



产品承认书

Product Approval Sheet

产品型号 Product Model	BDF-480S Series
版本 Version	S03
变更原因&内容 Reason change & Content	S02: 2022.03.15 54V/8.8A 输出电压改为 52V/9.2A, 可调范围改为 48-56V。 S03: 2022.08.01 调整耐压标准, PCBA 原副边测试耐压为 3KVac, 整机(装机壳)原副边测试耐压为 1.5KVac。
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:

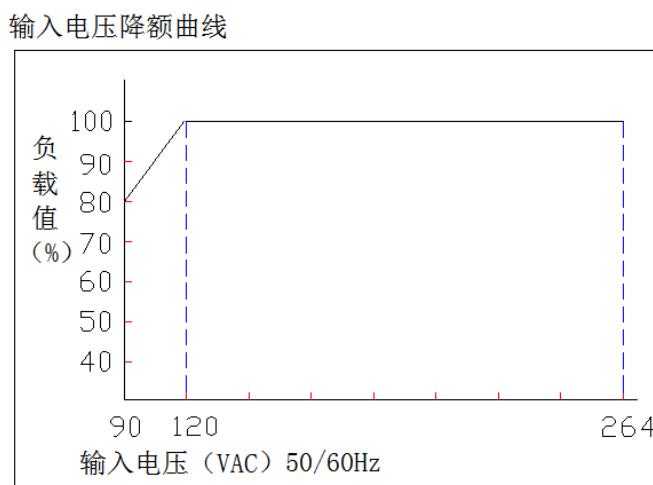
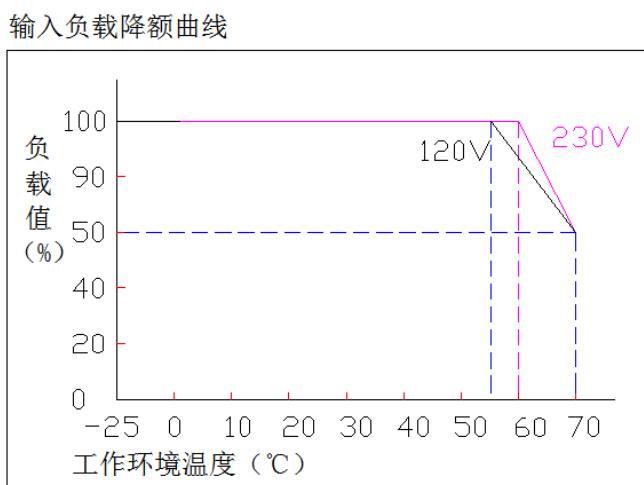
- 全球电压输入: 90~264Vac, 127~370Vdc
- 符合安规设计要求
- 结构紧凑, 小尺寸, TS-35/7.5 or 15 导轨安装
- 超宽工作温度范围 (-25°C~70°C)
- 保护功能全面: 过载/短路/过压/过温
- LED 工作指示, 输出可调
- 高可靠性, 长寿命, 高效率
- 支持并机均流功能(可选)
- 支持 RS485 通信和调压功能(可选)
- 输出 POWER OK 信号

■规格

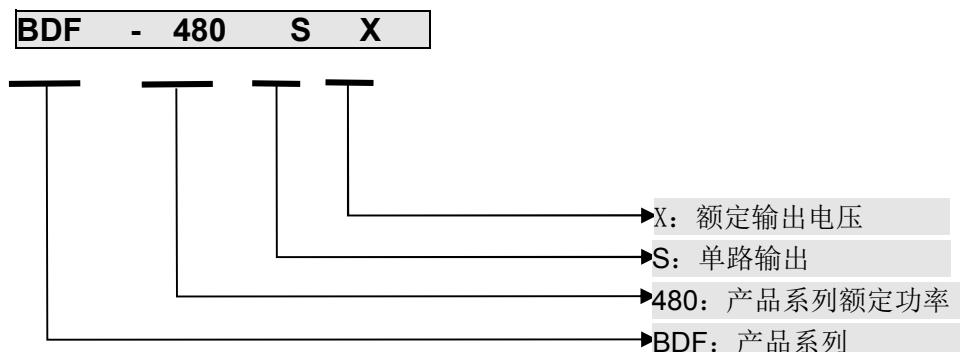
产品名称 注 1	BDF-480S24	BDF-480S36	BDF-480S48	BDF-480S52
输出	额定输出电压	24V	36V	48V
	整定范围(轻载)	24.0~24.24V	36~36.36V	48.0~48.48V
	额定输出电流范围	0~20A	0~13.33A	0~10A
	额定输出功率 注 3	480W	480W	480W
	纹波噪声 注 2	<150 mV	<150 mV	<150 mV
	输出调节范围	24~28V	36~42.6V	48~55V
	稳压精度	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	输出启动时间	≤1.5S (230Vac input, Full load)		
	输出保持时间	≥20mS(230Vac input, Full load)		
	电压过冲	<5.0%		
动态特性				
输入	输入电压范围	90Vac~264Vac, 127~370Vdc		
	额定输入电压	100Vac~240Vac / 47Hz~63Hz		
	启动电压	88Vac		
	效率(典型值)	94%	94%	94%
	输入功率因素 PF	≥0.96@230Vac, Full load; ≥0.98@120Vac, Full load		
	输入电流(最大值.)	<3A@230Vac ; <6A@100Vac		
保护功能	启动冲击电流	<35A@230Vac Cold start		
	输出过功率保护	105%~150% 荡机自恢复		
	输出过压保护	105%~150% 荡机自恢复		
	输出过流保护	105%~150% 荡机自恢复		
	输出短路保护	荡机, 自恢复		
工作环境	过温保护	荡机, 自恢复		
	工作温度及湿度	-25°C~70°C; 20%~90%RH No condensing		
	储存温度及湿度	-40°C~85°C; 10%~95%RH No condensing		
	振动	10 ~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, period for 60min. each along X,Y, Z axes 符合 IEC60068-2-6		
安及电磁兼容	冲击	20G/11mS pulse ,3 times at each X,Y,Z axes		
	海拔高度	5000m		
	安全标准	GB4943/EN60950/IEC62368 ■参考 □认证		
其它	泄漏电流	原边-副边≤0.25mA 原边-大地≤3.5mA		
	绝缘强度	输入—输出: 1.5KVac(PCBA:3KVac)/10mA 输入—大地: 1.5KVac/10mA 输出—大地: 500Vdc/10mA 测		
	绝缘阻抗	输入—输出: 100M ohms 输入—大地: 100M ohms 输出—大地: 100M ohms		
	谐波 HArmonic	EN61000-3-2,-3		
	电磁干扰性	EN55022 CLASS A 3db		
	电磁抗干扰性	EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 A类设备		
	尺寸(长*宽*高)	53mm×122.1mm×128.42mm		
其它	连接端子	输入端子: 5.08mm 3PIN ; 输出端子: 5.08mm 6PIN(DC OK 信号 2PIN) ; RS485 端子: 2.0mm 8PIN		
	冷却方式	自然风冷		
	并机均流(可选) 注 5	支持多模块(3+1)并机, 100%均流平衡度小于 10%, 支持故障隔离		
	POWER OK	DC OK <500mS 继电器输出给系统		
其它	RS485 通信(可选)	支持 RS485 通信和调压功能		
	设计 MTBF	200,000Hrs AT 25°C, MIL-217 Method 2 Components Stress Method		

设计电解电容寿命	3 years@ 40°C FULL Load and Units Continuously Working
备注	<p>注 1: 如无特别说明, 所有参数在室温条件下烤机 15min 后测试。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>注 4: 支持瞬间峰值电流最大可支持 3 倍额定电流, 持续时间 10ms (瞬时峰值电流时, 输出电压或下降但不会触发保护, 负载恢复后电压立即恢复正常)</p> <p>注 5: 并机均流和故障隔离:</p> <p>a、可以作为增强输出功率应用, 即单个电源输出额定功率为 480W, 两个电源并联工作时输出功率=480W*2 个*0.92 (均流平衡率) =880W, 3 个电源并机依上述方法计算, 最大支持 3+1 并机工作;</p> <p>b、可以作为热备份冗余工作, 即单个电源额定输出功率为 480W, 两个电源并机工作时仍旧拉 480W 负载, 当其中 1 个电源意外关机或损坏时, 另一个电源可以无缝接管负载, 冗余模式可以分为 1+1 或 N+1 的方式;</p> <p>c、并机工作时的接线方法: 将两个或多个电源的输出正、负端分别并接到负载; 同时将各个电源的 P+ 及 P-均流母线采用等距离的方式分别并接到各个电源的 P+ 及 P-;</p> <p>d、电源输出端有设计隔离线路, 当电源并机冗余备份工作时, 其中 1 个电源故障关机会掉电时, 不会影响到其他正常工作的电源接管负载; 但如果采用并机加大功率的方式工作时, 其余正常工作的电源也有可有会因过载而保护;</p>

■ 降额曲线：

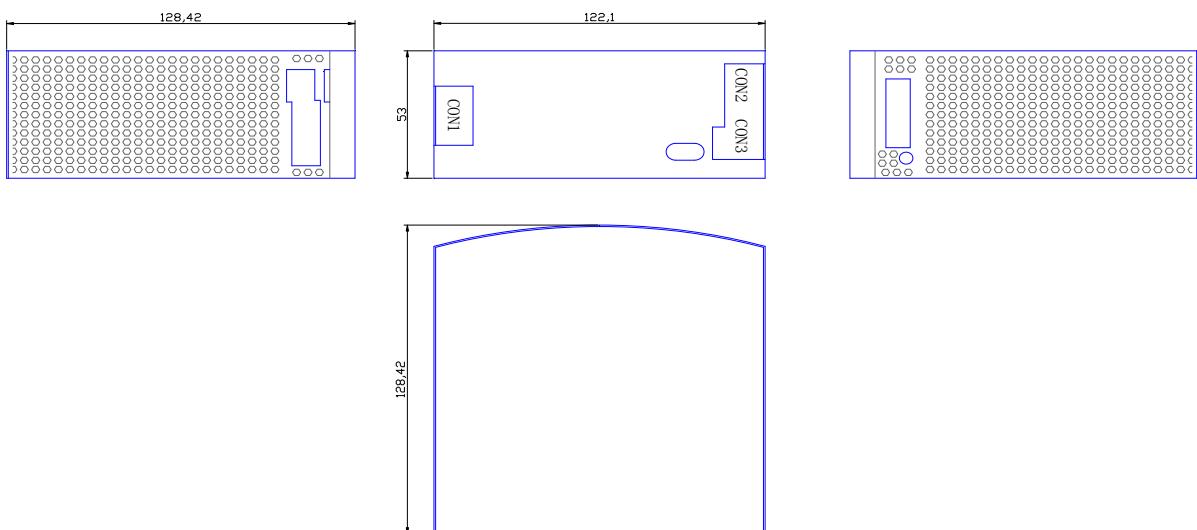


■ 型号代码说明:



■ 定位图:

Unit: mm



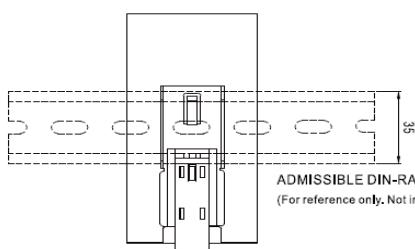
1. 交流输入端定义

C O N 1	位号	输入
	1	L
	2	N
	3	G N D

2. 直流输出端定义

C O N 2	位号	输出
	1	V O -
	2	V O -
	3	V O +
	4	V O +
	5	D C O K
	6	D C O K

C O N 3 (R S 4 8 5)	位号	输入
	1	R S 4 8 5 A
	2	R S 4 8 5 B
	3	R S 4 8 5 G N D
	4	C u r r e n t s h a r i n g P +
	5	C u r r e n t s h a r i n g P -
	6	N C
	7	N C
	8	N C



This series fits DIN rail TS35/7.5 or TS35/15.
For installation details, please refer to the Instruction manual.



■ 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/IEC62368: 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≤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/T 9254-2008: 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,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。