

# EMERALD TECH

**EF110S28M53P**

**封装**

**110Vin**

**28Vout**

**1500W**

**全装**

## 描述

EF110S28M53P 高效率高性能高可靠性全砖系列的直流-直流变换器在-55° 到+125° C 温度范围内有 1000 瓦的输出功率。它们特别面向宇航系统、军事工业与电力工业。在 90-120V 的输入电压范围下，它们能提供 110 伏的输出电压效率达到 94%。所有模型均有输入滤波器，输入欠压保护，输出过电压及过温保护，输出电流限制以及短路保护。其内部独特的装有铝制散热设计的密封结构可以有效地传输热量而不形成热点。采用了正在专利申请中的组合平面变压器技术和独特的核心技术。这种独特的核心技术能够在最高 94%的效率下达到最大的输出功率。这种变换器将创造性的设计理念与降低额定值的功率设备结合在一起，实现了高可靠性和高性能，为期望在最大功率下使电路板空间达到最小体积化的系统设计者们提供了有效的低成本解决方案。

## 特点

- 输入 110V 输出 28V 的传输，全装条件下功率为 1500W
- 高效率可靠性的专利拓扑结构
- 模块的最大厚度仅为 0.55 英寸
- 28V 的输出模块
- 同步功能
- 工作的环境温度为 -55°C 至 +125°C
- 固定频率，典型值为 200KHz
- 禁止功能——输入和输出
- 单端输出模式下的输出调整
- 短路保护
- 单端输出模式下的遥感控制
- 可通过将设备并联达到 6000 瓦特的功率输出
- N+1 个重复备份
- 符合 EN60950 基本绝缘要求
- 被 UL 1950 认同，TUV EN60950 与 CSA C22.2 NO. 950 认证，CE 标注
- 加上外部滤波器可以达到 FCC B 类和 CEI IEC61204-3 B 类的传导要求

## 应用

- 航空航天和军事工业
- 复杂功率系统
- 便携式武器和军事设备
- 分布式功率结

## 高效率高性能宇航-军用级变换器



## 规格概述

- 输入：110V，输出：53A/28V, 1500W
- 严密的输出控制，典型值为 ±0.5%
- 无最小负载要求
- 波纹与噪声（20Mhz BW）典型值为 100mv（峰-峰值）
- 宽输入工作电压范围：90-120V
- 逻辑开/关管脚，遥感控制
- 输出可调，幅度为额定范围的 +/-10%
- 远程检测补偿
- 1500V, 10MΩ 的输入-输出隔离
- 可通过将设备并联达到 N+1 次冗余的 8000 瓦特功率输出
- 输出端过压保护
- 过热保护
- 输入端欠压保护
- 1,500,000 小时 @ 50°C 的 MTBF (Bellcore)

艾默龙电子科技有限公司

浙江省嘉兴市秀洲区科创园 A-3,

邮编:314001

Tel.: 86-573-2790696 • Fax: 86-573-2790698 • www.emeraltech.com • Email: [sales@emeraltech.com](mailto:sales@emeraltech.com) • EF

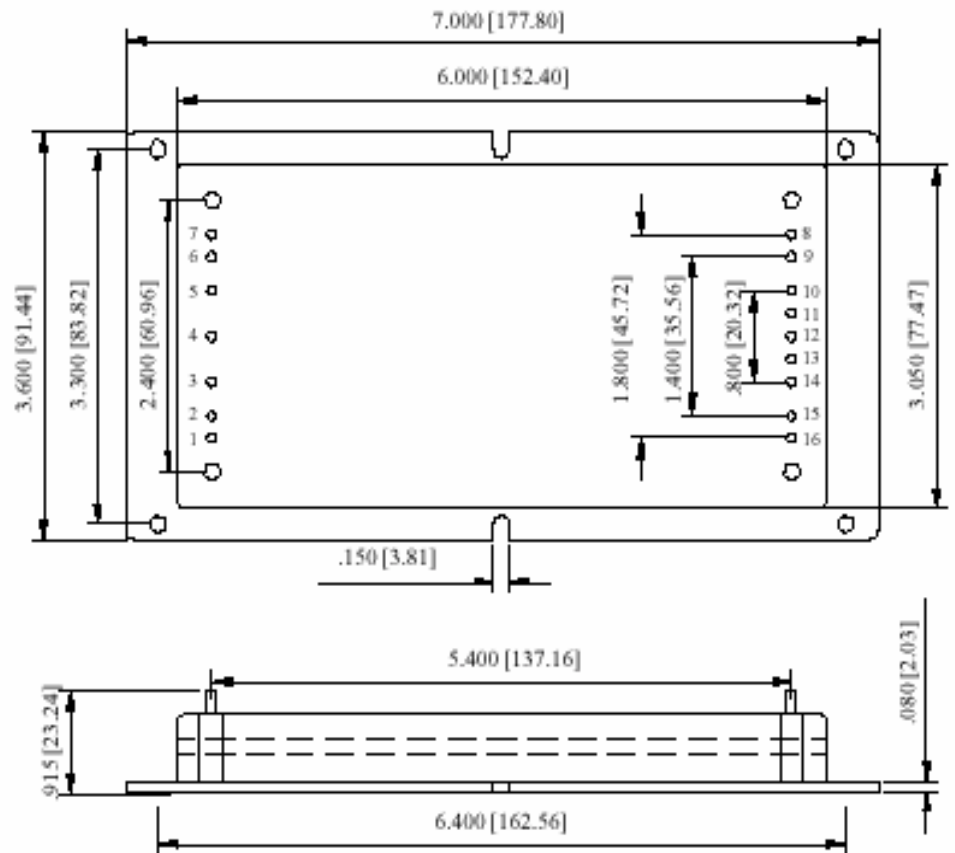
## 部件号与选择信息

模型 部件号	输入			输出		效率 75%负载 (%)
	电压 (V)	电流 (A)		电压 (伏)	电流 (安)	
	额定	无载	全载			
<b>EF110S28M53P</b>	110	0.2	9.9	28	36	93

其它的输出电压配置请咨询厂商。

## 外形信息与输出管脚

管脚连接		管脚尺寸	
管脚号	功能	英寸	毫米
1	Vin +	0.08"	2.03
2	Vin +	0.08"	2.03
3			
4	EN	0.08"	2.03
5			
6	Vin -	0.08"	2.03
7	Vin -	0.08"	2.03
8	Vo -	0.08"	2.03
9	Vo -	0.08"	2.03
10	S -	0.18"	2.03
11	LSHR	0.08"	2.03
12	TRIM	0.08"	2.03
13	ILIM	0.08"	2.03
14	S +	0.08"	2.03
15	Vo +	0.08"	2.03
16	Vo +	0.08"	2.03



所有尺寸的单位均为英寸[毫米]  
0.08" [2.032mm], 0.18" [4.572mm]

管脚材料: 黄铜

管脚涂层: 锡镀/铅镀

底板材料: 铝

外形尺寸: 6"(152.4) × 3"(76.2) × 0.55"(14.0)

最大重量: 490 克

设定公差	
英寸	毫米
•XX ± 0.020	•X ± 0.5
•XXX ± 0.010	•XX ± 0.25
管脚: ± 0.002	± 0.05

本摘要中的信息和规格在发行时是正确和可信的。规格的改动不会另行说明。关于产品的性能特征与应用指导, 请参考产品规格手册。