

RD15-110S24 DC/DC 电源 技术指标书

Ver1.0

RD15-110S24 技术指标书

RD15-110S24 DC/DC 宽输入范围（40Vdc~160Vdc）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 15W 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	—	—	15	W	—
输出电流	0.06	—	0.625	A	—
输出电压	23.76	24.00	24.24	Vdc	—
源效应	—	—	±0.2	%Vo	Vin=60Vdc~160Vdc, Io1=0.625A
负载效应	—	—	±0.5	%Vo	Vin=110Vdc, 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=110Vdc, 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	—	5	—	ms	纯电阻负载
容性负载	0	—	220	μF	Vin=110Vdc, 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
------	----	----	----	----	----

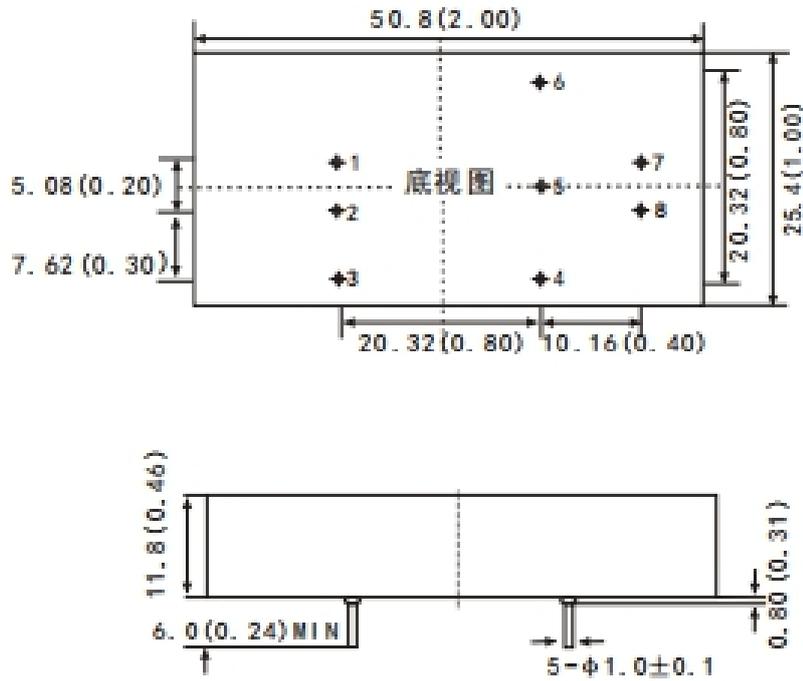
RD15-110S24 技术指标书

输入电压范围	60	110	160	Vdc	—
最大输入电流	—	—	0.46	A	Vin=60Vdc, Iomax
静态输入电流	—	—	20	mA	Vin=60Vdc~160Vdc, Io=0A
启动延时时间	—	—	200	ms	Vin=110Vdc, 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 ≤ 1mA
输入-输出绝缘电阻	≥ 50MΩ				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: 110Vdc, Iomax
MTBF	—	2×10 ⁶	—	h	BELLCORE TR-332, Tc=25℃
管脚波峰焊温度	—	—	260	℃	波峰焊时间 < 10s
管脚手工焊温度	—	—	425	℃	手工焊时间 < 5s
工作壳温	-40	—	95	℃	满载
储存温度	-40	—	105	℃	—
外壳材质	金属外壳				
散热方式	自然冷却				
重量	—	30	—	g	—

RD15-110S24 技术指标书

外形图及管脚说明



注：外壳高度实际 12.7mm（功率大于等于 20W 以上产品）

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	7	8
符号	+Vin	-Vin	NP	-VO	NP	+VO	NP	NP
含义	输入正	输入负	无管脚	输出负	无管脚	输出正	无管脚	无管脚