

RMF30-48S12

DC/DC 电源 技术指标书

Ver1.0

产品简介

RMF30-48S12 DC/DC 宽输入范围 (36Vdc~72Vdc) 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 1500Vdc 的高隔离耐压和 30W 的输出功率。应用于电力系统、智能家居、仪器仪表和电信等领域。

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

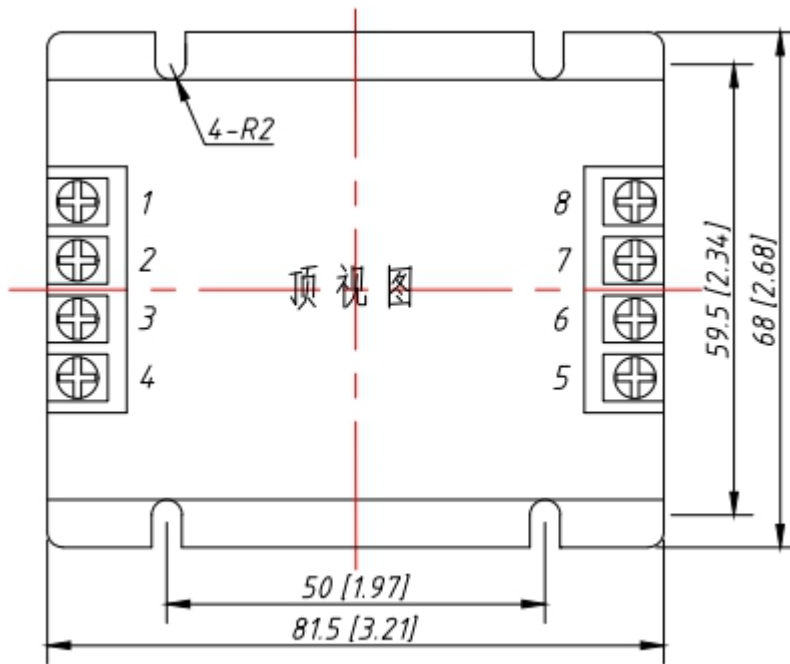
输出特性	最小	标称	最大	单位	条件
功率	—	—	30	W	—
输出电流	0.25	—	2.5	A	—
输出电压	11.88	12	12.12	Vdc	—
源效应	—	—	±0.2	%Vo	Vin=36Vdc~72Vdc, Io=2.5A
负载效应	—	—	±0.5	%Vo	Vin=48Vdc, Io=10%Iomax~Iomax
动态响应恢复时间	—	—	200	μs	25%~50%~25%, 50%~75%~ 50%负载阶跃变化, 电流变化速率 0.1A/μs
动态响应过冲幅度	—	—	±900	mV	
开关机过冲幅度	—	—	±10	%Vo	Vin=48Vdc, Iomax
纹波和噪声	—	—	100	mVp-p	20MHz 带宽限制
输出建立时间	—	15	—	ms	纯电阻负载
容性负载	0	—	600	μF	Vin=48Vdc, 纯电阻负载
温度系数	—	—	±0.02	%/°C	—
短路保护	自恢复				

输入特性	最小	标称	最大	单位	条件
输入电压范围	36	48	72	Vdc	—
输入欠压保护	32	—	35	Vdc	—
最大输入电流	—	—	0.7	A	Vin=36Vdc, Iomax
静态输入电流	—	—	30	mA	Vin=36Vdc~72Vdc, Io=0A
遥控电流	—	1	—	mA	—
遥控高电平或悬空 开通	3.5	—	30	Vdc	相对-Vin
遥控低电平关断	0	—	1.5	Vdc	相对-Vin
启动延时时间	—	—	200	ms	Vin=48Vdc, 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 1mA
	1000	—	—	Vdc	输入对外壳基板, 时间 1min, 漏电流 \leq 1mA
	500	—	—	Vdc	输出对外壳基板, 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	80	86	—	%	输入电压: 48Vdc, Iomax
MTBF	—	2×10^6	—	h	BELLCORE TR-332, Tc=25°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	-40	—	95	°C	满载

综合特性	最小	标称	最大	单位	条件
储存温度	-40	—	105	°C	—
外壳材质	金属外壳				
重量	—	130	—	g	—

外形图及管脚说明



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	7	8
符号	FG	+Vin	-Vin	CNT	NC	NC	-VO	+VO
含义	壳针	输入正	输入负	遥控	空脚	空脚	输出负	输出正

注：输出电压当-30V 供电时，输出正接地，输出负是-30V

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Isolated DC/DC Converters](#) - Other category:

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

Other Similar products are found below :

[PS8-500ATX-BB](#) [OBR23WC1224I](#) [QBVS128A0B41-HZ](#) [QPS1050N030R26](#) [VI-PCWFF-CVV](#) [WRB0512S-3WR2](#) [TURB4812YMD-10WR3](#) [F0512D-1W](#) [WRB0505S-3WR2](#) [B0512LS-1WR3](#) [VRB2412YMD-6WR3](#) [FW2-05S05C](#) [IB0505LSY-1WR1](#) [A1212D-1WR3](#) [GHA12100HD-20](#) [NN1-05S12AN](#) [F1515S-2WR3](#) [E1209S-2WR3](#) [KW3-24D12ER3](#) [TDK50-48S12](#) [F2405S-2WR3](#) [WRB1203S-3WR2](#) [IB0515LS-1WR3](#) [A0509S-1WR3L](#) [B0305S-1WR3](#) [IB0503LSY-1WR1](#) [FN2-05S05C3N](#) [H2415S-2WR2](#) [WRB1215S-1WR2](#) [F0512S-1WR3L](#) [A2415S-1WR3L](#) [A2409S-1WR3L](#) [A1203S-2WR3L](#) [WRB1212S-1WR2](#) [H2405S-2WR2](#) [A0305S-2WR3L](#) [TDK40-48S05W](#) [URB2405YMD-20WR3](#) [FN1-12S05H6](#) [FN2-12S12CN](#) [TDK10-12S15W2S](#) [P0503FKS-1W](#) [J06M05S12A](#) [J06M05S05B](#) [J03R05S05S](#) [FN1-3V3S05B3N](#) [RD6-24S12W](#) [H0512S-1W](#) [H2424S-1W](#) [H0509S-2W](#)