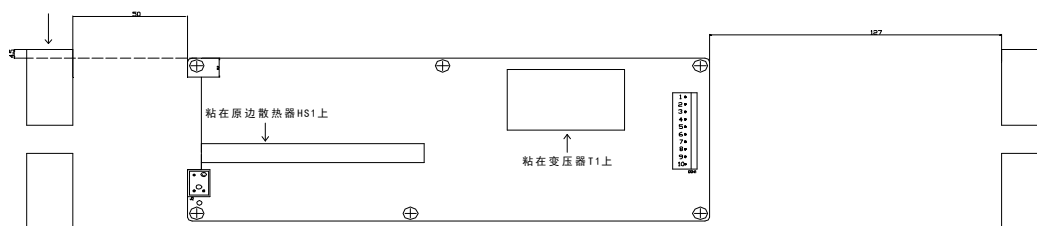
产品名称 注 1		BOF-1000S52	
输出	额定输出电压	V1	
		52V	
	额定输出电流	19.3A@强制风冷; 9.62A@自然风冷	
	额定输出电流范围	0~19.3A@强制风冷; 0~9.62A@自然风冷	
	额定输出功率	1000W@强制风冷; 500W@自然冷却	
	纹波噪声 注 2	$<1\%$	
	输出调节范围	/	
	稳压精度	$\pm 2.0\%$	
	输出启动时间	$\leq 2\text{S}$ (220Vac input, Full load) $\leq 3\text{S}$ (110Vac input, Full load)	
	输出保持时间	$\geq 10\text{mS}$ (220Vac input, Full load)	
	电压过冲	$< \pm 5.0\%$	
	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)	$\geq 93\%$ @ 220Vac; $\geq 90\%$ @ 110Vac	
	输入电流 (最大值.)	6.3A/90VAC, 2.6A/220VAC; 13A/90VAC, 5.4A/220V	
	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 85Vac~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%~150%, 锁机 注: 断开交流输入 5s 后, 重新上电, 电源可正常工作。	
	输出过流保护	V1: 110%~150%, 锁机 注: 断开交流输入 5s 后, 重新上电, 电源可正常工作。	
	输出短路保护	V1: 锁机 注: 断开交流输入 5s 后重新上电, 电源可正常工作	
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	
安全及电磁兼容标准	安全标准	设计符合 IEC62368、EN60950、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: 3.0KVac/10mA/ 1min(不带外壳, 单电源测试), 无飞弧、无击穿	
		输入—大地: 1.5KVac/10mA/ 1min, 无飞弧、无击穿	
		输出—大地: 500Vac/10mA 测试时间为 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: $\geq 2\text{M ohms}$ @ 500Vdc	
	谐波 Harmonic current	EN61000-3-2,-3	
	电磁干扰 EMI	传导 CE	EN55032 Class A; FCC PRAT15 A, 余量 3dB 或以上



	电磁抗扰 EMS	辐射 RE	EN55032 Class A; FCC PRAT15 A, 余量 3dB 或以上
		静电放电 ESD	IEC61000-4-2: 接触放电±6KV, 空气放电±8KV, 判据 B
		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)	227.0*86.2*35mm	
	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: VH-3.96 10PIN 针座	
	冷却方式	冷却方式, 散热设计请参考对应降额曲线	
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。		

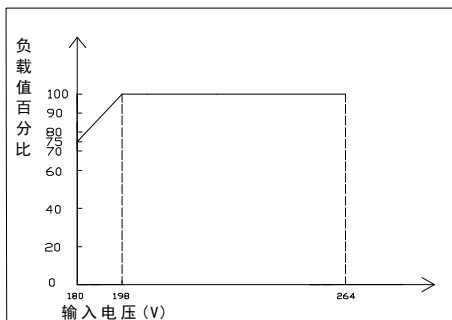


■ 降额曲线:

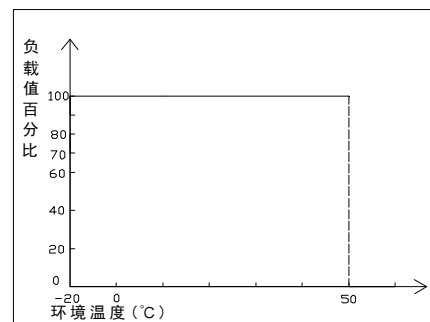


一. 输出功率500W AC220V输入自然冷却

输出负载与输入电压关系

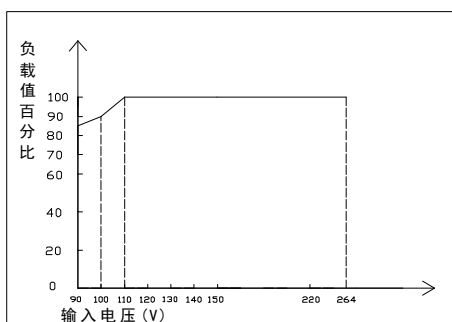


输出负载与环境温度关系

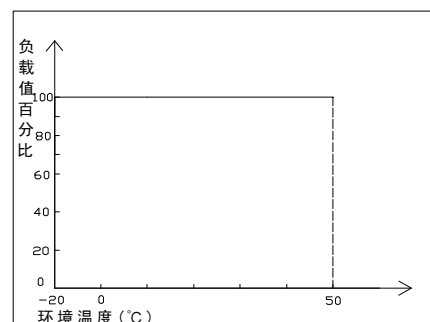


二. 输出功率800W 使用4个风量≥11CFM风扇时的降额曲线

输出负载与输入电压关系

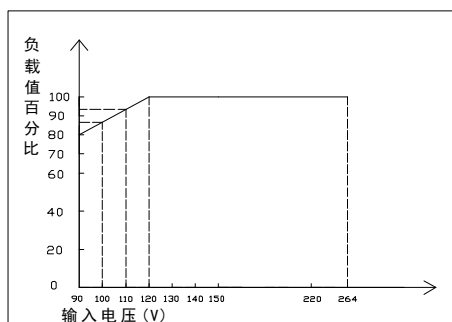


输出负载与环境温度关系

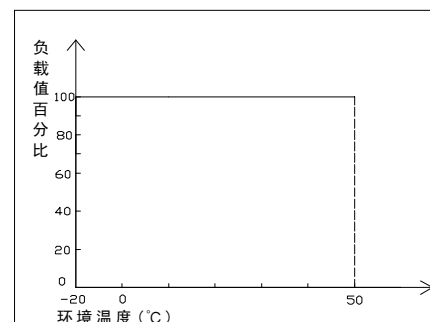


三. 输出功率1000W 使用4个风量≥15CFM风扇时的降额曲线

输出负载与输入电压关系

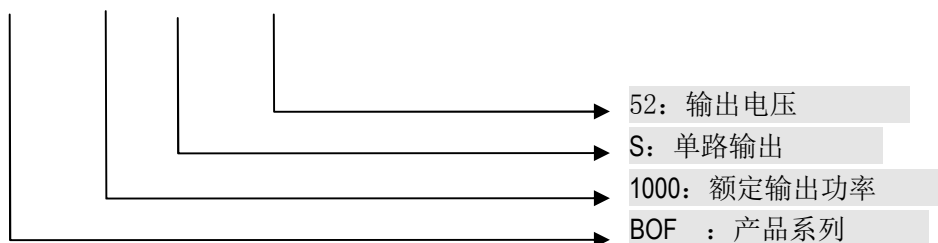


输出负载与环境温度关系



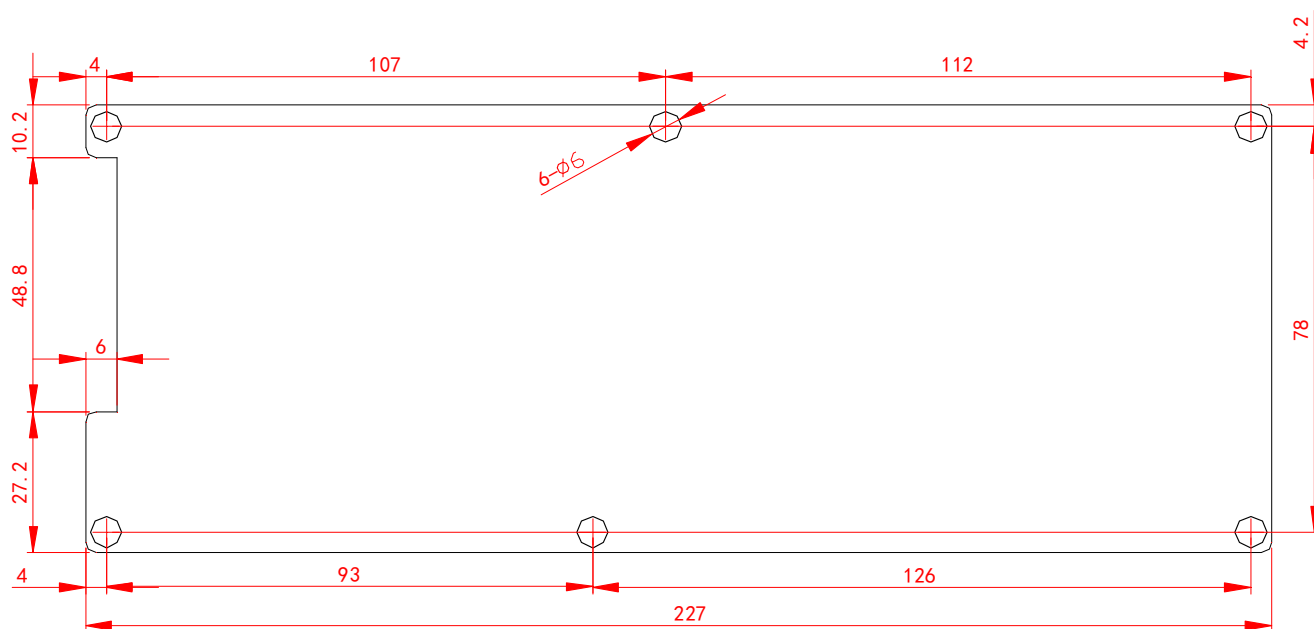
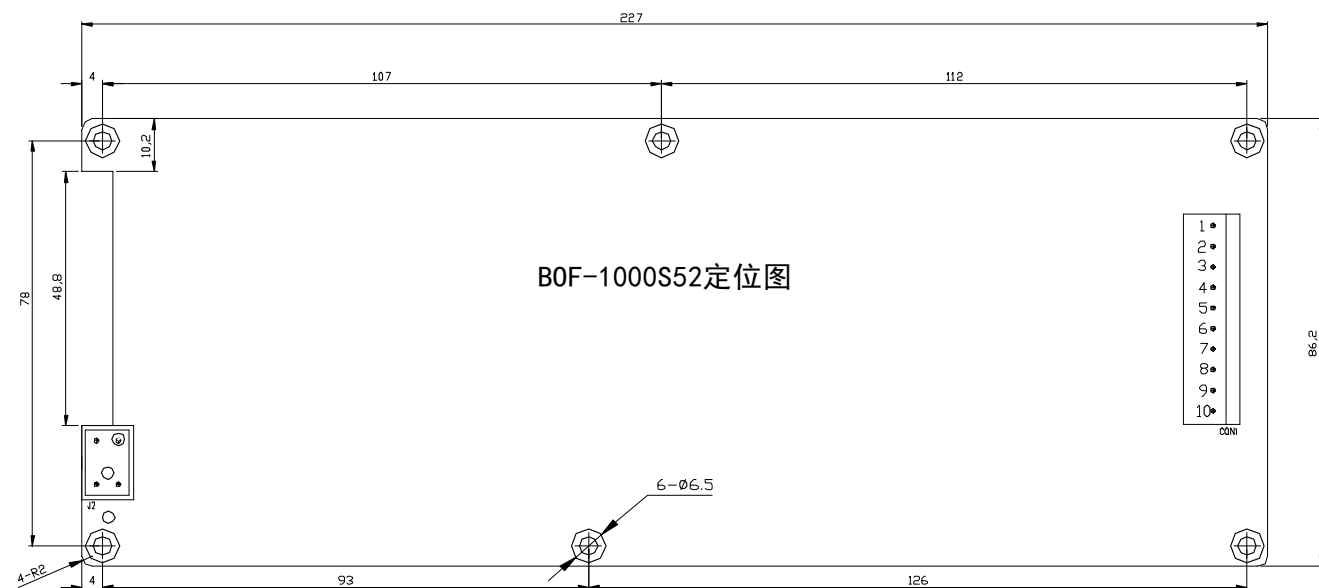
型号代码说明:

BOF - 1000 S 52

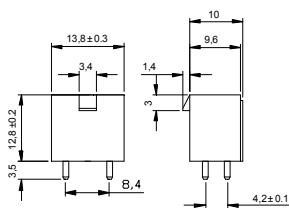


■ 定位图:

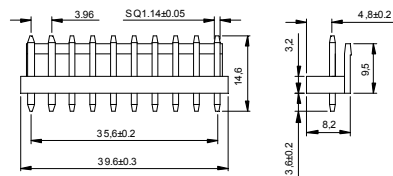
Unit: mm



麦拉片



5557S-2*3P针座



3962S-10P针座

1、交流输入端子定义:

输入针座	位号	输入	规格
	L	AC (L)	555S-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
	6-10	VH-3.96 10PIN	V-
	1-5	针座	V+



■ 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、北斗星电子技术有限公司企业标准



■ 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。
在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。