



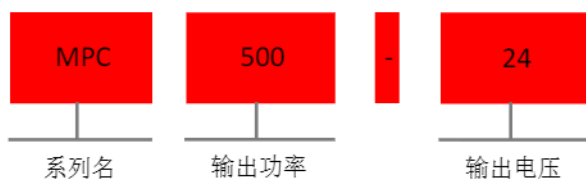
### ▲ 特性

国际通用全范围交流输入  
内建主动式PFC功能  
效率可高达90.5%  
内建直流风扇强制冷却(备注6)  
保护种类：短路/过负载/过电压/过温度  
具有遥控开关/遥感功能/DC OK信号输出  
3年保固

### ▲ 应用

工业控制或自动化装置  
测试和测试仪器  
激光相关类机器  
老化设备  
RF应用程序

### ▲ 型号编码



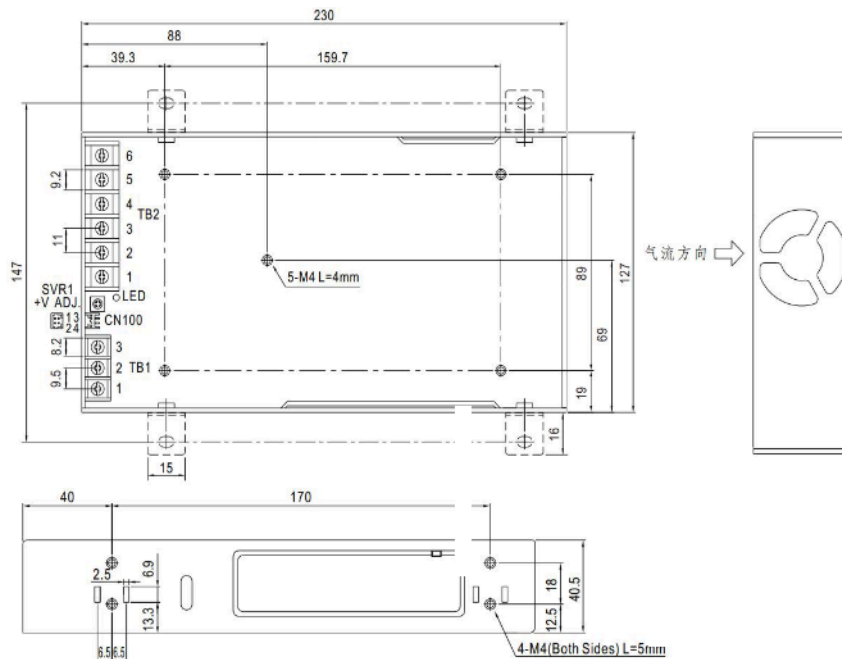


电气规格

输入参数					
电压范围 注1	85-264VAC 120-370VDC				
频率范围	47-63Hz				
功率因素 (typ)	PF > 0.95/230VAC PF > 0.98/115VAC(满载时)				
交流电流 (typ)	4.2A/115VAC 2.1A/230VAC		5.3A/115VAC 2.65A/230VAC		
浪涌电流 (typ)	20A/115VAC 40A/230VAC				
漏电流	<2.0mA/240VAC				
输出参数					
直流电压 (V)	3.3V	5V	12V	24V	48V
额定电流 (A)	90A	90A	41.7A	21A	10.5A
电流范围 (A)	0-90A	0-90A	0-41.7A	0-21A	0-10.5A
额定功率 (W)	297W	450W	500.4W	504W	504W
效率 (typ)	81.0%	84.0%	88.0%	89.0%	90.5%
纹波噪声 (最大值) 注3	120mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p
电压调整范围	2.8-3.6V	4.5-5.5V	10-13.2V	20-26.4V	41-56V
电压精度 注4	±2%	±2%	±1%	±1%	±1%
线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.3%	±0.2%	±0.2%
负载调整率	±1%	±1%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
启动、上升时间	1500ms 80ms/230VAC 3000ms 80ms/115VAC(满载时)				
保持时间 (typ)	18ms/230VAC 14ms/115VAC(满载时)				
保护功能					
过负载	额定输出功率的105%~130%				
	保护模式: 恒电流限制, 异常条件移除后可自动恢复				
过电压 (V)	3.8-4.5V	5.75-6.75V	13.8-16.2V	27.6-32.4V	58.4-68V
	保护类型: 关断输出电压, 重启后恢复				
过温度	关断输出电压, 温度下降后可自动恢复				
遥控开关	RC+/RC--0-0.8V: 电源开启; 4-10V: 电源关断				
遥感	遥感对负载线压降补偿最大为0.3V				
风扇控制 (typ)	RTH2≥50°C±10°C风扇开启; RTH2≤40°C±10°C风扇关断 (3.3V,5V风扇一直工作, 12V,24V,48V风扇开/关控制)				
环境参数					
工作温度	-30 ~ +70 °C (参考“减额曲线”)				
工作湿度	20 ~ 90%RH, 无冷凝				
存储温度/储存湿度	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95%RH				
温度系数	±0.03% °C (0-50 °C)				
耐震动	10-500Hz, 2G 10分钟/周期 X,Y,Z 轴各60分钟				
安规					
耐压	I/P-O/P: 3KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 0.5KVAC				
绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100M Ohms/500VDC/25°C/70%RH				
安全规范	设计参考EN IEC 62368-1, GB4943.1				
电磁兼容发射	参数描述	标准			测试等级
	Conducted	EN 55032			Class B
	Radiated	EN 55032			Class A
	Voltage Flicker	EN 61000-3-3			设计参考Class A
电磁兼容抗扰度	参数描述	标准			测试等级
	ESD	EN 61000-4-2			Level 3 8KV air; Level 2 4KV contact
	Radiated Susceptibility	EN 61000-4-3			Level 3 10V/m
	EFT/Burest	EN 61000-4-4			Level 3 2KV
	Surge	EN 61000-4-5			Level 3 2KV/Line-Line; Level 3 4KV/Line-Line-FG
	Conducted	EN 61000-4-6			Level 3 10V
	Magnetic Field	EN 61000-4-8			Level 4 30A/m
Voltage Dips and interruptions	EN 61000-4-11			<5% residual voltage for 0.5 cycles .70% residual voltage for 25 cycles .<5% residual voltage for 250 cycles	

其他参数		
平均无故障时间MTBF	≥187.7Khrs MIL-HDBK-217F(25°C)	
长*宽*高	230*127*40.5mm	
包装	1.3Kg	
订货数据	参数描述	订货型号
	MPC 297W 90A/3.3V	MPC500-3.3
	MPC 450W 90A/05V	MPC500-05
	MPC 500.4W 41.7A/12V	MPC500-12
	MPC 504W 21A/24V	MPC500-24
	MPC 504W 10.5A/48V	MPC500-48

## 安装示意图



### AC交流输入端子脚位定义(TB1)

引脚编号	引脚功能
1	AC/L
2	AC/N
3	FG $\perp$

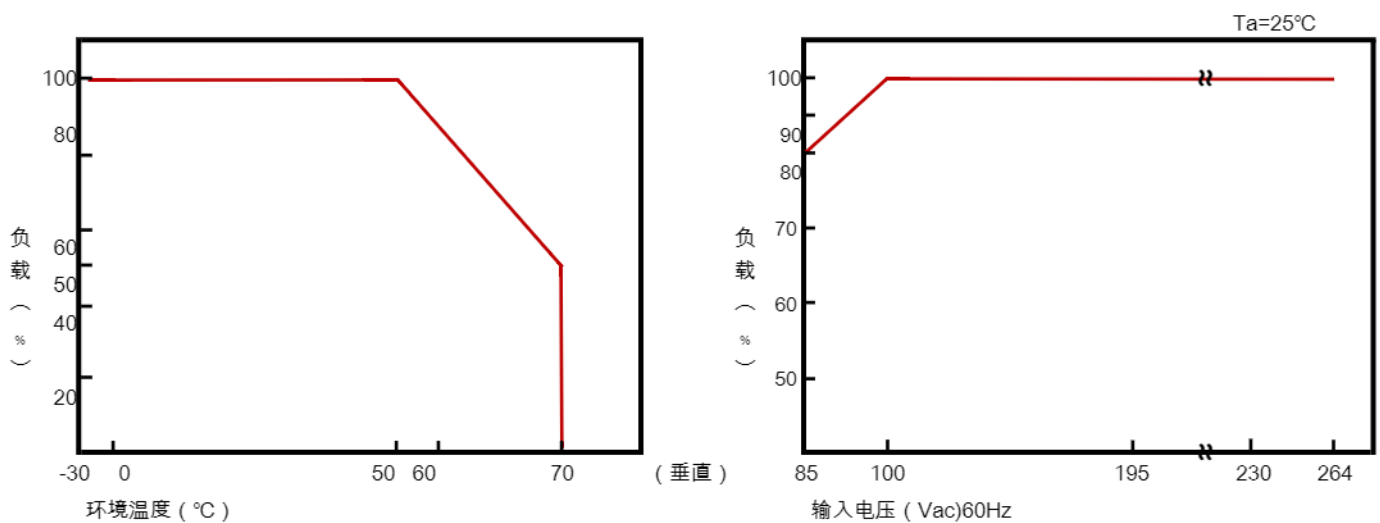
### DC直流输出端子脚位定义(TB2)

引脚编号	引脚功能
1~3	DC OUTPUT -V
4~6	DC OUTPUT +V

### 控制Pin脚定义(CN100)HRS DF11-14DP-2DS或等同型号

引脚编号	引脚功能	对应连接器	端子
1	-S	HRS DF11-4DS或同等级品	HRS DF11-**SC或同等级品
2	+S		
3	RC-		
4	RC+		

## 温度曲线图



### 备注:

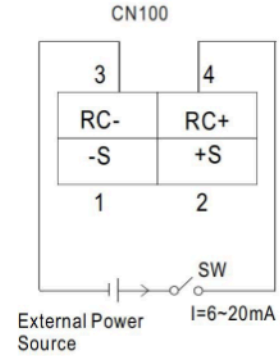
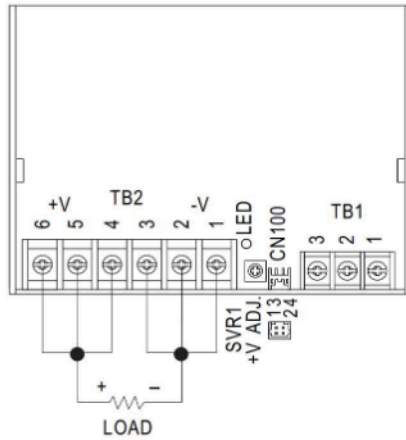
1. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照减额曲线图。
2. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC, 额定负载, 25°C环境下进行量测
3. 纹波和噪声测量方法: 使用一条“12”双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHZ带宽下进行测量
4. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率
5. 电源被视为系统内元件的一部分, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。
6. 3.3V, 5V风扇一直工作, 12~48V风扇开/关控制。。

## 功能手册

### 1. 遥控

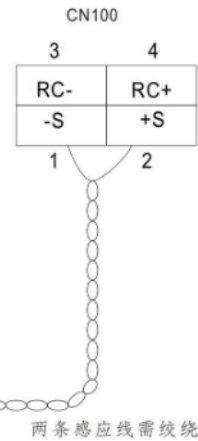
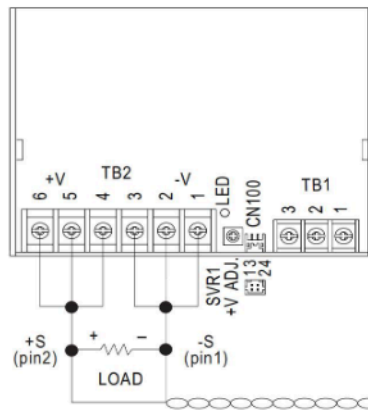
PSU可以利用遥控功能进行开/关控制

RC+(Pin3)和RC-(Pin4)之间	输出状态
开关关闭(0-0.8V)或开路	开
开关打开(4-10V)	关



### 2. 遥感

遥感对负载线压降补偿最大为0.3V



两条感应线需绞绕

### CN100的功能描述

Pin脚编号	功能	描述
1	-S	感应信号,-S连到负载的负端,+S,-S应使用绞线以最大程度减小杂讯的影响,最大线压降可补偿到0.3V.
2	+S	感应信号,+S连到负载的正端,+S,-S应使用绞线以最大程度减小杂讯的影响,最大线压降可补偿到0.3V.
3	RC-	返回RC+信号输入
4	RC+	由电子开关或pin 4(RC+)与pin 3(RC-)之间的干触点打开或关闭电源. 0~0.8V: 电源开机,4~10V: 电源关机

承蒙对米博公司（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

### 1. 定义

本注意事项中的术语定义如下：

- 1) “本公司产品”：“本公司”的电源、继电器、传感器、按钮开关等本公司产品。
- 2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书等，包括以电子数据方式提供的资料。
- 3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- 4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- 5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的适用性、动作、不侵害第三方知识产权、法规法令的遵守以及满足各种规格标准。

### 2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- 1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- 2) 所提供的参考数据仅作为参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- 3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- 4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- 1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- 2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- 3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- 4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：( i ) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计。( ii ) 所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度。( iii ) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系。( iv ) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- 5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
  - a) 必须具备很高安全性的用途（例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途）
  - b) 必须具备很高可靠性的用途（例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等）
  - c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途（例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等）
  - d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- 6) 除了不适用于上述“5”中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,下同),请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员

### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- 1) 保修期限自购买起按产品固保期限进行产品保修服务
- 2) 保修内容对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
  - a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理（但是对于电子、结构部件不提供修理服务。）
  - b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品。
- 3) 非保修对象当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
  - a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - b) 超过“使用条件等”范围的使用
  - c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
  - d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
  - f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
  - g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因（包括天灾等不可抗力）

### 5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

2023年3月