



RoHS CE REACH

产品特征

- 宽电压输入 (90-264VAC)
- 尺寸: 127*76.2*39mm, 5"*3"
- 空载功耗<0.6W
- 保护种类: 过载/短路/过温/过压
- 自然对流空冷 250W, 25CFM 风冷 420W
- 3kV 隔离电压
- 内置 EMI 滤波器: CLASS B 等级
- 可安装于 CLASS I /CLASS II 系统
- 内置 12V/0.5A 的风扇辅助电源
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

SFC420 系列产品是中逸光为客户提供的一款小体积裸板式开关电源, 该系列电源输出功率为 420W, 体积 (127*76.2*39mm), 隔离耐压高达 3kV。EMC 及安全规格满足 IEC/EN61000-4/EN60601、CISPR32/EN55032、UL62368/EN62368/IEC62368 等相关标准, 该系列产品广泛应用于工业控制、充电桩、视觉、光源、物联、自动化等行业中。

命名规则

SF	C	420	-	S	12	VR CC	1. SF: 系列名称, 标准裸板型电源
↑	↑	↑		↑	↑	↑	2. C: PFC 型
1	2	3		4	5	6	3. 420: 额定输出功率
							4. S: Single (单路输出)
							5. 12: 输出电压
							6. VR: 内建可调电位器, 可在规格范围内手动调节输出电压
							CC: 附加三防工艺

电气规格

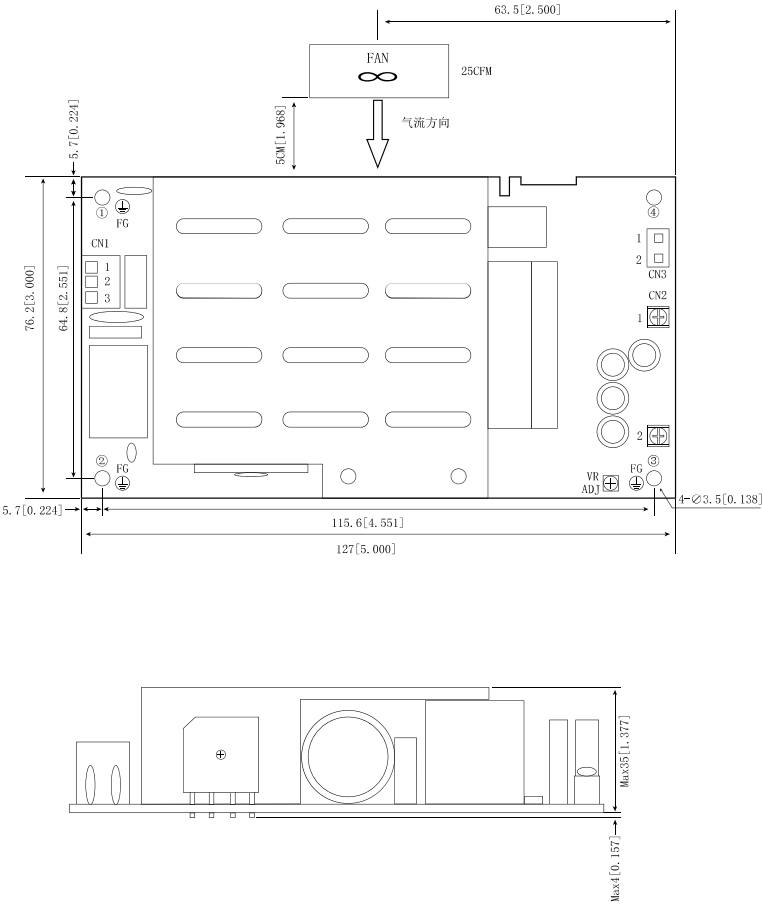
产品型号	输入电压	额定功率 (W)	输出电压 (V)	电压可调范围 (V)	额定电流 (A)	纹波&噪声 (mVp-p)	效率 (%)
SFC420-S12VR	90-264VAC	400	12	11.5-13.2	33.3	100	91.5
SFC420-S15VR		400	15	14.3-15.8	26.7	100	92
SFC420-S24VR		420	24	22.8-25.2	17.5	240	93
SFC420-S27VR		420	27	25.6-28.4	15.5	240	93
SFC420-S29VR		420	29	27.5-30	14.5	240	91
SFC420-S36VR		420	36	33.8-38.0	11.6	240	93

SFC420-S48VR		420	48	47.3-53.2	8.7	240	94
SFC420-S54VR		420	54	51.2-57.8	7.7	240	94

一般特性			
输出特性	电压精度	±1.0%	
	线性调节率	±1.0%	
	负载调节率	±1.0%	
	启动, 上升时间(典型值)	1000ms, 50ms/230VAC 2000ms, 60ms/115VAC 满载	
	保持时间(典型值)	12ms/230VAC 5ms/115VAC 满载	
输入特性	电压范围	90-264VAC	
	标称电压	100-240VAC, 4.6A, 50/60Hz	
	功率因素(典型值)	PF>0.95/230VAC PF>0.98/115VAC 满载	
	电流(典型值)	4.6A/115VAC 2.1A/230VAC	
	冲击电流(典型值)	冷启动 30A/115VAC 60A/230VAC	
	漏电流(典型值)	<0.75mA/230VAC/60Hz	
保护特性	过载保护	110%-140% load, 故障排除后可自恢复	
	短路保护	打嗝模式, 故障排除后可自恢复	
	过温保护	关断输出, 当温度下降后可恢复正常输出或电源重启后可恢复正常输出	
	过压保护	关断输出, 电源重启后可恢复正常输出	
		型号	保护范围
		SFC420-S12VR	≤15.6V
		SFC420-S15VR	≤19.5V
		SFC420-S24VR	≤36V
		SFC420-S27VR	≤35.1V
		SFC420-S36VR	≤46.8V
		SFC420-S48VR	≤60.0V
		SFC420-S54VR	≤63.0V
功能	辅助电源	12V@0.5A 辅助电源, 可用于驱动风扇	
工作环境	工作温度	-30℃ to +70℃ (参照“降额曲线图”)	
	工作湿度	10-85% RH	
	存储温度	-40℃ to +105℃	
	温漂系数	0.03%/ (0℃-50℃)	
	震动系数	10-500Hz, 2G, 10 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 60 分钟	
安全与电磁兼容 (注 3)	安全标准	UL62368-1, EN/EN62368-1, IEC62368-1	
	绝缘电压	I/P-O/P: 3kVAC I/P-FG(CASE): 1.5kVAC O/P-FG(CASE): 0.5kVAC	
	绝缘电阻	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: >100M Ohms/500VDC 25℃ 70% RH	
	传导与辐射	EN55011, EN55032 (CISPR32) CLASS B	

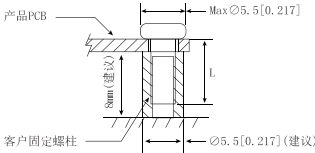
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 Contact ±8kV/Air ±15kV
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3 level 4 lev3
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 线-线 2kV/线-地 4kV
其他	MTBF	165K hrs min. MIL-HDBK-217F (25℃)
	体积	127*76.2*39mm (L*W*H)
	重量	344g
	包装	24 只/箱
	外包箱	360*300*250mm
备注	1.	以上数据除特殊说明外，都是在 TA=25℃，湿度<75%，输入标称电压 230VAC 和输出额定负载时测得。
	2.	纹波和噪声测量方法：使用平行线测试法，同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容，在 20Mhz 带宽下进行量测。
	3.	电源在系统内是被视为元器件，需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。

机械尺寸图



引脚方式			
连接器	引脚	功能	客户连接端
CN1	1	AC (L)	连接器: JST VHR 连接器端子: JST SVH-21T-P1.1 或同等品
	2	No Pin	
	3	AC (N)	
CN2	1	+Vo	M3.5 Pan HD screw in 2 positions Torque to 8 lbs-in (90cNm) max.
	2	-Vo	
CN3	1	+12V	连接器: TKP DH2 连接器端子: TKP 或同等品
	2	COM	

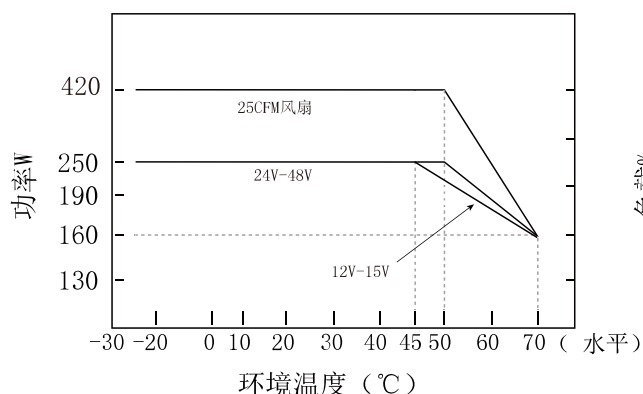
安装位置	螺丝规格	L (建议)	扭力 (max)
①~④	M3	6mm	0.4N·m



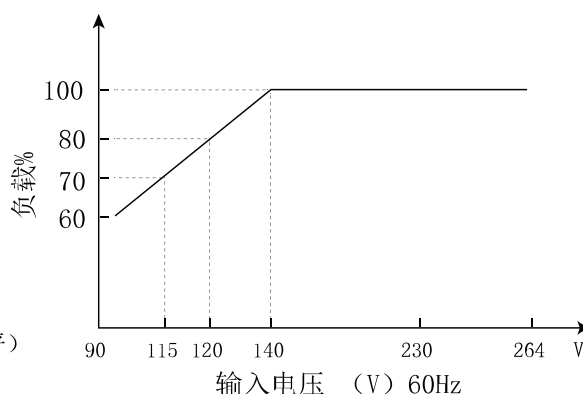
- 注:
- 尺寸单位: mm[inch] 未标注之公差: ±0.5mm
 - CLASS I 系统: 标有⚡的安装孔必须连接到安全地
 - CLASS II 系统: 无需连接安全地

降额曲线图

温度降额曲线



输入电压降额曲线



广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zoeygo.net

☎ : +86 (20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋