

用户使用指导书



*图片仅代表 MPT600 系列

主要特点

- 输入范围：180~264Vac
- 小体积，支持多种安装方式
- 高效率、高可靠性、高功率密度
- 工作温度范围：-25~60°C
- 齐全保护功能：过流/过压/过温/短路
- 标配三防漆和端子盖
- 可在海拔 5000 米条件下工作
- 自然风冷
- 输出 LED 灯指示

产品概述

MPT600 系列是一款小体积，具有 41mm 低机身高度设计的 AC/DC 单组输出的工控平板电源，具有高效率、高可靠性、高功率密度的优点。产品性能突出，EMC 性能可靠，具备齐全的保护功能，满足 UL 60950、IEC60950、EN60950 等国际标准。标配三防漆和端子盖，适用于各种复杂工况，被广泛应用于安防、工业控制、电力、新能源等行业。

选型表

产品型号	标称功率	输入电压范围	输出电压	效率
MPT600-24V	600W	180~264Vac	+22~+26V	Typ. 85%
MPT600-36V	600W	180~264Vac	+34~+38V	Typ. 90%
MPT600-48V	600W	180~264Vac	+45~+50V	Typ. 90%

型号编码

MPT	xx	-	xx	-	Xx
平板型	额定功率	间隔符	输出电压	间隔符	衍生型号

输入特性

输入电压范围	180~264Vac
输入电压频率	47-63 Hz
输入电流	MAX. 7.5A @230Vac
浪涌电流	<90A @ 230Vac
漏电流	<3.0mA @240Vac

输出特性

型号	MPT600-24V	MPT600-36V	MPT600-48V
额定电压	24V	36V	48V
电压可调范围	+22~+26V	+34~+38V	+45~+50V
额定电流	25A	16.7A	12.5A
线性调整率	±1%	±1%	±1%
负载调整率	±1%	±1%	±1%
纹波和噪声	≤300mVp-p	≤300mVp-p	≤200mVp-p
启动时间	≤5s@230Vac		
上升时间	≤200ms@230Vac		
保持时间	≥15 ms@230Vac		

保护功能

过流保护	打嗝保护后重启,>27A(24V)/18-23A(36V)/13.75-18.75A(48V)
------	---

短路保护	打嗝保护后重启
过压保护	打嗝保护后重启, 28-35V(24V)/40-48V(36V)/55-60V(48V)
过温保护	当电源内部 RT2 处温度大于 80°C关闭输出, 温度降到 65°C之前可以自动恢复输出。

工作环境

工作温度	-25°C to +60°C.(参考温度曲线)
工作湿度	相对湿度为 10%至 90% (无冷凝)
储存温度、湿度	-40°C to +85°C。相对湿度为 10%至 95% (无冷凝)
工作海拔	5000m (适用于在海拔低于 5000 米条件下使用)

安规

安全规范	满足 UL60950/IEC60950/EN60950
绝缘阻抗	输入-输出: $\geq 100M\Omega$ (with DC500V 在常温下测得) 输入-地: $\geq 100M\Omega$ (with DC500V 在常温下测得) 输出-地: $\geq 100M\Omega$ (with DC500V 在常温下测得)
绝缘强度	输入-输出: AC3KV 50Hz 1 分钟 $\leq 10mA$ 输入-地: AC2KV 50Hz 1 分钟 $\leq 10mA$ 输出-地: AC0.5KV 50Hz 1 分钟 $\leq 10mA$

EMC 特性

静电放电抗干扰度	GB/T17626.2 IEC/EN61000-4-2 Level 3 Criterion A
电快速瞬变脉冲群抗扰度	GB/T 17626.4 IEC/EN61000-4-4

	Level 3 Criterion A
浪涌(冲击)抗扰度	GB/T 17626.5 IEC/EN61000-4-5 Level 3 Criterion B
电压暂降抗扰度	GB/T 17626.11 IEC/EN61000-4-11 Criterion C

物理特性

尺寸	224.8 X 115X 41mm (长 L *宽 W * 高 H)
重量	约 860g
冷却方式	风扇散热

注：

1.如未特别说明， 以上参数均是在环境温度 25℃， 湿度 50%， 100%负载， 输入电压 230Vac 条件下测试的结果；

2.当工作于海拔 2000 米以上时，环境温度按 5℃/1000 米降额；

3.纹波和噪声测量方法：使用一条 10mm 左右长的双绞线，同时终端要并联 0.1uf 和 10uf 的电容，在 20MHZ 带宽下进行测量；

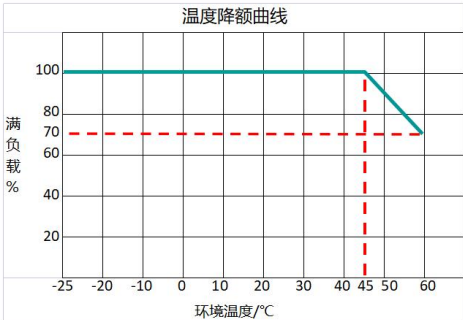
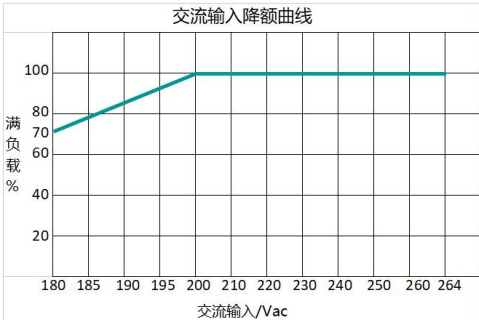
4.启动时间是在冷启动状态下测得，快速频繁开关机可能会使启动时间增长；

5.电源应视为系统内元件的一部分，所有的 EMC 测试都将测试样品安装在一个厚度 1mm，长 300mm*宽 300mm 的金属铁板上测试。电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。

6.产品终端使用时，外壳需与系统大地相连；

7.本指导书所有指标的测试方法均依据本公司标准进行测试。

降额曲线

MPT600-24V、MPT600-36V、MPT600-48V	
	

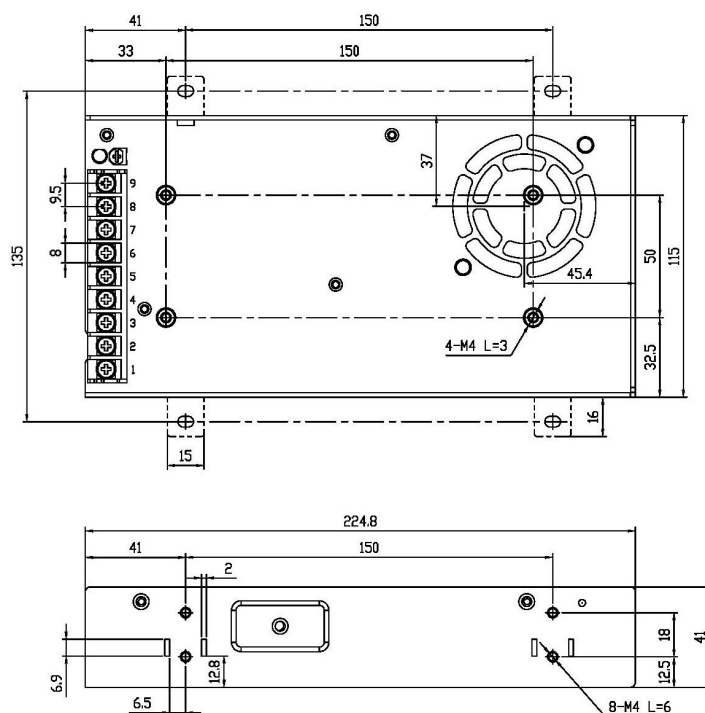
注：

1.当产品工作在输入电压为 180-200VAC 条件下，需参考上述温度降额曲线，在电压降额基础上再进行温度降额；

2.本产品适合在自然风冷却环境中使用，当产品工作在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。

尺寸图

单位: mm



声明

该文件及产品最终解释权归深圳麦格米特电气股份有限公司所有