

SHINHOM



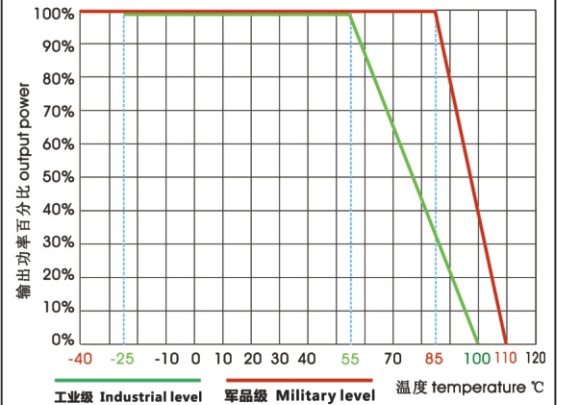
WDC50-150 Series

DC/DC宽压输入 50-150W (DC/DC wide input 50-150W)

典型性能 Typical performance

- ◆ 宽范围输入 Wide Input voltage range (2:1)
- ◆ 转换效率 (典型 87%) Typical Efficiency 87%
- ◆ 开关频率 Switching frequency: 300KHz \pm 30 KHz
- ◆ 过流、短路保护, 自动恢复 Over current/Short circuit protection, Self-furbish
- ◆ 输入与输出高隔离 Input-output isolate (500/1000/1500/2000Vdc)
- ◆ PCB 板上直插式安装 Board in-line type installs
- ◆ 金属外壳, 输出纹波低 Metal case, Low Output Ripple

温度曲线图 Temperature graph



技术参数

测试条件: 如无特殊指定, 所有参数测试均在标称输入电压、纯阻性额定负载及 25°C 室温环境下测得。

Technology parameter

Test condition: General Nominal Line, $T_c=25^\circ\text{C}$, Rated resistant load unless other wise specified

输入特性 Input	Min	Nom	Max	Notes
输入电压 Vdc	9	12	18	W 2:1
Input voltage	18	24	36	W 2:1
	36	48	72	W 2:1
	72	110	144	W 2:1
遥控端 Remote ON/OFF		低电平遥控	高电平或悬空工作	3.5Vdc~+Vin
			低电平或接地关断	$\leq 0.3\text{Vdc}$
输入欠压保护 Input undervoltage protection	低于低端输入电压保护, 自动恢复 Lower than the low-input voltage protection, Self-furbish			

输出特性 Output

输出电压精度 Voltage accuracy		Vo1;Vo2	$\pm 1.0\%$, $\pm 2.0\%$
源效应 Line regulation	标称负载, 全电压范围 Nominal Load, full voltage range	Vo1;Vo2	$\pm 0.2\%$, $\pm 1.5\%$
负载效应 Load regulation	20% ~ 100% 额定负载	Vo1;Vo2	$\pm 0.5\%$, $\pm 4.0\%$
纹波及噪声 Ripple and noise	20MHz BM 满载 $V_o \leq 5.0\text{V}$, $\leq 50\text{mVp-p}$; $V_o \geq 48\text{V}$, $\leq 180\text{mVp-p}$; Other, $\leq 100\text{mVp-p}$;		
动态响应 Dynamic response	25% 的标称负载阶跃	$\Delta V_o / \Delta t$	$\pm 4.0 / 500\text{us}\%$
输出电压调节 Voltage adjust	标称输出电压 Nominal output	TRIM	$\pm 10\%$ 可调

启动延迟时间 Start delay time	典型值 Typical value		≤200mS
-------------------------	-------------------	--	--------

一般特性 General

转换效率 Efficiency	标称电压输入, 满载 Nominal input, Full load	Vo≤5.0V,80%典型(Typical)	Vo>5.0V, 87%典型(Typical)
开关频率 Switching frequency		300KHz 典型(Typical)	最大 330KHz
工作温度 Operating temperature	自由空气对流 Free air	工业级 Industrial level	-25℃ ~ +55℃
		军品级 Military level	-40℃ ~ +85℃
储存温度 Storage temperature		工业级 Industrial level	-40℃ ~ +105℃
		军品级 Military level	-55℃ ~ +120℃
最大壳温 Max case temperature		工业级 Industrial level	+100℃
		军品级 Military level	+110℃
相对湿度 Relative humidity			10%~90%
外壳材料 case material			金属壳 Metal case
隔离电压 Isolation Voltage	输入与输出 500/1000/1500/2000 Vdc ≤0.5mA/1min,输入与外壳 500Vdc ≤0.5mA/1min		
最小无故障间隔时间(MTBF)	2X10 ⁵ Hrs		

产品命名方式 Product Nomination Method

举例	W DC 150 - 12 S 28 J		
	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦		
①	宽压输入: 2: 1	⑥	输出电压大小
②	电源转换模式: DC (DC-DC)	⑦	J 表示军品级, 无表示工业级
③	表示输出功率大小		G 表示输入输出非隔离
④	表示输入电压标称值		I 表示双路输出隔离
⑤	S 单路输出, D 双路输出		W 表示超宽范围 4: 1 输入

典型产品列表 Typical product tabulates

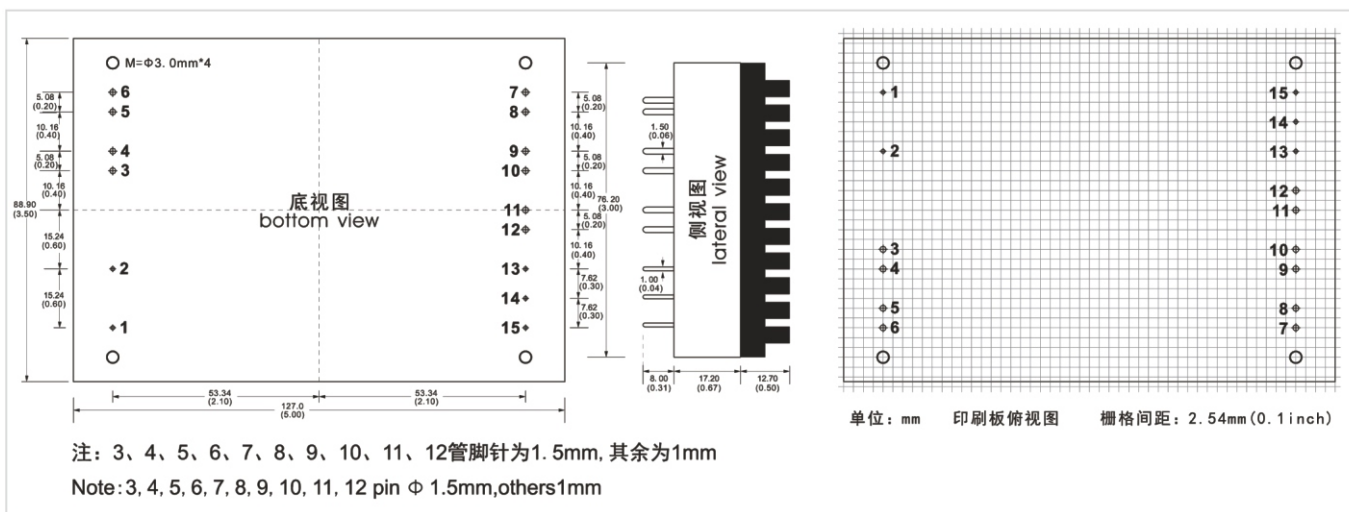
型号 TYPE	输入电压范围 Input voltage range	输出电压/电流 (Output voltage / current)					
		VO1		VO2		VO3	
		V	mA	V	mA	V	mA
WDC50-□S05	12 V (9~18V)	5V	10A				
WDC50-□S12	24V (18~36V)	12V	4.2A				
WDC50-□S24	48V (36~72V)	24V	2.1A				
WDC50-□D05	110V (72~144V)	+5V	5A	-5V	5A		
WDC50-□D12		+12V	2.1A	-12V	2.1A		
WDC50-□D24		+24V	1.1A	-24V	1.1A		
WDC75-□S05		5V	15A				

WDC75-□S12		12V	6.25A				
WDC75-□S24		24V	3.1A				
WDC75-□D05		+5V	7.5A	-5V	7.5A		
WDC75-□D12		+12V	3.1A	-12V	3.1A		
WDC75-□D24		+24V	1.55A	-24V	1.55A		
WDC100-□S12		12V	8.3A				
WDC100-□S15		15V	6.6A				
WDC100-□S24		24V	4.2A				
WDC100-□D12		+5V	4.15A	-5V	4.15A		
WDC100-□D15		+12V	3.3A	-12V	3.3A		
WDC100-□D24		+24V	2.1A	-24V	2.1A		
WDC150-□S12		12V	12.5A				
WDC150-□S15		15V	10A				
WDC150-12S28		28V	5.3A				
WDC150-□D12		+12V	6.25A	-12V	6.25A		
WDC150-□D15		+15V	5A	-15V	5A		
WDC150-□D24		+24V	3.12A	-24V	3.12A		

注：□ 代表输入电压标称值，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。

□ Shows the nominal value of input voltage, due to space limitations, the abovelist is only for some products, if other than a list of products, please contact the Company's sales department.

封装尺寸图 Mechanical Data



封装尺寸 Mechanical Data

封装代号	L x W x H 单位：mm	封装号
M1	127.00 x 88.90 x 17.20	500350DC

管脚定义 Pin Assignments

管脚号码	1	2	3:4	5:6	7:8	9:10	11:12	13	14	15
单路 (S)	REM	CASE	-Vin	+Vin	+Vout	GND	NP	+S	TRIM	-S
双路 (D)	REM	CASE	-Vin	+Vin	+Vout1	COM	-Vout2	+S	TRIM	-S

*注意：电源模块的各管脚定义如与选型手册不符，应以实物标签上的标注为准。

*Note: The power modules such as the definition of the pin does not match with the hand book, please refer to the actual item.