



POWERGOOD

AC/DC 电源模块手册

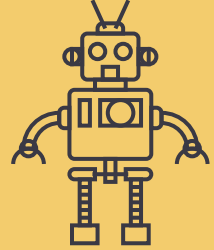
电源解决专家

# POWERGOOD 为电源模块而诞生的专家

POWERGOOD创立于1989年，至今已经三十余年，提供客户最优异的品质、专利的拓扑电路、稳定的交期、专业的服务，成为客户最强大的事业后盾及伙伴。POWERGOOD产品线完整，涵盖AC/DC、DC/DC电源模块，提供标准品来满足客户需求，并与终端使用者合作，研发定制化产品，解决客户痛点，成为客户最大的后盾。

## 工业应用电源模块

POWERGOOD的电源模块规格多样化，可应用于各种工业化设备与系统之中，功率从1W-600W，输入电压范围涵盖9-700Vin，符合多国安规认证及EMC认证，除了电源模块以外，更提供弹性的模组化电源(PSU)，快速性定制化服务，紧贴着应用市场的脉动。POWERGOOD不断推陈出新，提供客户最适切的产品，成为工业设备应用领域的领航者。



## 轨道应用电源模块

轨道交通建设已经进入快速发展阶段，在面临更严苛设计及挑战需求之环境下，POWERGOOD的电源模块仍符合高可靠、高耐用的特性，可应用于轨道之中的牵引设备、监控设备、通讯设备、驾驶设备...等系统。POWERGOOD的轨道系列产品工作壳温宽、隔离耐压高，并通过EN50155认证及EN45545-2防火保护认证，是轨道交通应用的最佳解决方案。



## 航天应用电源模块

航天应用除了需要尺寸小、重量轻，以外更需要出色的高功率及高效率，POWERGOOD产品功率密度比为业界最大，可轻松克服并满足客户产品关键设计，创造最佳的竞争优势。POWERGOOD采用金属封装，在EMI表现上极为优异，可节省整体辐射电磁干扰；除此之外，宽的工作壳温范围，让产品在极度低温及超高温环境下，仍然能提供稳定输出，是客户航空航天应用的可靠支持者。



## 医疗应用电源模块

医疗行业需求的电源模块，倾向于小型化及专业可靠。为了因应于医疗设备及加强型隔离系统之严苛应用，POWERGOOD提供医疗用之电源模块为BF等级设计，并且增强绝缘4kV ac，低泄漏电流100uA，适合应用于呼吸器、分析仪等各类医疗机械设备之中。随着新型医疗设备不断涌现，POWERGOOD将因应市场需求，设计出更多符合需求之医疗应用电源模块。



# 品质政策与绿色环境



## 品质管理与绿色环境

POWERGOOD坚守 " 品质至上，客户满意 " 的质量方针，在业界三十多年得到了许多嘉许及认可。对赖以生存环境的守护更是每一位PG人在伴随企业成长中贯彻始终的责任。从碳足迹、水足迹或冲突金属的慎用，再到制程优化包装材料的选择，提供绿色产品保护环境。POWERGOOD通过了国际公认的品质、环境管理系统认证，" 符合法规、减废节能、污染预防、全员参与、持续改善、良好沟通 "。

ISO 9001 品质管理系统

ISO 14001 环境管理系统



## CE 合格声明

POWERGOOD符合业界要求的安规标准，欧盟低电压指令2014/35/EU以及电磁兼容性指令2014/30/EU。



## RoHS 承认保证

POWERGOOD产品制程皆符合欧盟2011/65/EC以及(EU) 2015/863电子电机设备有害物质限量指令(排除在销售计划中的产品不在此声明中)，限制十大化学物质之使用，并在包装材料与废料处理上遵守欧盟2004/12/EC指令，镉、六价铬、铅、汞的总浓度少于100ppm的标准，将环保理念落实于产品设计、制造、使用、报废及回收，对永续发展提供正面贡献，也为我们下一代保留一个纯净的地球。



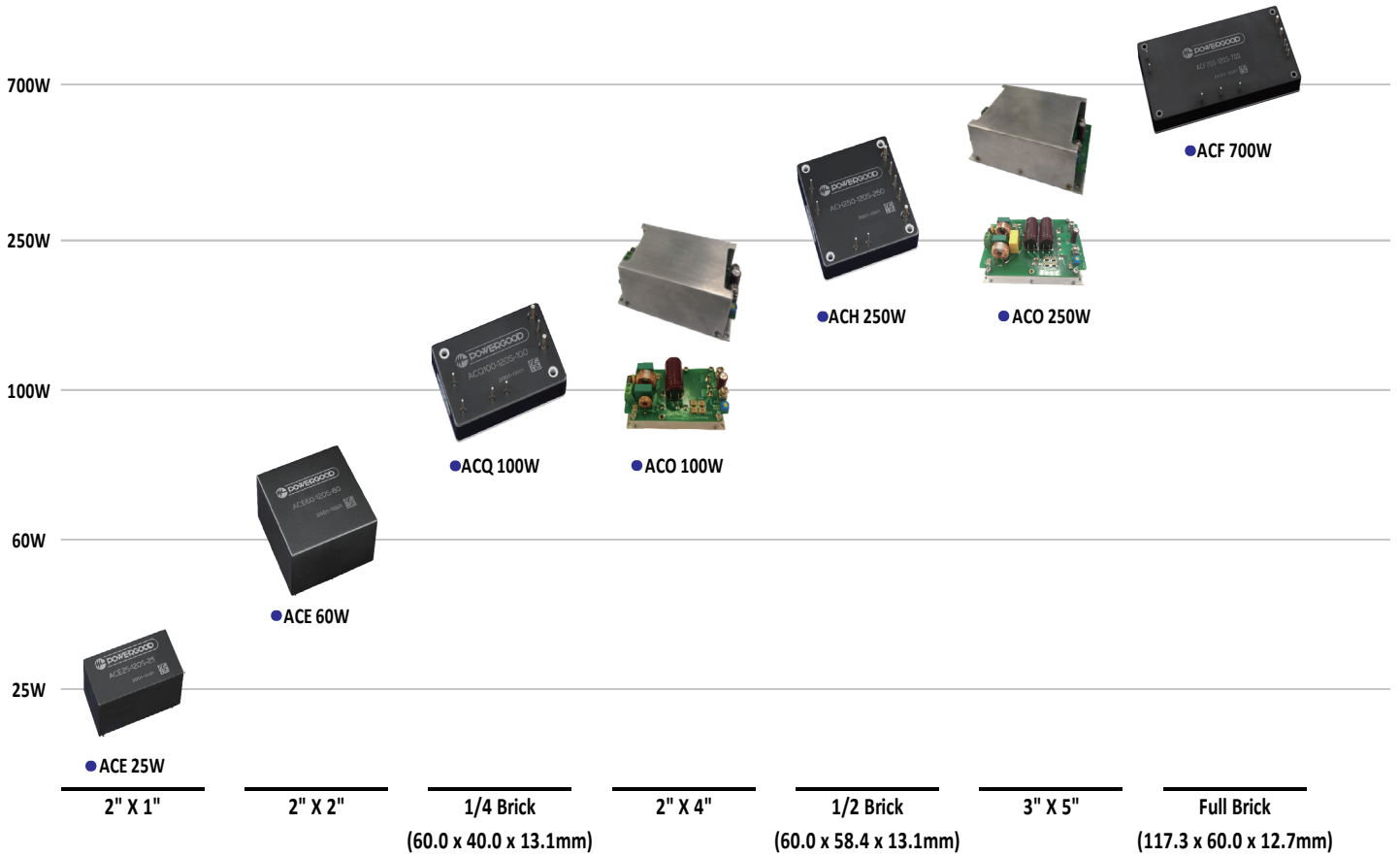
## REACH 符合声明书

响应改善人类健康以及全球环境维护，POWERGOOD致力于遵守REACH规范 (EC Regulation No.1907/2006, concerning Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)。

## 产品安全及可靠度为POWERGOOD核心价值

- 欧盟CE国际规范
- 铁道EN 50155 (IEC60571)认证
- 防火保护测试EN 45545-2认证
- UL/IEC/EN 62368-1资讯类国际认证
- EMC standard EN 55011 & EN 55032认证
- MIL-STD-461认证
- UL/IEC/EN 60601-1医疗类安规认证

# PowerGood AC/DC 电源模块





# 封装类模块

## 特色

- 内建EMI滤波器可通过EN55032 Class B，无须外部零件
- 可提供 2 倍额定功率能力
- 功率密度比最大
- 效率可高达 90%
- 弹性保持时间，易于延长
- 输出电压调整范围-10%，+10%
- 低泄漏电流 100uA
- 增强绝缘 4kVac
- 参考系列：ACE25系列、ACE60系列

# AC/DC产品介绍

## AC/DC 电源模块- E 系列

- 内建EMI滤波器可通过EN55032 Class B · 无须外部零件
- 90~264VAC 输入范围
- 2" x 1" 超紧凑尺寸
- 4KVac 绝缘
- 封装电源模块
- 效率最高可达 87%
- 可提供50W峰值负载能力
- 弹性保持时间(易于延长)
- 低空载功率损耗 < 0.3W
- 低电流100uA
- ±10%输出可调功能

### ● ACE25



OCP

OVP

OTP

SCP

Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACE25-050S-25	90-264	230	0.13	5	5	25.0	84
ACE25-120S-25	90-264	230	0.13	12	2.1	25.2	85
ACE25-150S-25	90-264	230	0.13	15	1.67	25.1	85
ACE25-240S-25	90-264	230	0.13	24	1.05	25.2	86
ACE25-360S-25	90-264	230	0.13	36	0.7	25.2	87
ACE25-480S-25	90-264	230	0.13	48	0.53	25.4	87

# AC/DC产品介绍

## AC/DC 电源模块- E 系列

- 内建EMI滤波器可通过EN55032 Class B，无须外部零件
- 90~264VAC 输入范围
- 2" x 2" 超紧凑尺寸
- 4KVac 绝缘
- 封装电源模块
- 效率最高可达 87%
- 可提供120W峰值负载能力
- 弹性保持时间(易于延长)
- 低空载功率损耗 < 0.3W
- 低电流100uA
- ±10%输出可调功能

### ● ACE60



OCP

OVP

OTP

SCP

Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACE60-050S-60	90-264	230	0.25	5	10	50	86
ACE60-120S-60	90-264	230	0.30	12	5	60	88
ACE60-150S-60	90-264	230	0.30	15	4	60	88
ACE60-240S-60	90-264	230	0.29	24	2.5	60	89
ACE60-360S-60	90-264	230	0.29	36	1.67	60	89
ACE60-480S-60	90-264	230	0.29	48	1.25	60	90



# 砖类模块

## 特色

- 砖类超薄设计(0.5英寸)
- 全陶瓷电容设计，寿命极长
- 内部无钽质和铝电解电容(高可靠性产品设计)
- 外壳铝底板设计，散热佳
- 宽工作壳温  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+100^{\circ}\text{C}$
- 内置主动式功率因数修正器(Active PFC)
- 输出电压调整范围 $-5\%$ ， $+5\%$
- 效率可高达93%
- 参考系列：ACQ100系列、ACH250系列、ACF700系列



# AC/DC产品介绍

## AC/DC电源模块-砖类系列

- 1/4砖尺寸，超薄型砖类设计，高度仅0.5 Inch
- 90~264VAC 输入范围，功率最高可达100W
- 宽工作壳温范围-40~+100°C，可在极度严苛环境下使用
- 最大功率密度比
- 高可靠产品，采全陶瓷电容(MLCC)设计，不含钽质电容、电解电容
- 弹性保持时间(易于延长)
- 外壳铝底板设计，散热佳
- 输出电压调整范围-5%，+5%
- 内置主动式功率因数修正器(Active PFC)

### ● ACQ100



OCP

OVP

OTP

SCP

Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACQ100-050S-100	90-264	230	0.49	5	20	100	88
ACQ100-120S-100	90-264	230	0.48	12	8.33	100	90
ACQ100-240S-100	90-264	230	0.48	24	4.16	100	91
ACQ100-280S-100	90-264	230	0.48	28	3.57	100	91
ACQ100-360S-100	90-264	230	0.48	36	2.77	100	91
ACQ100-480S-100	90-264	230	0.48	48	2.08	100	91

# AC/DC产品介绍

## AC/DC电源模块-砖类系列

- 1/2砖尺寸，超薄型砖类设计，高度仅0.5 Inch
- 90~264VAC 输入范围，功率最高可达250W
- 宽工作壳温范围-40~+100°C，可在极度严苛环境下使用
- 最大功率密度比
- 高可靠产品，采全陶瓷电容(MLCC)设计，不含钽质电容、电解电容
- 弹性保持时间(易于延长)
- 外壳铝底板设计，散热佳
- 输出电压调整范围-5%、+5%
- 内置主动式功率因数修正器(Active PFC)
- 提供远端控制功能(可选)

### ● ACH250



OCP

OVP

OTP

SCP

Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACH250-120S-250	90-264	230	1.21	12	20.80	250	90
ACH250-240S-250	90-264	230	1.19	24	10.4	250	91
ACH250-280S-250	90-264	230	1.19	28	8.93	250	91
ACH250-360S-250	90-264	230	1.19	36	6.44	250	91
ACH250-480S-250	90-264	230	1.19	48	5.20	250	91

# AC/DC产品介绍

## AC/DC电源模块-砖类系列

- 全砖尺寸，超薄型砖类设计，高度仅0.5 Inch
- 90~264VAC 输入范围，功率最高可达700W
- 宽工作壳温范围-40~+100°C，可在极度严苛环境下使用
- 最大功率密度比
- 高可靠产品，采全陶瓷电容(MLCC)设计，不含钽质电容、电解电容
- 弹性保持时间(易于延长)
- 外壳铝底板设计，散热佳
- 输出电压调整范围-5%·+5%
- 内置主动式功率因数修正器(Active PFC)
- 提供主动式均流并联功能(可选)

### ● ACF 700



OCP

OVP

OTP

SCP

Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACF700-120S-700 (Coming Soon!)	90-264	230	3.38	12	58.33	700	90
ACF700-240S-700	90-264	230	3.38	24	29.17	700	90
ACF700-280S-700	90-264	230	3.38	28	25	700	90
ACF700-360S-700	90-264	230	3.38	36	19.44	700	90
ACF700-480S-700	90-264	230	3.38	48	15.58	700	90



# PSU类模块

## 特色

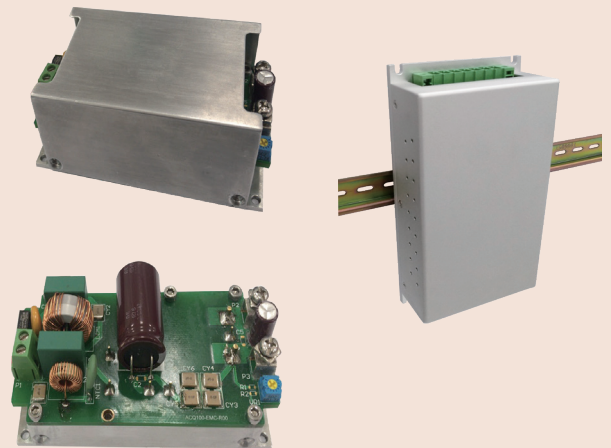
- 内建EMI滤波器可通过EN55032 Class B，无须外部零件
- 宽工作壳温范围-40°C to +100°C，可在极度严苛环境下使用
- 可选开放式裸板或铝外壳罩
- 内含散热器
- 端子台设计，容易使用
- 外壳铝底板设计，散热佳
- 参考系列：ACO100系列、ACO250系列、ACO700系列

# AC/DC产品介绍

## AC/DC电源模组-PSU系列

- 90~264VAC 输入范围，功率最高可达100W
- 内建EMI滤波器可通过 EN55032 Class B，无须外部零件
- 宽工作壳温范围-40 °C to +100°C，可在极度严苛环境下使用
- 可选开放式裸板或铝外壳罩(可选)
- 内含散热器
- 端子台设计，容易使用
- 2 " x 4" 紧凑型开放式设计
- 外壳铝底板设计，散热佳

### ● ACO 100



OCP

OVP

OTP

SCP

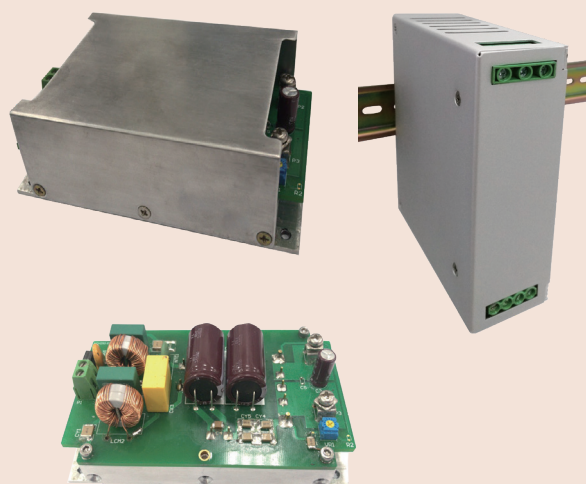
Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACO100-050S-100	90-264	230	0.49	5	20	100	88
ACO100-120S-100	90-264	230	0.48	12	8.33	100	90
ACO100-240S-100	90-264	230	0.48	24	4.16	100	91
ACO100-280S-100	90-264	230	0.48	28	3.57	100	91
ACO100-360S-100	90-264	230	0.48	36	2.77	100	91
ACO100-480S-100	90-264	230	0.48	48	2.08	100	91

# AC/DC产品介绍

## AC/DC电源模组-PSU系列

- 90~264VAC 输入范围，功率最高可达250W
- 内建EMI滤波器可通过 EN55032 Class B，无须外部零件
- 宽工作亮温范围-40 °C to +100°C，可在极度严苛环境下使用
- 可选开放式裸板或铝外壳罩(可选)
- 内含散热器
- 端子台设计，容易使用
- 3 " x 5" 紧凑型开放式设计
- 外壳铝底板设计，散热佳

### ● ACO 250



OCP

OVP

OTP

SCP

Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACO250-120S-250	90-264	230	1.21	12	20.80	250	90
ACO250-240S-250	90-264	230	1.19	24	10.4	250	91
ACO250-280S-250	90-264	230	1.19	28	8.93	250	91
ACO250-360S-250	90-264	230	1.19	36	6.44	250	91
ACO250-480S-250	90-264	230	1.19	48	5.20	250	91

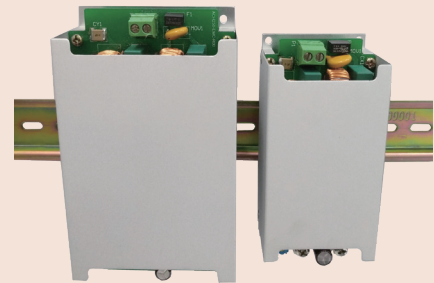
# AC/DC产品介绍

## AC/DC电源模组-PSU系列

- 90~264VAC 输入范围，功率最高可达700W
- 内建EMI滤波器可通过 EN55032 Class B，无须外部零件
- 宽工作壳温范围-40 °C to +100°C，可在极度严苛环境下使用
- 可选开放式裸板或铝外壳罩(可选)
- 内含散热器
- 端子台设计，容易使用
- 外壳铝底板设计，散热佳

### ● ACO700

(Coming Soon)



OCP

OVP

OTP

SCP

Model	Input			Output			Efficiency
	Voltage (V)		Current (A)	Voltage	Current	Power	
	Range	Nominal	Full load	(V)	(A)	(W)	Typ.(%)
ACO700-120S-700	90-264	230	3.38	12	58.33	700	90
ACO700-240S-700	90-264	230	3.38	24	29.17	700	90
ACO700-280S-700	90-264	230	3.38	28	25	700	90
ACO700-360S-700	90-264	230	3.38	36	19.44	700	90
ACO700-480S-700	90-264	230	3.38	48	15.58	700	90

---

## 世模科技股份有限公司

地址：42881台湾台中市大雅区科雅路40号5楼

官网：[www.powergood.com](http://www.powergood.com)

邮箱：[sales1@powergood.com](mailto:sales1@powergood.com)

