



- 底板冷却, 无需风扇
- 高效率
- 保护涂层
- 传导EMC - MIL STD 461/462D CE102

## CPFE500F 系列

500W 传导冷却式电源

## 主要市场领域和应用



规格明细		
型号		CPFE500F
交流输入	VAC/Hz	90 - 265VAC, 47-440Hz (63Hz 以上时PFC减小)
输入电流 (根据型号而定) (1)	A	6.8 / 3.4
浪涌电流 (115 / 230VAC)	A	20 / 40 峰值
功率因数	-	符合EN61000-3-2
效率 (典型值)	%	85% (75%负载时, 无冗余二极管的型号)
输出电压精度	-	± 2% (50%负载时)
总调整率	%	< 4% (有冗余二极管的型号, 负载调整率增加1V)
纹波和噪音 (20MHz 带宽)		1% (-10°C以下时为1.5%)
过电流保护	%	105 - 140% (自动复位)
过电压保护	-	125 - 145% (重新接通输入重置)
串联运行	-	可以
并联运行	-	可以 (可6台并联)
冗余二极管/FETs	-	有 (可选)
Power On 信号 (ENA)	-	开集电极 (10mA反向电流); 输出正常时为低电平 (导通)
辅助电源	-	10 - 14V, 20mA
遥控开/关 (光耦隔离)	-	高电平 = On
温度系数	-	0.01%/°C
过热保护	°C	90°C ~ 130°C时输出关断 (重新接通输入重置)
保持时间 (230VAC)	ms	10ms
漏电流 (230VAC, 50Hz)	uA	< 1.5mA
遥测	-	有 (线压降补偿可达500mV)
工作温度 (底板)	°C	-40°C ~ +85°C <sup>(2)</sup>
保存温度	°C	-40°C ~ +100°C
湿度	-	工作时: 20 - 90%RH; 不工作时: 10 - 95%RH (Pcb涂有保护涂层)
冷却	-	通过6mm底板传导式冷却
耐电压	-	输入-输出 4242VDC; 输入-地 2121VDC; 输出-地500VDC
耐振动 (不工作时)	-	MIL-STD-810E Method 514.4, Proc 1, Category 1, 9
耐冲击	-	MIL-STD-810E, Method 516.5, Proc. I, IV, VI
安全认证	-	UL60950-1, CSA 22.2 No. 60950-1, EN60950-1 (Ed 2), CE标志
输入突降	-	符合SEMI F47 (仅200VAC输入)
传导干扰	-	EN55011、EN55022 (as per CISPR, 11/22) Class B, FCC47 part 15 subpart B) MIL STD 461E/461F/462D CE102, 115V 和 220V
辐射干扰	-	EN55011、EN55022 (as per CISPR, 11/22) Class B, FCC47 part 15 subpart B 详情参见说明
抗扰性	-	IEC61000-4-2 (Contact Level 2, Air discharge Lvl 3), -3 (Lvl 3), -4 (Lvl 3), -5 (Lvl 4), -6 (Lvl 3), -8 (Lvl 4), -11 (Class 3), -12 (Lvl 3), -14 (Class 3)
重量 (典型值)	g	1400g (带外盖); 1200g (无外盖)
尺寸 (长x宽x高)	mm	270 x 126 x 55mm
质量保证期	yrs	2年

注:

(1) 100/200VAC

(2) CPFE500F-12: -40°C ~ +80°C。输出降额曲线, 请参见安装手册。



型号选择表

型号	输出电压 (V)	调节范围 (V)	最大电流 (A)	最大功率 (W)
CPFE500F-12-NLC	12	9.6 - 14.4	42	504
CPFE500F-24-NLC	24	22.4 - 33.6	18	504
CPFE500F-28-NLC	28	22.4 - 33.6	18	504
CPFE500F-48-NLC	48	38.4 - 57.6	10.5	504

选项表

产品型号后缀	ORing 二极管 (3)	盖板	防护涂层
-DLC	有	有	有
-NLC	无	有	有

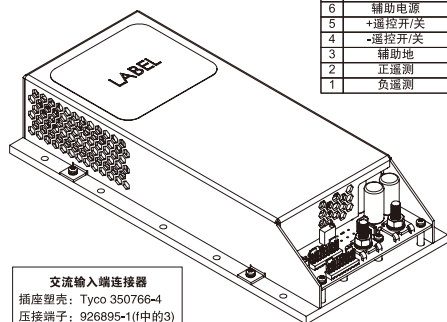
(3) 最大输出调节范围降低1V

外形图

## CPFE500F

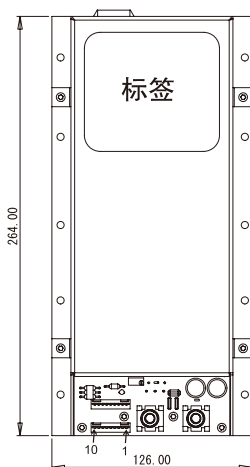
信号连接  
插座外壳: Molex 22-01-1 102  
压接端子: Molex 50802系列  
(或等同品)

Pin	功能
10	不连接
9	输出正常 - ENA
8	输出电压调节
7	均流
6	辅助电源
5	+遥控开/关
4	-遥控开/关
3	辅助地
2	正遥测
1	负遥测

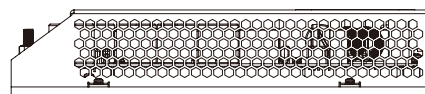
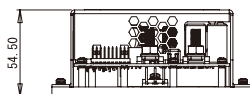
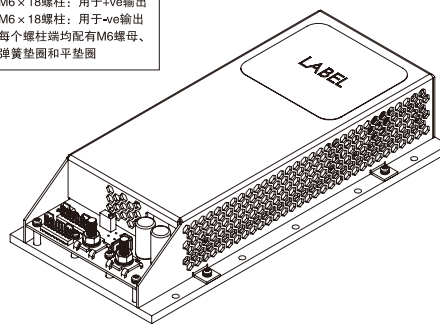


交流输入端连接器  
插座外壳: Tyco 350766-4  
压接端子: 926895-1(1中的3)  
或等同品

火线 地线 零线



直流输出端  
M6 × 18螺钉: 用于+ve输出  
M6 × 18螺钉: 用于-ve输出  
每个螺钉端均配有M6螺母、  
弹簧垫圈和平垫圈



说明 1. 10个 M4 通孔用于客户固定 2. 所有公差为 $\pm 0.5\text{mm}$



- 底板冷却, 无需风扇
- 高效率
- 保护涂层
- MIL STD 461/462D CE102 EMC
- I<sup>2</sup>C接口
- 交流输入电压范围广

## CPFE1000F 系列

720W - 1000W 传导冷却式电源

### 主要市场领域和应用



#### 规格明细

型号		CPFE1000F
交流输入	-	90 - 265VAC, 47-440Hz (63Hz 以上时PFC减小)
输入电流 (1)	A	13.6 / 6.6 (依产品型号而定)
浪涌电流 (115 / 230VAC)	A	20 / 40 峰值
功率因数	-	符合EN61000-3-2
效率 (典型值)	%	79% - 86% (依产品型号而定)
输出电压精度	-	± 2% (50%负载时)
输入调整率	mV	12V: 48mV, 28V: 56mV, 48V: 96mV
负载调整率	mV	12V: 48mV, 28V: 56mV, 48V: 96mV
纹波和噪音 (20MHz BW)	-	1% (低于0°C时为2%)
过电流保护	%	105 - 140% (自动复位)
过电压保护	-	125 - 145% (自动复位)
并联运行	-	可以 (单线)
Power On 信号 (ENA)	-	开集电极 (10mA反向电流) 输出正常时为低电平 (导通)
辅助电源	-	10 - 14V, 20mA
遥控开/关 (光耦隔离)	-	高电平 = On
温度系数	-	<0.02%/°C
过热保护	°C	90°C-115°C之间时, 输出关断 (自动复位)
保持时间 (230VAC)	ms	25ms
漏电流 (230VAC, 50Hz)	uA	< 1.5mA
遥测	-	可以 (线压降补偿可达500mV)
I <sup>2</sup> C接口	-	可提供生产地、日期、序列号、产品型号、电源版本号、输出电压和电流回读、底板温度、遥控开/关、IOG、DC Good信号和过热保护告警
工作温度 (底板)	-	12V: -40°C ~ +85°C; 28V & 48V: -40°C ~ +70 / 85°C (输出降额请参见下一页) <sup>(2)</sup>
保存温度	°C	-40°C ~ +100°C
湿度	-	工作时: 20 - 90%RH, 不工作时: 10 - 95%RH (Pcb涂有保护涂层)
冷却	-	通过6mm底板传导式冷却
耐电压	-	输入-输出 4242VDC; 输入-地 2121VDC; 输出-地500VDC
耐振动 (不工作时)	-	- MIL-STD-810E, Method 514.4, Proc 1, Category 1, 9
耐冲击	-	-MIL-STD-810E, Method 516.5, Proc. I, IV, VI
安全认证	-	UL60950-1、CSA 22.2 No. 60950-1、EN60950-1 (Ed 2), CE标志
输入突降	-	符合SEMI F47 (仅200VAC输入)
传导和辐射干扰	-	EN55022/EN55011 Class B, MIL STD 461/462D CE102
抗扰性	-	IEC61000-4-2 (Contact Level 2, Air discharge Lvl 3), -3 (Lvl 3), -4(Lvl 3), -5 (Lvl 4), -6 (Lvl 3), -8 (Lvl 4), -11 (Class 3), -12 (Lvl 3), -14 (Class 3)
重量 (典型值)	g	2,400
尺寸 (长x宽x高)	mm	270 x 190 x 61mm
质量保证期	yrs	2年

注:

(1) 100/200VAC

(2) CPFE1000F-28, -48: -40°C ~+3 ~+70°C (输入电压低于170VAC时)



## 型号选择表

型号	输出电压 (V)	调节范围 (V)	最大电流 (A)	效率 (%) (110/220VAC)
CPFE1000F-12	12	9.6 - 14.4	60	79 / 81
CPFE1000F-28	24	22.4 - 33.6	36	83 / 86
CPFE1000F-48	48	38.4 - 57.6	21	83 / 86

## 输出降额 (环境温度)

型号	输入电压	输出功率 (W)			
		50°C	60°C	70°C	85°C
CPFE1000F-12	85VAC - 170VAC	720	720	576	360
	170VAC - 265VAC	720	720	670	595
CPFE1000F-28	85VAC - 170VAC	1008	864	720	-
	170VAC - 265VAC	1008	1008	958	883
CPFE1000F-48	85VAC - 170VAC	1008	864	720	-
	170VAC - 265VAC	1008	1008	958	883

## 外形图

