

通用特性						
项目	工作条件	说明	最小	标称	最大	单位
绝缘电压	输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA	—	1500	—	—	VDC
		—	—	—	≈800	VAC
绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC	—	100	—	—	MΩ
工作温度	—	—	-40	—	85	°C
存储温度	—	—	-55	—	125	°C
存储湿度	—	—	5	—	95	%RH
管脚波峰焊温度	焊点距离外壳 1 . 5mm, 10s	—	—	—	300	°C
管脚手工焊温度	焊点距离外壳 1 . 5mm, 10s	—	—	—	425	°C
振动	—	10 - 55Hz, 10G, 30Min, along X, Y and Z				
开关频率	PWM+PFM 模式	—	—	300	—	KHz
平均无故障时间	Bellcore TR332, 25°C			2X10 ⁶ h		
冷却方式	—			自然冷却	根据环境恶劣程度选配散热片	
隔离电容	—	—	—	1000	—	pF
外壳材料	—			六面金属屏蔽外壳		铝壳
重量	—	—	—	≈40	—	g
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—

*绝缘电压 AC 指标为理论值不作为出厂检测标准, 如果需求此指标下单前联系销售部即可。

产品选型列表

型号	输入电压 VDC	输出电压 Vo1	输出 Vo2	输出电流 Io1	输出 Io2	纹波噪声 (mV)	典型效率	最大容性负载 uF
TDK40-24S05W	9~36VDC	5.05		8		80	90%	10000
TDK40-24S12W	9~36VDC	12		3.34		80	92%	3300
TDK40-24S15W	9~36VDC	15		2.67		100	92%	2200
TDK40-24S24W	9~36VDC	24		1.67		100	91%	680
TDK40-24S05	18~36VDC	5.05		8		80	90%	10000
TDK40-24S12	18~36VDC	12		3.34		80	92%	3300
TDK40-24S15	18~36VDC	15		2.67		100	92%	2200
TDK40-24S24	18~36VDC	24		1.67		100	91%	680
TDK40-48S05W	18~72VDC	5.05		8		80	90%	10000
TDK40-48S12W	18~72VDC	12		3.34		80	92%	3300
TDK40-48S15W	18~72VDC	15		2.67		100	92%	2200
TDK40-48S24W	18~72VDC	24		1.67		100	91%	680
TDK40-48S05	36~72VDC	5.05		8		80	90%	10000
TDK40-48S12	36~72VDC	12		3.34		80	92%	3300
TDK40-48S15	36~72VDC	15		2.67		100	92%	2200
TDK40-48S24	36~72VDC	24		1.67		100	91%	680

备注 1: TDK40-XXSXXW 是缩小体积的 40W 模块, 完全兼容 T_LD-40WR3 系列。

备注 2: 关于输出纹波噪声, 典型值是未加输出电容的测试值, 如按照推荐电路增加输出电容, 输出纹波噪声会降低约 50%。

备注 3: 电源模块的输入端和输出端适当增大铝电解电容的容量有助于降低 EMC 干扰。

备注 4: 满载使用或环境温度恶劣情况下, 推荐加装散热片或提供良好的循环风环境, 以保证电源模块正常工作, 温度降额曲线见 P5, 以实际环境测试为准。

应用电路

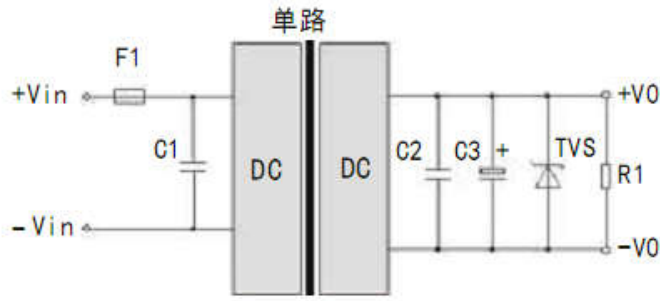


图 1

输出电压	C1	TVS	C2	C3	F1(A)
5Vdc	100 μ F	SMBJ7.0B	1 μ F	680 μ F	最大输入电流 \times 2
12Vdc		SMBJ15B		470 μ F	
15Vdc		SMBJ18B		330 μ F	
24Vdc		SMBJ 30B		220 μ F	

EMC 解决方案—推荐电路 (1)

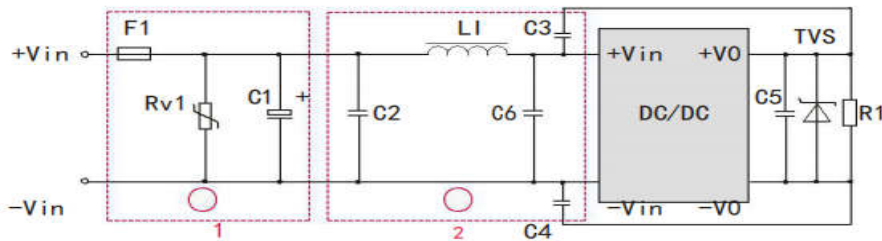


图 2

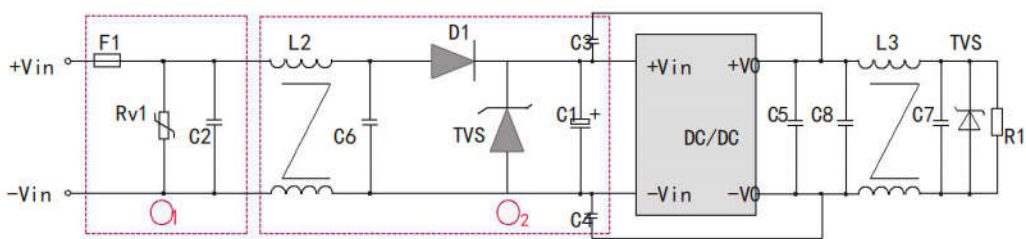


图 3

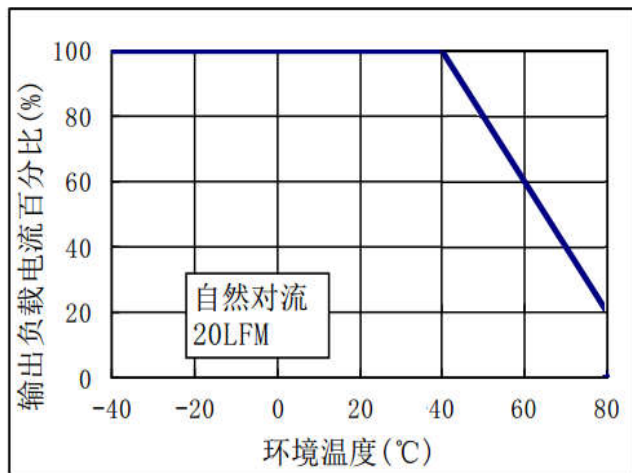
C1	C2、C6、C7、C8	C3、C4	C5	L1	L2、L3	Rv1	F1
100 μ F/50V	1 μ F/50V	1nF/2KV	100~680 μ F	4.7 μ H	470 μ H	14D560K	最大输入电流 \times 2
100 μ F/100V	1 μ F/100V	1nF/2KV	100~680 μ F	4.7 μ H	470 μ H	14D101K	最大输入电流 \times 2

注：1、图 2 中和图 3 第 1 部分用于 EMS 测试，一般使用根据需要选配；第 2 部分用于 EMI 传导滤波，可依据需求选择。

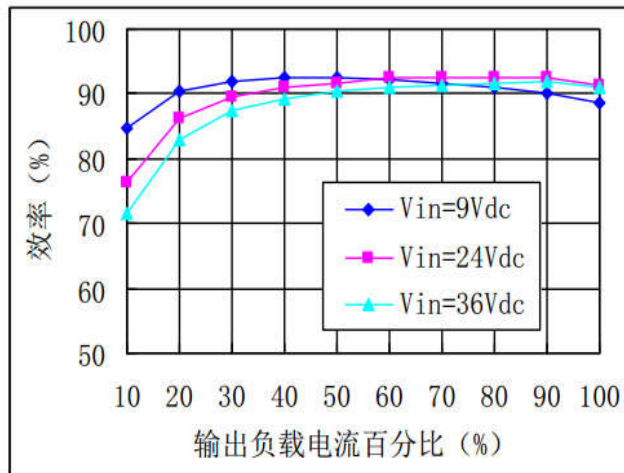
2、D1 耐压为最大输入电压 2 倍，电流为最大输入电流 3 倍，输入 TVS 瞬态抑制二极管耐压大于最高输入电压。

3、输出 TVS 详见基本应用表。

产品特性曲线

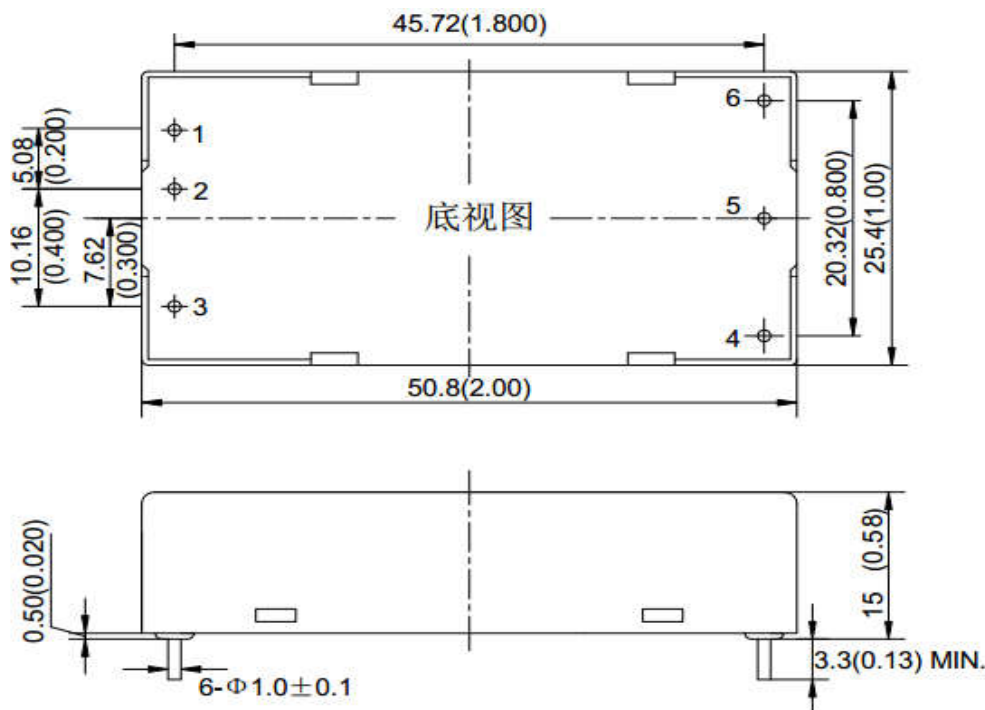


温度降额曲线图



典型效率曲线图

管脚尺寸定义说明及包装信息



未注公差: 外壳 X.X±0.5mm (X.XX±0.02inch), PIN 间距 X.XX±0.25mm (X.XX±0.01inch)

TDK40-XXSXX 管脚定义					
1	2	3	4	5	6
+Vin	-Vin	CNT	TRIM	-Vo	+Vo

备注: CNT 为遥控开关机引脚, TRIM 为上调或下调输出电压管脚, 详细见 DC-DC 应用文档。

包装信息: 一盒 40 只, 一箱 15 盒共 600 只。

重量信息: 约 40g/只, 毛重一盒约 1.6Kg, 毛重一箱约 25Kg。

注意事项

- 管脚定义含义请详见《产品定义说明》, 如有不明可咨询我司技术支持。
- 最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试, 具体可参见《容性负载使用说明》。
- 本文数据除特殊说明外, 都是在 Ta=25°C, 湿度<75%, 输入标称电压和输出额定负载时测得。
- 我公司可根据客户需求, 提供定制电源, 详细可联系我司销售部。

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 [TDPOWER](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[PS8-500ATX-BB](#) [96PS-AT-400W-TP](#) [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](#) [URB2412YMD-6WR3](#) [NN1-05S12AN](#) [B0505XT-1WR3](#) [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](#) [TVRB4812LD-50WR3](#) [URB2405YMD-20WR3](#) [FN1-12S05H6](#) [FN2-12S12CN](#) [TDK10-](#)
[12S15W2S](#) [P0503FKS-1W](#) [J06M05S12A](#) [J06M05S05B](#) [J03R05S05S](#) [FN1-3V3S05B3N](#)