

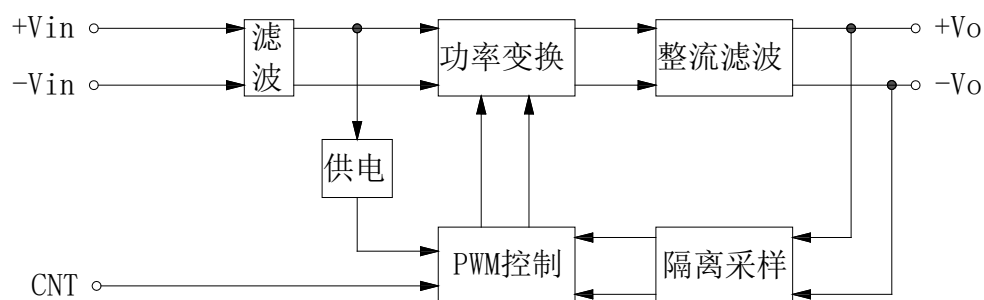
典型性能

- ◆ 1200-2000 瓦功率输出
- ◆ 输入 200-850Vdc
- ◆ 标准全砖封装
- ◆ 小尺寸 116*61*12.7mm
- ◆ 输入、输出光电隔离
- ◆ 基板温度 -55~105℃
- ◆ EMC 特性好

概述

WDF1200-2000 系列电源模块采用混合集成工艺、是航空、航天、军用电子等高可靠应用领域的理想选择。产品的设计与制造符合 SJ20668-1998《微电路模块总规范》的要求，本系列包含单路输出：24V、28V、48V；输入电压范围为 200VDC~850VDC，输出功率 1200-2000W，工作频率约为 180kHz。有遥控、输出短路保护等功能。

原理框图



极限参数

输入浪涌电压： 50V/50ms

工作温度(壳温): -55℃ ~ 105℃

存储温度: -55℃ ~ 125℃

焊接温度(焊接时间 10s): 300℃

电气参数

输入特性		Min	Type	Max	Notes
输入电压范围		200	280	400	Vdc
		380	540	850	
欠压保护点		180		200	200-400Vdc
		320		370	380-850Vdc
遥控功能			ON		CNT 悬空或接TTL高电平
			OFF		CNT 与-Vin 相连或接TTL低电平
遥控电平				1.2 V	
输出特性		Min	Type	Max	Notes
输出电压精度			±0.5%	±1%	
负载效应			±0.5%	±1%	
源效应			±0.2%	±1%	
输出电压调节				±10%	
动态响应		±5%Vo Pk deviation 400μs settling time			25~50~25% Load 75~50~75% Load
短路保护		长期短路自恢复			
综合特性		Min	Type	Max	Notes
隔离电压（注 2）		4250Vdc			输入与输出 Input-Output
		2250Vdc			输入与壳 Input-Case
		500Vdc			输出与壳 Output-Case
绝缘电阻		100 MΩ			500VDC
开关频率			180KHz		
平均故障间隔时间			5×10 ⁵ Hrs		Mil HDBK 217F Tc=25℃
工作壳温	工业级	-40℃		+95℃	
	AG 级	-40℃		+105℃	
	AHII 级	-55℃		+105℃	
	AK 级	-55℃		+125℃	
储存温度		-55℃		+125℃	
相对湿度		5%		95%	

注 1：纹波噪声采用 20MHz 带宽、平行线法测试；

注 2：测试漏电流为 0.5mA；

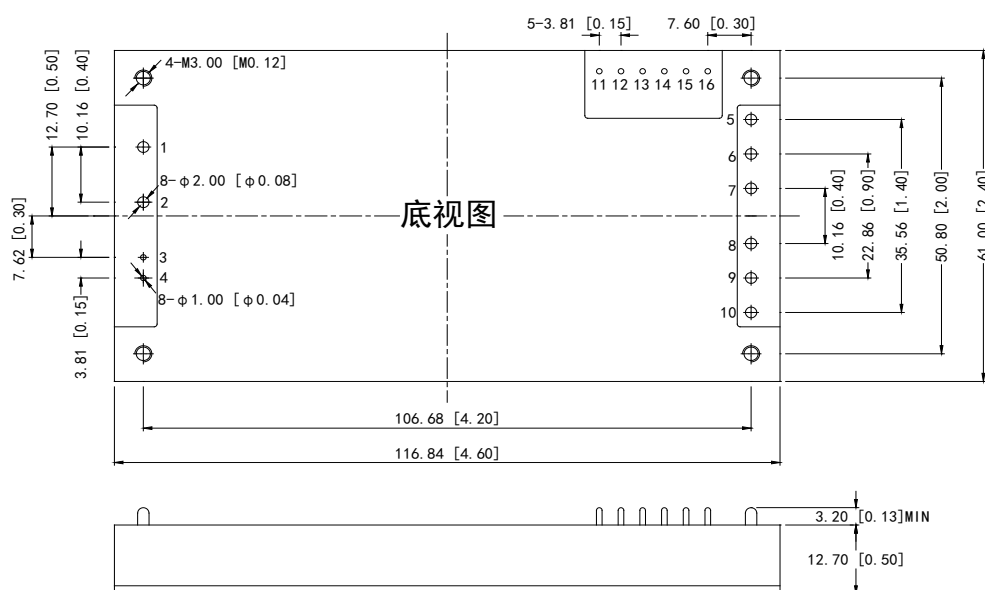
序号	检验项目	试验方法	试验条件	要求		
				AK 级	AHII 级	AG 级
1	内部目检	GJB548 方法 2017	-	100%	100%	100%
2	高温贮存	GJB150.3	125℃, 48h	100%	100%	-
3	低温贮存	GJB150.4	-55℃, 48h	100%	100%	-
4	温度循环	GJB548 方法 1010	条件 B	100%	100%	-
5	稳态加速度	GJB360 方法 212	Y1 方向, 3000g, 1min	100%	100%	-
6	中间电测试	产品详细规范	常温	100%	100%	100%
7	老炼	产品详细规范	最高额定工作温度条件 160h	100%	-	-
			最高额定工作温度条件 96h	-	100%	-
			最高额定工作温度条件 48h	-	-	100%
8	振动	GJB150.16	正弦, 10Hz-55Hz, 振幅为 0.35mm, X、Y、Z 三个方向各 30min	100%	100%	--
9	冲击	GJB150.18	半正弦波; 加速度: 60g±5g; 时间: 6ms; X、Y、Z 三个方向各 2 次	100%	100%	--
10	最终电测试	产品详细规范	常温工作	100%	100%	100%
			低温工作	100%	100%	100%
			高温工作	100%	100%	100%
11	外部目检	GJB548 方法 2009	-	100%	100%	100%

型号列表

型号	输入电压范 (Vdc)	输出电压 (Vdc)	输出电流 (A)	纹波噪声 (mV)	典型效率	容性负载 (μF)
WDF1200-280S24	200-400V	24	50	240	89%	1000
WDF1200-280S28	200-400V	28	42.9	280	89%	1000
WDF1200-280S48	200-400V	48	25	480	90%	1000
WDF1200-540S24	380-850V	24	50	240	89%	1000
WDF1200-540S28	380-850V	28	42.9	280	89%	1000
WDF1200-540S48	380-850V	48	25	480	90%	1000
WDF2000-280S24	200-400V	24	83.3	280	90%	1000
WDF2000-280S28	200-400V	28	71.4	480	90%	1000
WDF2000-280S48	200-400V	48	41.7	480	89%	1000
WDF2000-540S24	380-850V	24	83.3	280	90%	1000
WDF2000-540S28	380-850V	28	71.4	480	90%	1000
WDF2000-540S48	380-850V	48	41.7	480	89%	1000

■说明：仅列出典型型号，尾缀加 W 为 4: 1 宽输入电压，其它型号，请确定功率，输入电压及输出电压，致电我公司。

机械图及管脚说明 (Unit: mm/ inch)



管脚	1	2	3	4	5、6、7	8、9、10	11	12	13	14	15	16
定义	-Vin	+Vin	-ON/OFF	+ON/OFF	GND	+VOUT	AUX	IOG	PC	TRIM	+S	-S
说明	负输入	正输入	负逻辑	正逻辑	输出地	输出正	辅助输出	状态显示	均流	输出调节	正补偿	负补偿

注:安装定位尺寸公差按 GB/T1804-2000 F 级标准、外型尺寸公差按 GB/T1804-2000 C 级标准。