



VD10-16 Series

10~16 瓦功率输出 (10~16 Watts of Output Power)

宽电压输入 (2:1 Wide Input Range)

输入输出隔离 (Isolated $\geq 1500\text{Vdc}$)

长期短路保护, 自恢复 (Short Circuit Protection Automatic Recovery)

小型化封装 (Small Package)

VD 12 - 12 S 05

① ② ③ ④ ⑤

① 系列号 (Series): VD

② 输出功率 (Output Power): 10W、12W、16W

③ 输入电压 (Input Voltage): 12V、24V、48V、110V

④ 输出模式 (Output Mode): S: 单路 (Single) D: 双路 (Dual)

⑤ 输出电压 (Output Voltage): 2.5V、3.3V、5V、12V、15V、24V、48V

输入特性 Input	Min	Nom	Max	Notes
输入电压 Vdc	9	12	18	
Input Voltage	18	24	36	
	36	48	72	
	66	110	160	
输出特性 Output				
输出电压精度			$\pm 1\%$	Vo1
Setpoint Accuracy			$\pm 3\%$	Vo2
源效应			$\pm 0.2\%$	
Line Regulation				
负载效应			$\pm 0.5\%$	
Load Regulation				
动态响应			3% Vo Pk deviation	50~75% load 50~25% load
Dynamic Response			200 μ S settling time	
纹波与噪声			50mVp-p	Vo \leq 5Vdc
Ripple and Noise			200mVp-p	Vo \geq 48Vdc
			100mVp-p	Other
温度系数				
Temperature			$\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$	
综合特性 General				
隔离电压			1500 Vdc	Input-Output
Isolation Voltage			1000 Vdc	Input-Output @ Vin=110Vdc
开关频率			300KHz	
Switching Frequency				
效率			84%	typ
Efficiency				
手工焊接时间				
Hand Soldering Time			5s	
MTBF			$10 \times 10^5\text{h}$	Bellcore TR332, 25 $^{\circ}\text{C}$
工作壳温	-25 $^{\circ}\text{C}$			+95 $^{\circ}\text{C}$
Case Temperature	-43 $^{\circ}\text{C}$			+105 $^{\circ}\text{C}$ 军品级 Military Grade
储存温度			-55 $^{\circ}\text{C}$	+125 $^{\circ}\text{C}$
Storage Temperature				
相对湿度			10%	90%
Relative Humidity				
短路保护	长期短路自恢复			
Short-Circuit Protection	Continuous Automatic Recovery			

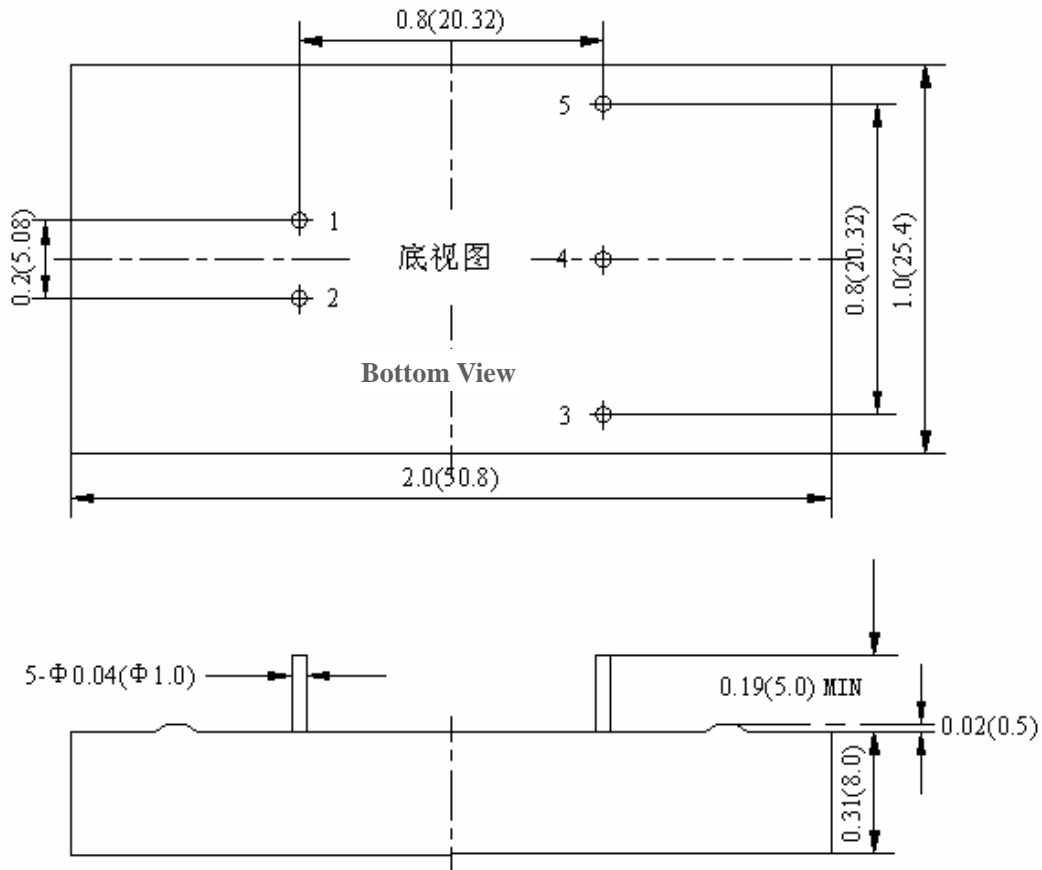
产品明细单/Models

型号 Model	输入电压 (Vdc) Input Voltage				输出电压 (Vdc) Output Voltage	输出电流 (A) Output Current		
	12V	24V	48V	110V		10W	12W	16W
VD□-□S02V5	9~18	18~36	36~72	66~160	2.5	2.5	3	-
VD□-□S03	9~18	18~36	36~72	66~160	3.3	2.5	3	-
VD□-□S05	9~18	18~36	36~72	66~160	5.05	2	2.4	3
VD□-□S12	9~18	18~36	36~72	66~160	12	0.84	1	1.25
VD□-□S15	9~18	18~36	36~72	66~160	15	0.67	0.8	1
VD□-□S24	9~18	18~36	36~72	66~160	24	0.42	0.5	0.625
VD□-□S48	9~18	18~36	36~72	66~160	48	0.21	0.25	0.312
VD□-□S96	9~18	18~36	36~72	66~160	96	0.1	-	-
VD□-□S122	9~18	18~36	36~72	66~160	122	0.08	-	-
VD□-□D05	9~18	18~36	36~72	66~160	+5.05/-5.05	+1/-1	+1.2/-1.2	+1.5/-1.5
VD□-□D05-05	9~18	18~36	36~72	66~160	+5.05/-5.05	+1.6/-0.2	+2/-0.4	+2/-1
VD□-□D12	9~18	18~36	36~72	66~160	+12/-12	+0.42/-0.42	+0.5/-0.5	+0.625/-0.625
VD□-□D15	9~18	18~36	36~72	66~160	+15/-15	+0.33/-0.33	+0.4/-0.4	+0.5/-0.5

注：□代表所需输出功率
□代表所需输入电压

Remarks: to fill output power into □
to fill input voltage into □

外形尺寸图/Mechanical Drawing



注：军品级产品厚度为 10.16mm

双路产品厚度为 10.16mm
输入电压 12V 的产品厚度为 10.16mm

Thickness Military Grade product: 10.16mm
Dual output product: 10.16mm
Input voltage 12V product: 10.16mm

管脚定义/Pin Definition

管脚定义	Pin	1	2	3	4	5
单路	Single	+Vin	- Vin	- Vo	NP	+Vo
双路	dual	+Vin	- Vin	Vo2	COM	Vo1

注：NP 代表无管脚

Remark: NP for no pin