

AC-DC 适配器

19.5 V 120 W / ADT-120A19AA M-A

ADT-120A

亮点与特色

- 达到 DoE Level VI & CoC Tier 2 能效要求
- 空载功耗 < 0.15 W
- 全球通用 AC 输入 / 宽输入电压
- 全防护塑料外壳
- 短路 / 过压 / 过载 / 过温保护



安规标准



经 CB 认证适合全球使用

机种型号: ADT-120A19AA M-A

重量 0.34 kg (0.75 lb)

尺寸 (L × W × H): 138 x 68.5 x 24.5 mm
(5.43 x 2.70 x 0.96 inch)

产品概述

ADT-120A19AA M-A 外置电源供应器适用于 90 Vac 至 264 Vac 全球通用 AC 输入电压，效率可高达 91.5%，空载功耗低至 0.15 W 以下。符合 DoE Level VI & CoC Tier 2 能效要求，满足 IEC/EN/UL 62368-1 及 IEC/EN 60950-1 ITE 等主要国际安规标准，通过 BSMI、CCC、PSE 及 KC 认证，且满足 EN/BS EN 55032 class B EMI 标准。

型号数据

机种型号	输入电压范围	能效等级	额定输出电压	额定输出电流
ADT-120A19AA M-A	90-264 Vac	DoE Level VI & CoC Tier2	19.5 V	6.15 A

型号编码

ADT-	120	A	19	A	A	M-	A
台达 AC-DC 适配器	最大输出功率	家族代码	输出电压 19 表示 19.5 V	A: 桌面型	输入连接器 A:C6	输出接头 M -: 音叉形 O.D: 5.5 mm, I.D: 1.7 mm, 长度: 11.0 mm	标准品

AC-DC 适配器

19.5 V 120 W / ADT-120A19AA M-A

规格

额定输入 / 特性

额定输入电压	100-240 Vac	
输入电压范围	90-264 Vac	
额定输入频率	50-60 Hz	
输入频率范围	47-63 Hz	
输入电流 (最大值)	115 Vac	1.4 A max.
	230 Vac	0.7 A max
满载效率 (典型值)	115 Vac	90.0%
	230 Vac	91.5%
平均效率 (最小值)	89% @ 115 Vac & 230 Vac	
10% 负载效率	79% @ 115 Vac & 230 Vac	
空载功耗 (最大值)	0.15 W @ 115 Vac & 230 Vac	
浪涌电流	无损害	
功率因数 (最小值)	0.9 @ 230 Vac/ 额定输出电流	
漏电流 (最大值)	0.1 mA @ 240 Vac/50 Hz	

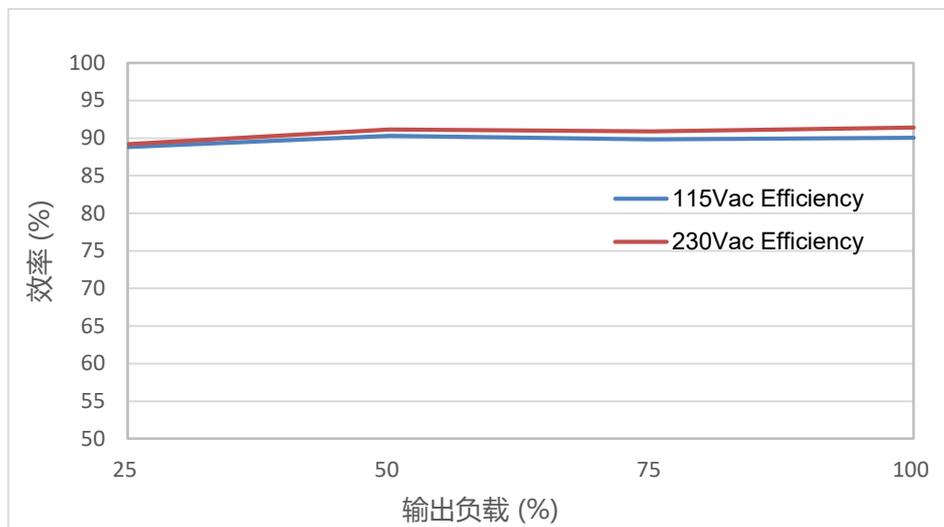


图 1. ADT-120A19AA M-A 效率对应输出负载

AC-DC 适配器

19.5 V 120 W / ADT-120A19AA M-A

额定输出 / 特性

额定输出电压	19.5 V	
输出电流	6.15 A	
输出功率	120 W	
线电压调整率	± 0.5%	
负载调整率	± 4.5%	
纹波电压 (PARD* 20 MHz)	0 to 40°C	380 mVpk-pk
	-10 to 0°C	760 mVpk-pk
开机时间 (最大值)	1000 ms@ 115 Vac 500 ms @ 230 Vac	
上升时间 (最大值)	40 ms @ 额定输入, 满载	
保持时间 (最小值)	20 ms@ 额定输入, 满载	
动态响应	± 10% @ 10% -100% 负载变化 变化斜率 1 A/us ,100 to 5 KHz, 50% 占空比	
电容性负载启动 (最大值)	47 0uF	

*PARD 纹波电压测量采用 AC 耦合模式, 将输出端与 0.47 uF 陶瓷电容器及 47 uF 电解电容器并联.

机构

外壳	PC	
尺寸 (L × W × H)	138 x 68.5 x 24.5mm (5.43 x 2.7 x 0.96 inch)	
重量	0.34 kg (0.75 lb)	
指示灯	N/A	
冷却系统	自然对流	
端子台/连接器	输入	C6 插头
	输出	音叉型 (O.D: 5.5 mm, I.D: 1.7 mm, 长度: 11 mm)
	长度	1800 mm

AC-DC 适配器

19.5 V 120 W / ADT-120A19AA M-A

环境

环境温度	运行温度	-10°C to+60°C
	储存温度	-40°C to+85°C
功率降额	>40°C 功率降额 2.5% / °C	
运行湿度	5%-95% RH (无冷凝)	
运行海拔高度	5,000 meters (16,400 feet)	
钢球冲击实验	实验高度 130 cm, 1 个面 1 次, 钢球重量 500 g, 混凝土地面	
跌落试验	实验高度 100 cm, 每个样本 6 面, 混凝土地面。实验后通过功能测试	
冲击实验 (非运行)	50 G, 11 ms, 每个方向 1 次冲击	
振动实验 (非运行)	5-500 Hz, 2.09 Grms, 20 分钟, 三个轴向各 1 周期	

保护

过压 (最大值)	29.25 V, 锁定模式
过载 / 过流 (最大值)	120-180%, 锁定模式
过温	锁定模式
短路	锁定模式
防污染等级	2
电击防护等级	Class I

可靠性数据

MTBF (平均故障间隔时间)	> 300,000 hrs. per Telcordia SR-332 输入: 115 Vac, 输出: 满载, 温度: 25°C
预期电解电容寿命	5 年 (50% 负载 @25°C)

AC-DC 适配器

19.5 V 120 W / ADT-120A19AA M-A

安规标准 / 指令

电气安全		IEC/EN 60950-1 ; IEC/UL/EN 62368-1
		BSMI CNS14336-1
		CCC GB4943.1
		PSE J62368-1
		KC K60950-1
CE		符合 EMC Directive 2014/30/EU 及 Low Voltage Directive 2014/35/EU 低电压标准
UKCA		符合 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 及 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
隔离电压	输入至输出	3000 Vac

EMC

辐射与传导 (CE&RE)		CISPR /EN/BS EN 55032 Class B BSMI CNS13438 GB/T9254 KN32
谐波电流	IEC61000-3-2	Class D ; GB17625.1
抗扰度		EN/BS EN 55024; KN35
辐射与传导		传导: EN/BS EN 55032 Class B 辐射: EN/BS EN 55032 Class B
电压波动与闪烁	IEC61000-3-3	
静电放电抗扰度	IEC61000-4-2	Level 4 Criteria A ¹⁾ 空气放电: 15 kV 接触放电: 8 kV
射频磁场辐射抗扰度	IEC61000-4-3	Level 2 Criteria A ¹⁾ 80 MHz-1 GHz, 3 V/m , 80% AM(1 KHz)
电快速瞬变脉冲群抗扰度	IEC61000-4-4	Level 2 Criteria A ¹⁾ :1kV
雷击 (冲击) 抗扰度	IEC61000-4-5	Level 3 Criteria A ¹⁾ 共模 ⁴⁾ : 2 kV 差模 ⁵⁾ : 1 kV
射频场感应的传导骚扰抗扰度	IEC61000-4-6	Level 2 Criteria A ¹⁾ 150 kHz-80 MHz, 3 Vrms,正弦波, 80%, AM 调制
工频磁场抗扰度	IEC61000-4-8	Level 2 Criteria A ¹⁾ 磁场强度 3 A/m
电压暂降、短时中断抗扰度	IEC61000-4-11	电压突降 70% 突降 / 0.5 周期 (Criterion A ¹⁾) 40% 突降 / 5 周期 (Criterion B ²⁾) 电压短时中断 5% 突降/250 周期 (Criterion B ²⁾)

1) Criteria A: 电源在所定义限制内运行性能正常。

2) Criteria B: 输出超出稳压率或测试中关机。测试后自动恢复正常运行。

3) Criteria C: 测试中关机, 需要操作人员重启交流电。

4) 共模 (线对地)

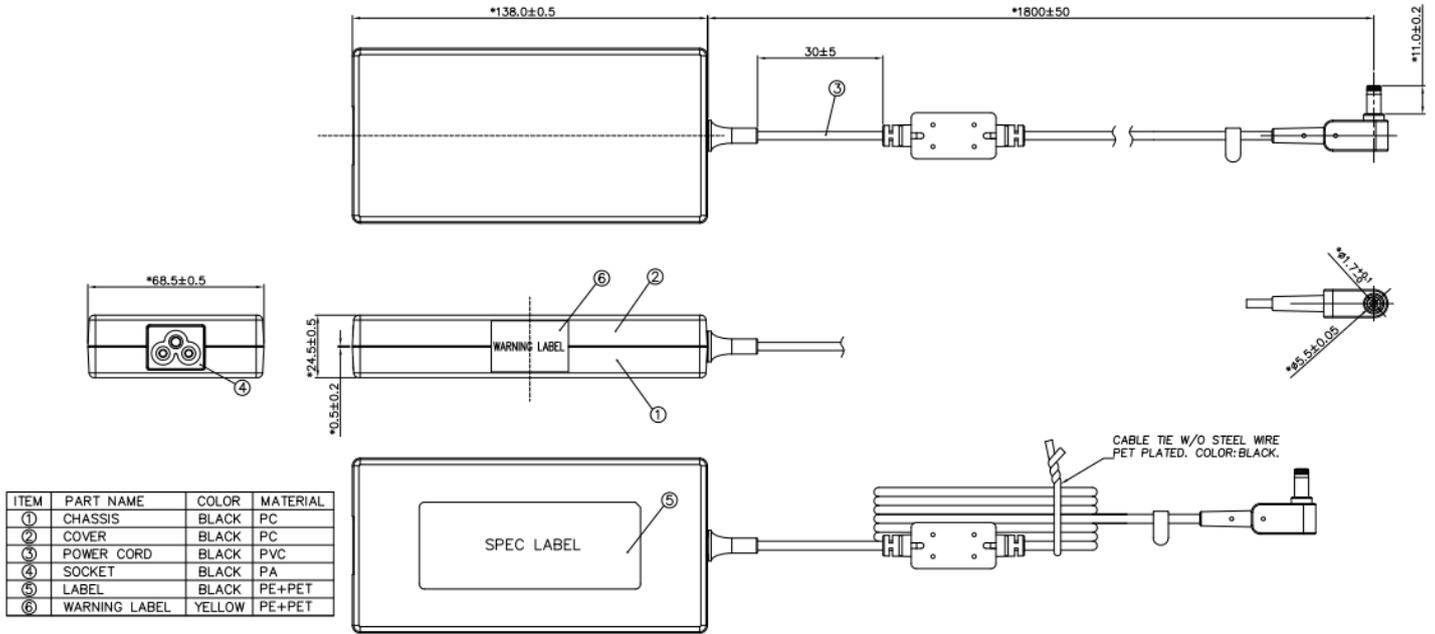
5) 差模 (线对线)

AC-DC 适配器

19.5 V 120 W / ADT-120A19AA M-A

尺寸

L x W x H: 138 x 68.5 x 24.5mm (5.43 x 2.7 x 0.96 inch)



1) 底座 黑色 2) 上盖 黑色 3) 电源线 黑色 4) 插座 黑色 5) 标签 黑色 6) 警示标识 黄色

工程数据

输出负载降额对应环境温度

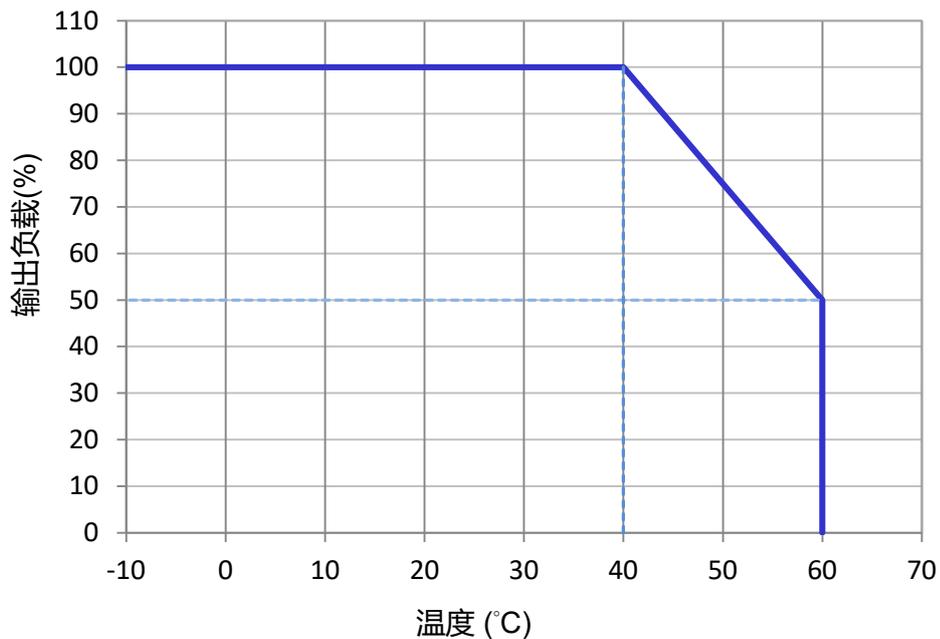


图 1 所有安装方向下功率降额
>40°C 功率降额 2.5% / °C

AC-DC 适配器

19.5 V 120 W / ADT-120A19AA M-A

声明

台达以实际测试数据为基础提供数据表中的所有参数，但对于产品使用不通过任何形式的保证。如型录中信息与数据表不一致时，以数据表为准（最新数据表信息参见 www.DeltaPSU.cn）。对于数据表中提供错误信息而引起的何索赔或诉讼，台达不承担赔偿责任。客户在向台达下单采购前，应对产品使用情况进行评估。

台达保留更改数据表中描述的信息进行更改而不另行通知之权利。

制造商和授权代理信息

制造商

Thailand

Delta Electronics (Thailand) PCL.
909 Pattana 1 Rd., Muang, Samutprakarn, 10280 Thailand

Taiwan

Delta Electronics, Inc.
3 Tungyuan Road, Chungli Industrial Zone, Taoyuan County
32063, Taiwan

授权代理

The Netherlands

Delta Greentech (Netherlands) B.V.
Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp, The Netherlands

United Kingdom

Delta Electronics Europe Limited
1 Redwood Court, Peel Park Campus,
East Kilbride, Glasgow, G74 5PF, United Kingdom