

输入变电压系列

国耀电子模块电源型号总表

产品型号	1W-5W	10W 单路	10W 双路	20W	25W	35W	40W
外形和 引脚尺寸及定 义	1W-5W	10W 单路	10W 双路	20W	25W	35W	40W
技术参数	1W-5W	10W 单路	10W 双路	20W	25W	35W	40W

1w-5w 系列

典型性能

宽输入电压范围
转换效率高
260KHz 开关频率
内置输入滤波器
六面金属屏蔽



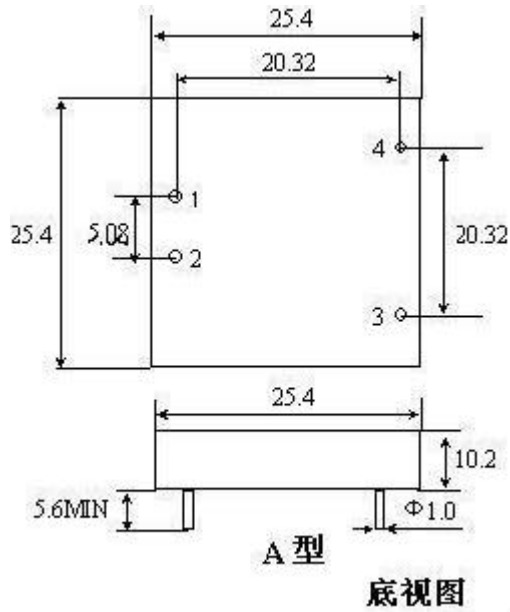
1W、5W 系列产品型号选择表

特性 型号	输入电压 (V)	输出电压 (V)	输出电流 (A)	典型 效率%	封装 形式
GYD01-48S05	40—60	5	0.2	50	A
GYD01-75S05	50—100	5	0.2	50	A
GYD03-12S05	9—15	5	0.6	71	C*
GYD04-100S05	48—130	5	0.8	78	A
GYD05-24S02	18—36	1.8	2	68	A
GYD05-24S03	18—36	3.3	1.2	70	A
GYD05-24S05	18—36	5	1	75	A
GYD05-24S12	18—36	12	0.42	78	A
GYD05-24S24	18—36	24	0.21	80	A
GYD05-48S02	36—72	1.8	2	68	A
GYD05-48S03	36—72	3.3	1.2	70	A
GYD05-48S05	36—72	5	1	78	A
GYD05-48S05	36—72	5	0.3	70	B
GYD05-48S12	36—72	12	0.42	78	A
GYD05-48S15	36—72	15	0.34	79	A
GYD05-48S24	36—72	24	0.21	80	A
GYD05-100TS 24.48	34—120	+5 -48 -24	200mA 35mA 75mA	71	D
GYD05-100FS 3.24.48	34—120	+5 +3.3 -48 -24	200mA 300mA 35mA 75mA	67	E

*注：本型号产品为输入输出不隔离型。

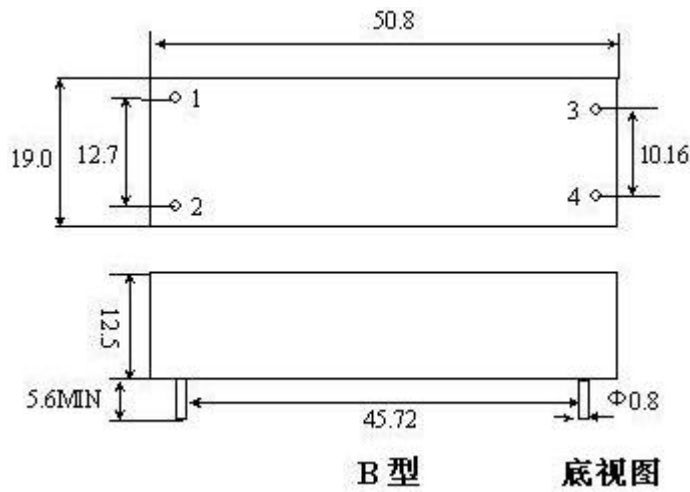
1w-5w 外型和引脚尺寸及定义

单位：mm



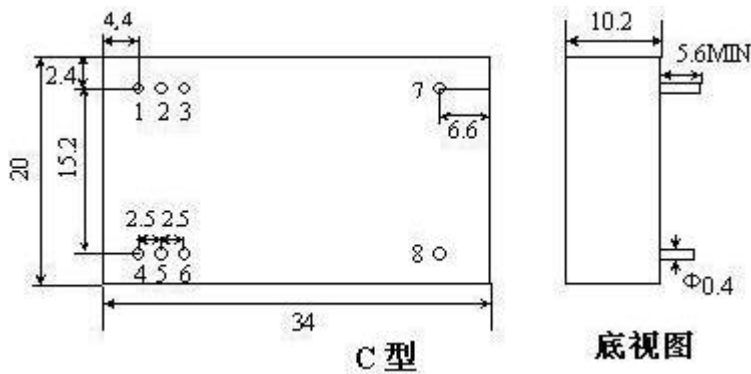
引脚定义及说明

- 1、+Vin 直流输入正
- 2、-Vin 直流输入负
- 3、-Vout 直流输出负
- 4、+Vout 直流输出正



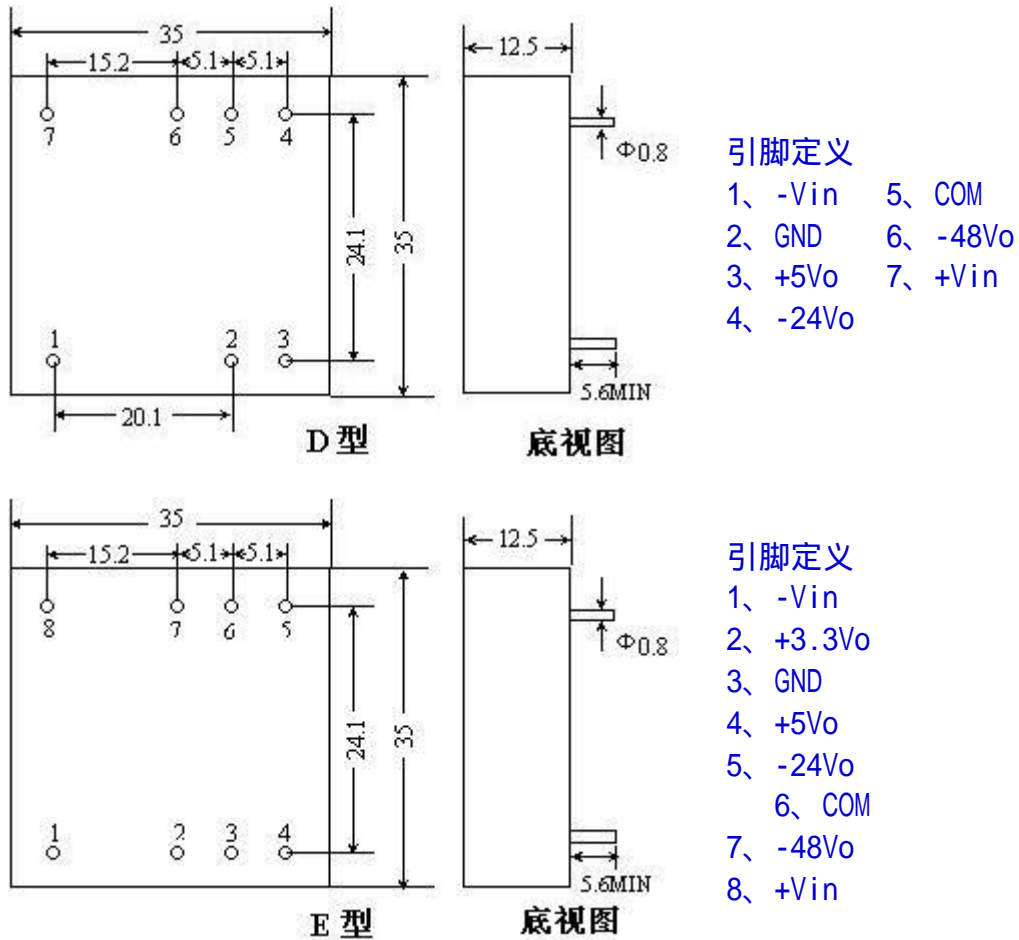
引脚定义

- 1、+Vin
- 2、-Vin
- 3、+Vout
- 4、-Vout



引脚定义

- 1、NC
- 2、NC
- 3、NC
- 4、+Vout
- 5、-Vout
- 6、NC
- 7、-Vin
- 8、+Vin



1-5w 技术参数：

技术参数	条件与指标
输出电压精度	$\pm 1\%V_o$
负载效应	$\pm 0.5\%V_o$ (10% ~ 100%载)
源效应	$\pm 0.2\%V_o$
输出过流点	$=120\%I_o$
纹波与噪声	$=50mV(V_o=5V)$ $=200mV(V_o=48V)$ $=100mV(5V < V_o < 48V)$
动态响应	恢复时间=200us 上升幅度 $\pm 5\%V_o$ (25%负载阶跃)
开机上电时间	$=25ms$
隔离耐压	输入--输出 $=500VDC$ 输入--机壳 $=500VDC$ 输出--机壳 $=500VDC$
工作温度	-10 ~ +60
储存温度	-30 ~ +85

MTBF	MIL-HDBK-217(25) 8×100000h
------	-----------------------------

10w 单路系列

典型性能

宽输入电压范围
 内置输入滤波器
 转换效率高
 300KHz 开关频率
 六面金属屏蔽



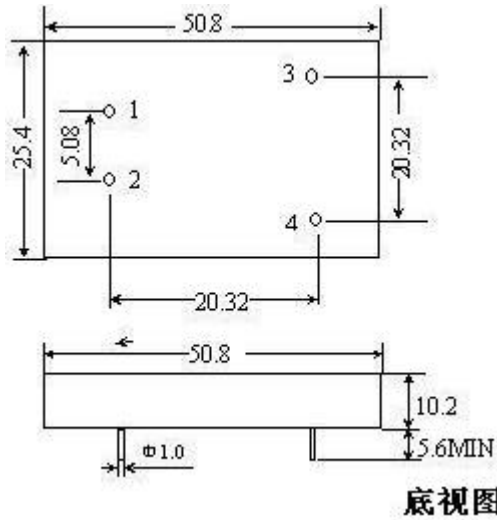
10W 单路系列产品型号选择表

技术参数	条件	范围	<指标	备注
输入特性				
标称 48V		36 ~ 72 VDC		
标称 24V		18 ~ 36 VDC		
输出特性				
输出电压精度	满载	V_o	$\pm 1\%$	
负载效应	10% ~ 100%	V_o	$\pm 0.5\%$	
源效应	满载	V_o	$\pm 0.2\%$	
开机上电时间			$\approx 25\text{ms}$	
输出过流保护		I_o	120% ~ 150%	
动态响应时间	25% 阶梯负载		$\approx 200\mu\text{s}$	
过冲幅度			$\pm 5\%V_o$	
纹波与噪声	20MHzBw 满载	$V_o=5\text{V}$ $V_o=48\text{V}$ $5.1\text{V}<V_o<48\text{V}$	$\approx 80\text{mV}$ $\approx 200\text{mV}$ $\approx 100\text{mV}$	
隔离耐压	$\approx 500\text{VDC}$ (输入--输出、输入--机壳、输出--机壳)			
环境特性				
工作温度	自由空气对流		-20 ~ +70	*
储存温度			-40 ~ +105	
MTBF	MIL-HDBK-217(25) 8*105h			

*:超过 55 时, 降额使用 0.35W/

10w 单路系列外形尺寸及引脚

单位 : mm



引脚	定义	说明
1	+Vin	直流输入正
2	-Vin	直流输入负
3	+Vout	直流输出正
4	-Vout	直流输出负

10w 双路系列

典型性能

- 宽输入电压范围
- 内置输入滤波器
- 转换效率高
- 260KHz 开关频率
- 六面金属屏蔽

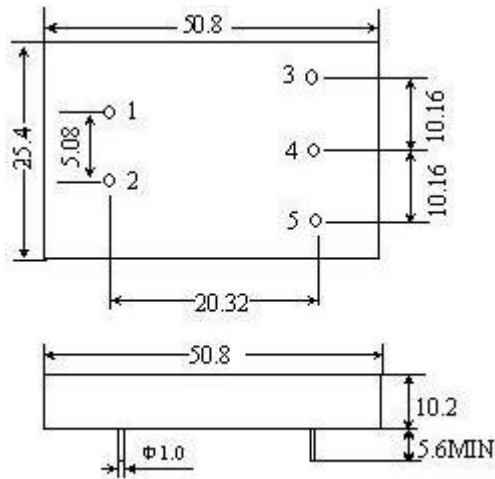


10w 双路产品选择表

型号 \ 特性	输入电压 (V)	输出电压 (V)	输出电 流 (A)	效率 (典型值)	封装 形式
GYD10-24D05	18—36	± 5	1	78	A
GYD10-24D12	18—36	± 12	0.42	81	A
GYD10-24D15	18—36	± 15	0.35	81	A
GYD10-48D05	36—72	± 5	1	79	A
GYD10-48D12	36—72	± 12	0.42	82	A
GYD10-48D15	36—72	± 15	0.35	82	A

10w 双路外形和引脚尺寸及定义

单位：mm



底视图

引脚	定义	说明
1	+Vin	直流输入正
2	-Vin	直流输入负
3	V01	直流输出 V01
4	GND	公共地
5	V02	直流输出 V02

10w 双路系列技术参数

技术参数	条件	范围	指标	备注
输入特性				
标称 48V		36 ~ 72 VDC		
标称 24V		18 ~ 36 VDC		
输出特性				
输出电压精度	满载	Vo1、Vo2	$\pm 1\%$	
负载效应	10% ~ 100%	Vo1、Vo2	$\pm 0.5\%$	
源效应	满载	Vo1、Vo2	$\pm 0.2\%$	
开机上电时间			$\approx 25\text{ms}$	
输出过流保护		Io	120% ~ 150%	
动态响应时间	25% 阶梯负载		$\approx 200\mu\text{s}$	
过冲幅度			$\pm 5\%V_o$	
文波与噪声	20MHzBw 满载	Vo=5V Vo=48V 5.1V < Vo < 48V	$\approx 80\text{mV}$ $\approx 200\text{mV}$ $\approx 100\text{mV}$	
隔离耐压	$\approx 500\text{VDC}$ (输入--输出、输入--机壳、输出--机壳)			
环境特性				
工作温度	自由空气对流		-20 ~ +70	*
储存温度			-40 ~ +105	
MTBF	MIL-HDBK-217(25) 8*105h			