



唐山航宇未来科技有限公司
Tangshan Hangyu Future Technology Co., LTD

1/8 砖系列电源模块

产品规格书

唐山航宇未来科技有限公司
2025版



1. 产品介绍

该系列产品是标准 1/8 砖封装，输入电压范围涵盖 9~36V、18~36V、36~75V，属于单路隔离型稳压输出模块，额定输出电压包括 3.3V、5V、6V、8V、12V、15V、28V。额定输出功率最高可达 360W，最高效率可达 95%。产品具有输入欠压、输出过压、输出过流、输出短路及过温保护等保护功能，其具有优越的热性能，极高的稳定性，能够满足对尺寸、重量、功率密度、环境等要求比较高的需求，可广泛应用于航空、车载、雷达、通讯、控制等各种要求严苛的电子系统。

2. 产品特性

- 最大 4:1 宽输入电压范围
- 最高功率可达 360W
- 遥控关断功能
- 具有输出过流保护、输出短路 保护、温度保护等功能
- 输入、输出与壳隔离耐压 1000VDC
- 工作壳温 T_c 最高为 $-55^{\circ}\text{C} \sim 105^{\circ}\text{C}$
- 存储温度范围 $-55^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$
- 外形尺寸：61×25.2×12.7mm

3. 产品技术指标(无特殊规定，所有指标均在标称输入、满载、 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ 条件下)

产品型号	输入电压	输出电压	输出电流	额定功率	典型效率
ADV85EW24S3V3	9V~36V	3.3V	28.0A	84W	92%
ADV140EW24S5		5V	28.0A	140W	92%
ADV220EWW24S8		8V	28.0A	224W	92%
ADV120EW24S10		10V	12.0A	120W	92%
ADV100EW24S20		20V	5.0A	100W	91%
ADV120E24S3V3	18V~36V	3.3V	35.0A	115.5W	91%
ADV135E24S5		5V	25.0A	125W	91.5%
ADV120E24S8		8V	15.0A	120W	90.5%
ADV120E24S12		12V	10.0A	120W	92%
ADV150E24S15		15V	10.0A	150W	92.5%



ADV140E24S28		28V	5.0A	140W	92%
ADV95E24S48		48V	2.0A	96W	90.5%
ADV100EW48S3V3	18V-75V	3.3V	30.0A	99W	89%
ADV100EW48S5		5V	20.0A	100W	91.5%
ADV120EW48S8		8V	15.0A	120W	91%
ADV120E48S12		12V	10.0A	120W	91%
ADV140E48S28		28V	5.0A	140W	92%
ADV200E48S3V3		3.3V	60.0A	198W	93%
ADV210E48S5	36V-75V	5V	42.0A	210W	94%
ADV360E48S12		12V	30.0A	360W	95%
ADV125E48S15		15V	5.0A	125W	92.5%
ADV280E48S28		28V	10.0A	280W	94%
ADV145E48S48		48V	3.0A	144W	91%

输入特性

项 目	测试条件		符号	最小	典型	最大	单位
输入电流	标称输入，空载		Iq	--	120	--	mA
瞬态极限电压	持续时间 100ms	24V 输入	ISV	--	--	50	V
		48V 输入		--	--	100	V
最低启动电压	满载	9V-36V 输入	Vin	--	--	9.0	V
		18V-36V 输入		--	--	18.0	V
		18V-75V 输入		--	--	18.0	V
		36V-75V 输入		--	--	36.0	y
遥控电平①	高电平或悬空产品启动		REM	3.5	--	15.0	V
	低电平或接 Vin-关断			-0.7	--	1.2	V

注①：产品遥控逻辑可选正逻辑和负逻辑，以上产品型号默认为正逻辑遥控；

正逻辑为 REM 遥控管脚高电平或悬空产品正常工作，低电平或接 V_{in}-关断；

负逻辑为 REM 遥控管脚高电平或悬空产品关断，低电平或接 V_{in}-正常工作；

输出特性

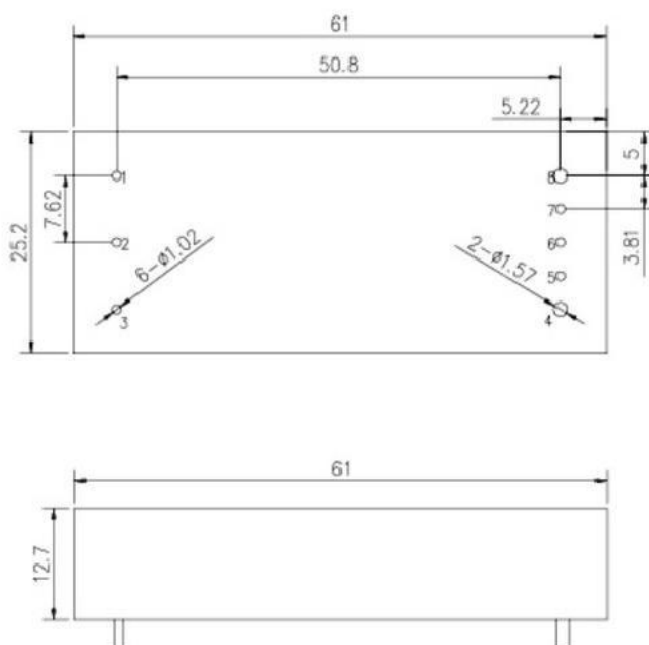


项目	测试条件	符号	最小	典型	最大	单位
输出电压精度	输入全范围	ACC	--	--	± 1.0	%
电压调整率	满载	LIR	--	--	± 0.2	%
负载调整率	10%-100%负载	LOR	--	--	± 0.5	%
动态响应	过冲	TRAN	--	--	$\pm 5V_o$	V
	恢复时间			--	600	us
峰峰值杂音电压	3.3V, 5V, 6V, 8V 输出加 1pcs 22 μ F/25V MLCC	V _{p p}	--	--	100	mV
	10V, 12V, 15V 输出加 2pcs 22 μ F/25V MLOC		--	--	150	mV
	20V, 24V, 28V, 48V 输出加 2pcs 10 μ F/50V MLCC		--	--	240	mV
输出电压调节	标称输入, 输出功率 \leq 额定输出功率, 输出电流 \leq 额定输出电流	TRIM	--	--	± 10.0	%
启动建立时间	标称输入, 不含容性负载	t _a	--	30	--	ms
输出过流保护	输入全范围	--	--	140	--	%I _o
输出短路保护	输入全范围	SCP	输出短路保护, 自恢复			--
温度保护		OTP	--	110	--	°C

注①:峰峰值杂音电压, 标称输入, 使用测试工装, 20MHz 带宽, 靠接测试。

4. 产品外形尺寸

单位: mm





注：模块的管脚间距、安装定位尺寸公差为 $\pm 0.25\text{mm}$ ($\pm 0.01\text{ inch}$), 其他外型尺寸公差为 $\pm 0.5\text{mm}$ ($\pm 0.02\text{ inch}$);

产品管脚定义								
针号	1	2	3	4	5	6	7	8
定义	Vin+	REM	Vin-	GND	-S	TRIM	-S	Vout
说明	输入正	遥控端	输入负	输出负	负遥测端	调节端	正遥测端	输出正