

RDA16-12S24

DC/DC 电源 技术指标书

Ver1.0

产品简介

RDA16-12S24 DC/DC 宽输入范围 (9Vdc~18Vdc) 工业级电源模块。具有体积小和短路保护等功能，提供输入与输出 500Vdc 的高隔离耐压和 16W 的输出功率。主要应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。)

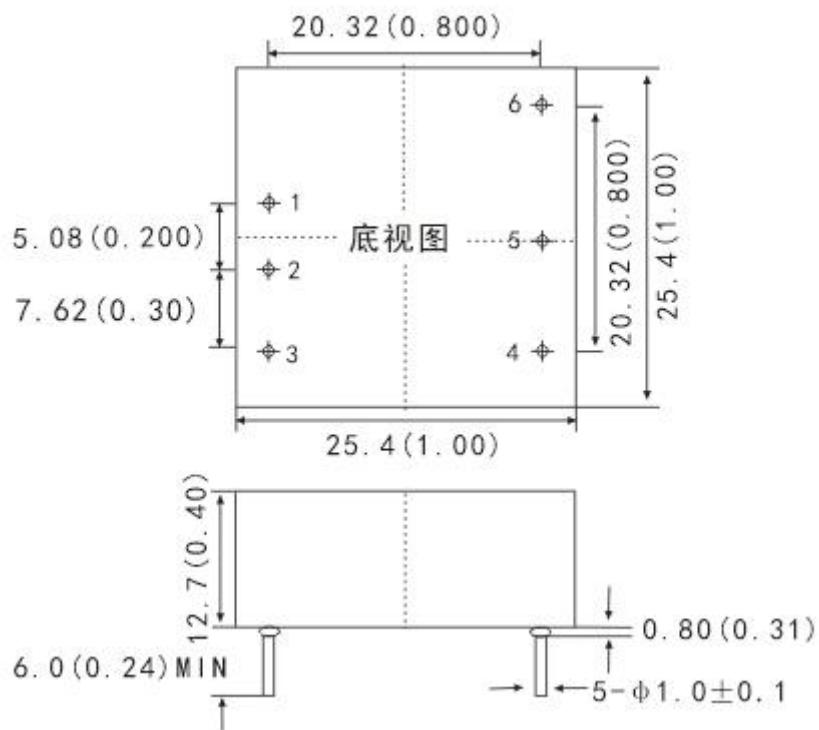
输出特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
功 率	—	—	16	W	—
输出电流 1	0.01	—	0.66	A	—
输出电流 2	—	—	—	A	—
输出电压	23.95	24.00	24.24	Vdc	—
输出电压	—	—	—	Vdc	—
源 效 应	—	—	±0.2	%Vo	Vin=9Vdc~18Vdc, Io1=0.66A
负载效应	—	—	±0.5	%Vo	Vin=12Vdc, Io=10%Iomax~Iomax
动态响应恢复时间	—	—	200	μs	25%~50%~25%, 50%~75%~ 50%负载阶跃变化, 电流变化速率 0.1A/μs
动态响应过冲幅度	—	—	±720	mV	
开关机过冲幅度	—	—	±10	%Vo	Vin=12Vdc, Iomax
纹波和噪声	—	—	200	mVp-p	—
输出建立时间	—	5	—	ms	纯电阻负载
容性负载 1	0	—	470	μF	Vin=12Vdc, 纯电阻负载
容性负载 2	—	—	—	μF	Vin=12Vdc, 纯电阻负载
温度系数	—	—	±0.02	%/℃	—
短路保护	短路自恢复				

RDA16-12S24 技术指标书

输入特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
输入电压范围	9	12	18	Vdc	—
最大输入电流	—	—	2.3	A	$V_{in}=12V_{dc}$, I_{omax}
静态输入电流	—	—	50	mA	$V_{in}=9V_{dc} \sim 18V_{dc}$, $I_o=0A$
启动延时时间	—	—	800	ms	$V_{in}=12V_{dc}$, 纯电阻负载, 90% V_{in} 与10% V_o 时间差

综合特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
隔离电压	500	—	—	Vdc	输入对输出, 时间 1min, 漏电流 $\leq 1mA$
输入-输出 绝缘电阻	$\geq 50M\Omega$				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	82	85	—	%	输入电压: $12V_{dc}$, I_{omax}
MTBF	—	2×10^6	—	h	BELLCORE TR-332, $T_c=25^{\circ}C$
管脚波峰焊温度	—	—	260	°C	波峰焊时间 $< 10s$
管脚手工焊温度	—	—	425	°C	手工焊时间 $< 5s$
工作壳温	-25	—	95	°C	满载
储存温度	-40	—	105	°C	—
外壳材质	金属外壳				
散热方式	自然冷却				
重 量	—	30	—	g	—

外形尺寸图及管脚说明



注：单位： mm(inch)

未注公差： X.X±0.5mm(X.XX±0.02inch)

X.XX±0.25mm(X.XXX±0.010inch)

序号	1	2	3	4	5	6
符 号	+Vin	-Vin	CNT	-V0	NC	+V0
含 义	输入正	输入负	遥控	输出负	空管脚	输出正