



DC/DC 铁路机车整机工控电源

JWDKR 铁路机车整机工控电源--100W 双路输出

JWDKR Railway locomotive Switching Power Supply--100W dual Output

典型性能 Typical Performance

- ◆ 外形尺寸: 200*98*40 (mm)
Dimension: 200*98*40 (mm)
- ◆ 宽输入电压范围
Wide range input voltage
- ◆ 高效率、高功率密度、低纹波
High efficiency、High power density、Low ripple & noise
- ◆ 105°C长寿命电解电容
105°C long life electrolytic capacitors
- ◆ 金属外壳，八面屏蔽，
Metal shell, Eight face shield
- ◆ 安规: EN60950
Ann rules: EN60950



输入特性 Input Features

输入电压范围 Input voltage range	标称 110V Nominal voltage 110V 标称 72V Nominal voltage 72V	66~160VDC 45~135VDC
-------------------------------	--	------------------------

输出特性 Output Features

输出电压精度 Voltage tolerance	标称电压 Nominal voltage	$V_{o1} \leq \pm 1\%$ (3.3V、5V $\leq \pm 2\%$), $V_{o2} \leq \pm 5\%$
电压调整率 Line regulation (full load)	输入电压从低端到高端变化 Change of input voltage from lowend to highend	$V_{o1} \leq \pm 0.5\%$, $V_{o2} \leq \pm 1.5\%$
负载调整率 Load regulation	20%~100%负载变化 20%~100% Load change	$V_{o1} \leq \pm 0.5\%$, $V_{o2} \leq \pm 3\%$
温度系数 Temperature coefficient		$\pm 0.02\%/\text{°C}$
过功率保护 Output overload Protection		115~150%额定功率,自恢复 115~150%rated output power,auto recovery
短路保护 Short Circuit Protection		长期, 自恢复 Long-term,auto recovery
过冲幅度 Overshoot	25%额定负载变化 25% rated load change $\Delta V_{o1} / V_{o1}$	$\leq 500\mu\text{S}$ $\leq \pm 4.0\%$

一般特性 General Features

隔离耐压 Withstand voltage	输入对输出、输入对地 I/P-O/P、I/P-F/G 输入对地 I/P-F/G 输出对输出 (隔离) O/P-O/P (1分钟, 漏电流 $\leq 5\text{mA}$) (1 minute leakage current) $\leq 5\text{mA}$)	1500VAC 500VAC 500VDC
绝缘电阻 Isolation resistance	500V	$\geq 50\text{M}\Omega$
MTBF	环境 25°C Environment 25°C	$2.0 \times 10^5\text{Hrs}$
工作温度 Operating temperature	55°C以上降额使用 Above 55°C derating make	-40°C~70°C
储存温度 Storage temperature		-40°C~85°C
工作相对湿度 Operating humidity	无凝露及结冰现象 (non condensing)	10%~90%RH
储存相对湿度 Storage humidity	无凝露及结冰现象 (non condensing)	5%~95%RH
冷却方式 Cooling method		自然冷却 Convection

命名方式 Naming Rules

JWDKR100-110 D 5

输出电压
Output voltage
双路输出
Dual Output
标称输入电压
Nominal Input voltage
输出功率
Output power
DC/DC 铁路机车整机工控电源
DC/DC Railway locomotive Switching Power Supply

JWDKR100-110 S5 S12 I

隔离输出
Isolate output
输出电压 V_{o2}
Output voltage V_{o2}
输出电压 V_{o1}
Output voltage V_{o1}
标称输入电压
Nominal Input voltage
输出功率
Output power
DC/DC 铁路机车整机工控电源
DC/DC Railway locomotive Switching Power Supply

产品选型 Product selection

产品型号 Model No.	输入电压 Input voltage V_{in}	输出电压 Output voltage V_o	输出电流 Output current I_o	输出电压精度 Output voltage tolerance	纹波噪声 R&N $V_{(P-P)mV}$	效率 Efficiency
JWDKR100-110D5		+ 5V	1.0~10A	±2%	100mV	78%
		-5V	1.0~10A	±5%	100mV	
JWDKR100-110D12		+12V	0.5~4.2A	±1%	120mV	83%
		-12V	0.5~4.2A	±3%	120mV	
JWDKR100-110D24		+24V	0.2~2.1A	±1%	150mV	86%
		-24V	0.2~2.1A	±3%	150mV	
JWDKR100-110S5S5I		+5V	2.0~ 15.0A	±2%	100mV	78%
		+5V	0.5~5.0A	±5%	100mV	
JWDKR100-110S5S12I		+5V	1.0~10.0A	±2%	100mV	80%
		+12V	0.4~4.0A	±5%	120mV	
JWDKR100-110S12S12I		+12V	0.6~ 6.0A	±2%	120mV	82%
		+12V	0.2~2.5A	±5%	120mV	
JWDKR100-110S12S24I		+ 12V	0.5~5.0A	±1%	120mV	84%
		+24V	0.2~ 2.5A	±5%	150mV	
JWDKR100-72D5		+ 5V	1.0~10A	±2%	100mV	78%
		-5V	1.0~10A	±5%	100mV	
JWDKR100-72D12		+12V	0.5~4.2A	±1%	120mV	83%
		-12V	0.5~4.2A	±3%	120mV	
JWDKR100-72D24		+24V	0.2~2.1A	±1%	150mV	86%
		-24V	0.2~2.1A	±3%	150mV	
JWDKR100-72S5S5I		+5V	2.0~ 15.0A	±2%	100mV	78%
		+5V	0.5~5.0A	±5%	100mV	
JWDKR100-72S5S12I		+5V	1.0~10.0A	±2%	100mV	80%
		+12V	0.4~4.0A	±5%	120mV	
JWDKR100-72S12S12I		+12V	0.6~ 6.0A	±2%	120mV	82%
		+12V	0.2~2.5A	±5%	120mV	
JWDKR100-72S12S24I		+ 12V	0.5~5.0A	±1%	120mV	84%
		+24V	0.2~ 2.5A	±5%	150mV	

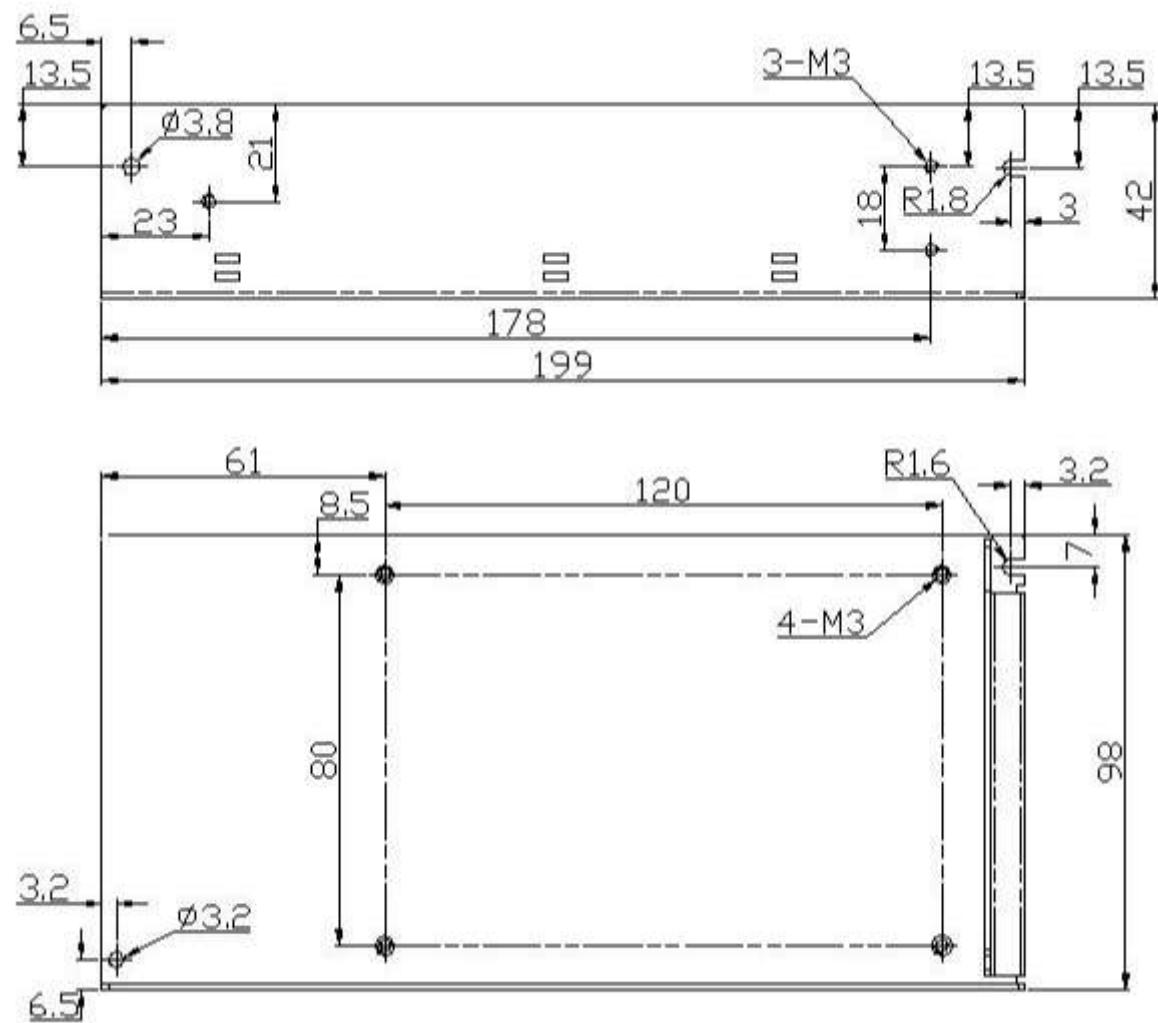
注：1、纹波噪声测试方法：使用一根 12” 双绞线，在终端并联 0.1uF 和 47uF 电容，在 20MHz 带宽下测试。

2、因篇幅有限，以上只是部分产品列表，若需列表以外产品，请与本公司销售部联系。

Note: 1、 Ripple & noise are measured at 20MHz of bandwidth by using a 12"twisted pair-wire terminatedwith a 0.1uF & 47uF parallel capacitor.

2、Due to space limitations ,the above list is only for some products, If other than a list of products, please contact the Company's sales department..

安装尺寸图 Mechanical Data



注：电源安装尺寸如与选型手册不符，应以实物标签上的标注为准。

Note: Power mechanical data does not match with the hand book, please refer to the actual item.