

RD30-48S12

DC/DC 电源 技术指标书

Ver1.0

产品简介

RD30-48S12 DC/DC 宽输入范围 (36Vdc~72Vdc) 工业级电源模块。具有体积小和输出过流保护等功能, 提供输入与输出 1500Vdc 的高隔离耐压和 30W 的输出功率。主要用于通讯和仪器仪表等领域。

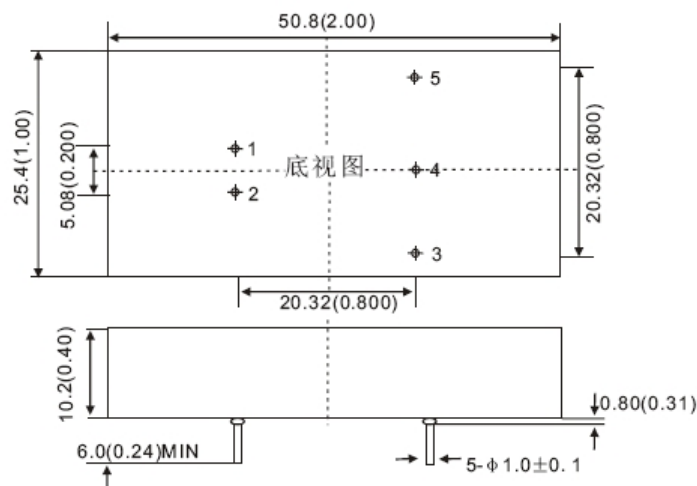
性能参数 (测试条件: 如无特殊说明, 所有参数测试均在 25℃ 条件下测得。)

输出特性	最小	标称	最大	单位	条件
功率	—	—	30	W	—
输出电流	0.25	—	2.5	A	—
输出电压 1	11.88	12	12.12	Vdc	—
源效应	—	—	±0.2	%Vo	Vin=36Vdc~72Vdc, Io1=2.5A
负载效应	—	—	±0.5	%Vo	Vin=48Vdc, Io=10%Iomax~Iomax
动态响应恢复时间	—	—	200	μs	25%~50%~25%, 50%~75%~ 50%负载阶跃变化, 电流变化速率 0.1A/μs
动态响应过冲幅度	—	—	±0.36	V	
开关机过冲幅度	—	—	±10	%Vo	Vin=48Vdc, Iomax
纹波和噪声	—	—	100	mVp-p	20MHz 带宽限制, 输出加 10μF 电解电容和 1μF 陶瓷电容
输出建立时间	—	10	—	ms	纯电阻负载
容性负载	0	—	470	μF	Vin=48Vdc, 纯电阻负载
温度系数	—	—	±0.02	%/℃	—

输入特性	最小	标称	最大	单位	条件
输入电压范围	36	48	72	Vdc	—
最大输入电流	—	—	1.03	A	Vin=36Vdc, Iomax
静态输入电流	—	—	15	mA	Vin=36Vdc~72Vdc, Io=0A
启动延时时间	—	—	200	ms	Vin=36Vdc, 纯电阻负载, 90%Vin 与 10%Vo 时间差
综合特性	最小	标称	最大	单位	条件

隔离电压	1500	—	—	Vdc	输入对输出, 时间 1min, 漏电流 $\leq 1\text{mA}$
输入-输出 绝缘电阻	$\geq 50\text{M}\Omega$				在正常大气压下, 相对湿度 为 90%, 试验电压为直流 500V
开关频率	—	260	—	KHz	—
效 率	81	86	—	%	输入电压: 48Vdc, I_{omax}
MTBF	—	2×10^6	—	h	BELLCORE TR-332, $T_c=25^\circ\text{C}$
管脚波峰焊温度	—	—	260	$^\circ\text{C}$	波峰焊时间 $< 10\text{s}$
管脚手工焊温度	—	—	425	$^\circ\text{C}$	手工焊时间 $< 5\text{s}$
工作壳温	-40	—	95	$^\circ\text{C}$	满载
储存温度	-40	—	105	$^\circ\text{C}$	—
外壳材质	金属外壳				
散热方式	自然冷却				
重 量	—	35	—	g	—

外形图及管脚说明



注: 单位: mm(inch)

未注公差: $X.X \pm 0.5\text{mm}$ ($X.XX \pm 0.02\text{inch}$)

$X.XX \pm 0.25\text{mm}$ ($X.XXX \pm 0.010\text{inch}$)

序号	1	2	3	4	5
符号	+Vin	-Vin	-V0	NP	+V0

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Power Management Modules](#) category:

Click to view products by [RuiDaKangDY](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[IA0505KS-2W](#) [IA1205KS-2W](#) [RKF60-48S12](#) [RMF100-12S24](#) [RMF100-48S12W](#) [RMF100-48S24W](#) [RMF150-24S12](#) [RMF150-24S24](#)
[RMF150-48S12](#) [RLM150-110S48](#) [RD5-12S24W](#) [RD5-110S05W](#) [RD5-110S12W](#) [RKD50-24S24](#) [RM150-110S24W](#) [MAS15-24-W](#)
[RKAS50-5-N](#) [RKAS100-12-N](#) [RKAS100-24-N](#) [KAS75-12-W](#) [KAS75-24-W](#) [RAS25-5-W](#) [RAS25-12-W](#) [RAS25-24-W](#) [TAS5-15-WEDT](#)
[ZY2424FLS-1W](#) [ZY0505AS-1W](#) [A1209S-2W](#) [A2409S-2W](#) [G2412S-1W](#) [E0509S-1W](#) [G0505S-1W](#) [E0509S-2W](#) [G2415S-2W](#) [G2412S-2W](#)
[E1212S-2W](#) [A0512S-1W](#) [A1212S-2W](#) [URB4824S-6WR3](#) [G2405S-1W](#) [E0505S-2W](#) [URB4805S-6WR3](#) [E2415S-2W](#) [TDK6-24S24W](#) [GH10-](#)
[V2S15](#) [GH60-V2S24-L](#) [GH25-V2S24-L](#) [GH75-V2S24](#) [GH05-V2S12-S](#) [GH10-V2S15-S](#)