

MIS30

高功率密度小尺寸电源



主要特点:

- 适用于工业或医疗应用
- 高功率密度
- 30W 自然冷却功率
- Class II
- 89%效率
- -10°C 到+70°C 工作范围, 到+50°C 无降额
- 低待机功耗, < 0.15W
- 低重量
- > 50 万小时平均无故障时间
- 2MOPP 绝缘
- 适用于 BF Type 的医疗设备
- 海拔 5000 米工作高度



关键规格

型号	MIS30B05	MIS30B09	MIS30B12	MIS30B15	MIS30B18	MIS30B24	MIS30B36	MIS30B48
额定输出电压	5V	9V	12V	15V	18V	24V	36V	48V
额定输出电流	4A	3A	2.5A	2.0A	1.66A	1.25A	0.83A	0.63A
额定输出功率	20W	27W	30W					
质保期	3 年							
尺寸	1.36"x3.07"x0.9" or 34.54mm x78mm x 22.86mm							
EMC	IEC60601-1-2 4 th Edition							
安规标准	IEC60601-1 3 rd +A1 Edition							

机种名命名规则

MIS	30	B	24	□□
系列名	额定功率	CLASS B: CLASS II	输出电压	控制码 内部使用
				AA: 标准机种 PA: PCB 型机种

详细规格

除额外注释，所有规格针对额定条件及 25°C 环境温度制定

输入特性

功能	最小值	典型值	最大值	条件
额定输入电压	100 VAC		240 VAC	
输入电压范围	85 VAC		264 VAC	输出功率从 100%负载线性降到 85% 负载，当输入电压从 90VAC 下降到 85VAC。参见图 1
输入频率	47 Hz	50/60 Hz	63 Hz	
输入电流			1 A @ 100VAC 0.5A @ 230VAC	
效率		89%		24V 机种，额定电压输入，最大负载
突波电流			40 A	240VAC 输入，冷机启动

输出特性

功能	最小值	典型值	最大值	条件
峰值功率			120% 额定 负载	20ms
输出电压总调整率			±3%	包括初始误差，输入调整率及负载调整率
输出纹波与噪声			1%	峰峰值
开机延迟时间			2s	
上升时间			100ms	
保持时间	12ms			115VAC 60Hz 输入

保护特性

功能	最小值	典型值	最大值	条件
过流保护(OCP)	120%额定电流		160%额定电流	故障移除后自动重启
短路保护(SCP)				故障移除后自动重启
过压保护(OVP)			130%额定输出 电压	锁死，需要重新插拔交流输入重启
过温度保护(OTP)				锁死，需要重新插拔交流输入重启

环境

功能	最小值	典型值	最大值	条件
空载损耗			0.15 W	115VAC/60Hz 或 230VAC/50Hz 输入 15V 及以下电压的型号
工作温度	-10 °C		70 °C	输出功率从 100% 负载线性降额到 50%负载, 当温度从 50°C 到 70°C 时。如图 2
冷却条件				自然对流冷却
工作湿度	5% RH		95% RH	非凝露
储存温度	-40 °C		80 °C	
储存湿度	5% RH		95% RH	非凝露
工作海拔			5000 米	或 16,400 英尺
冲击(非工作状态)			50 g	11ms, 每方向 3 次
振动(工作状态)			2 g _{RMS}	5-500Hz, 每轴各 15 分钟
重量			70 克	

EMC

项目	描述
传导骚扰	EN55011/EN55022, FCC TITLE 47: Class B
辐射骚扰	EN55011/EN55022, FCC TITLE 47: Class B
电压闪烁	IEC61000-3-3
静电放电	IEC61000-4-2, Level 4, Criteria A. Air Discharge 15kV, Contact Discharge 8kV
快速脉冲群	IEC61000-4-4, Criteria A. 2kV on Power Port, 100kHz
雷击	IEC61000-4-5, Level 3 Criteria A. Common mode 2kV, Differential Mode 1kV
传导抗扰度	IEC61000-4-6, Level 2 Criteria A. 150kHz-80MHz, 3Vrms, 6Vrms at ISM Band sand Amateur radio bands
辐射抗扰度	IEC61000-4-3, Criterion A 80MHz-2700MHz, 10V/m 80%AM 1kHz modulation IEC60601-1-2:2012 Table 9
电网频率磁场抗扰度	IEC61000-4-8, Criteria A. 30A/m
电压跌落	IEC61000-4-11 Criteria A: 30% 10ms, Criteria B: 60% 100ms, 100% 5000ms
	IEC60601-1-2 Criteria A: 100% 10ms at step 45° (load derating required for 100VAC) Criteria B: 30% 500ms, 100% 20ms, 100% 5000ms

安规及指令

项目	描述
安规标准	IEC62368-1 CB Report, TUV62368-1, CSA/UL62368-1 (符合) GB4943.1-2011, GB9254-2008, GB17625.1-2003 (符合) UL60601-1 3 rd edition+A1 TUV EN60601-1:2006, UL60601-1+CAN/CSA C22.2 NO.60601-1
指令	MDD Directive 93/42/EEC RoHS Directive 2011/65/EU Compliant
耐电压	原边对副边(2XMOPP): 4kVAC
漏电流@264VAC, 60Hz	<100uA @正常工作模式 <300uA @单一失效模式

可靠性

功能	最小值	典型值	最大值	条件
MTBF	500 kHours			根据 MIL-HDBK-217F. 25°C

降额曲线

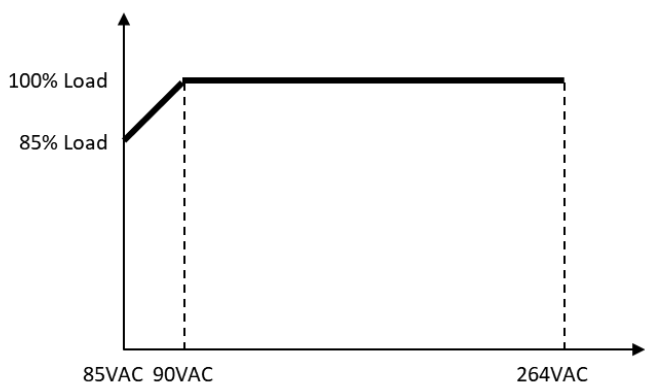


图 1

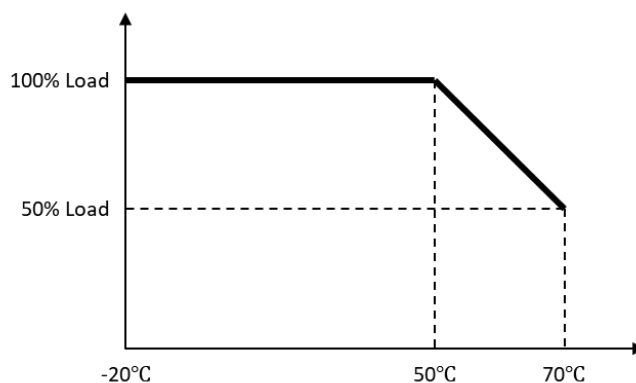
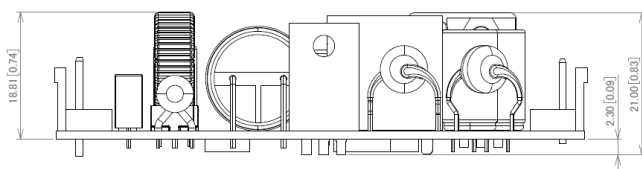
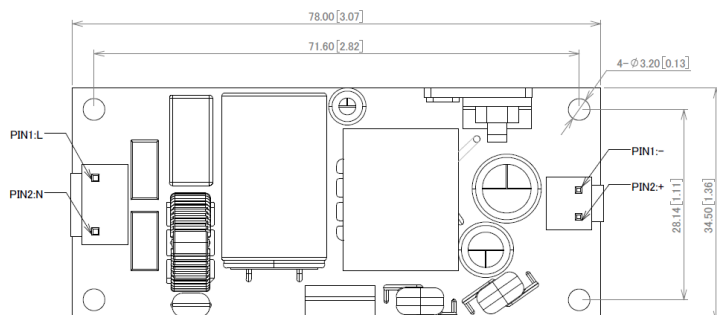


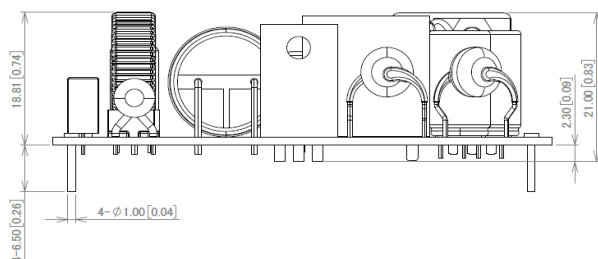
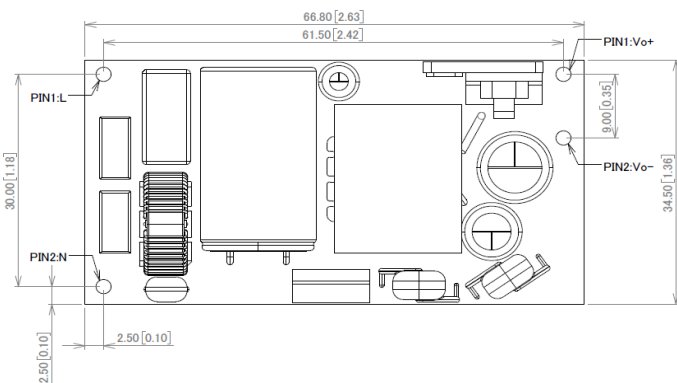
图 2

机构尺寸

开板式安装



PCB 板上安装



尺寸格式为 mm (英寸)
 误差:
 $x.x = \pm 0.5$ ($x.xx = \pm 0.02$)

注：所有安装孔必须使用非导电的连接进行固定

连接器

输入连接器: JST VHR-3N 或等效

端子: SVH-21T-P1.1

输出连接器: JST VHR-2N 或等效

端子: SVH-21T-P1.1

联系方式及其他信息

更多信息请访问 www.appliedpsu.com

任何产品需求请发邮件至 sales@appliedpsu.com

用户手册及其他文档请访问 www.appliedpsu.com/support

Note: Remove this page before release

Revision History

Version	Date	Change Description	Prepared by
A00	2017/6/4	Initial Draft	
A00.1	2017/6/5	1. Add 15V model	
A00.2	2017/7/9	1. Change dimension to 1.36x2.95x0.9	
A00.3	2017/9/27	1. Change Format	
A00.4	2018/9/26	1. Change the model name in first page	
A00.5	2018/10/6	1. Add 5V & 9V model 2. Correct the input current spec on page 1	
A00.6	2019/03/06	1. Change peak load from 10s to 20ms 2. Change hold up time from 15ms to 12ms @ 115VAC	
A01	2019/04/06	1. Add product phot and mechanical drawing	
A02	2019/06/13	1. Dimension change 2. Input voltage range change to 85VAC ~ 264VAC 3. Correct input current 4. Correct peak power for 5V & 9V model 5. Update minimum operation temperature to -20degC 6. Update no load power to 0.15W 7. Format change 8. Update PCB mount version	
A03	2019/07/22	1. Add 18V & 36V model 2. Update drawing 3. Model name remove '-'	
A04	2019/11/20	1. Correct MTBF method to SR-332 method.	
A05	2020/02/21	1. Remove safety approvals, change to compliance only 2. Remove package code. Model name use only CC code 3. Correct the dimension in drawing 4. Change MTBF spec	
A06	2020/03/26	1. Correct typo in temperature range 2. Minimum Humidity change to 5% 3. MTBF update to 500kHours	
A07	2020/04/03	1. Add input frequency spec	
A08	2020/07/16	1. Add RS requirement 2. Change weight to maximum 70g	
A09	2020/11/13	1. Add EFT requirement 2. Correct peak load to 120% 3. Add comment for standby power	
A10	2021/10/26	1. Safety compliance->certified	JS
A11	2021/11/23	2. Add PCB Mount model	JS