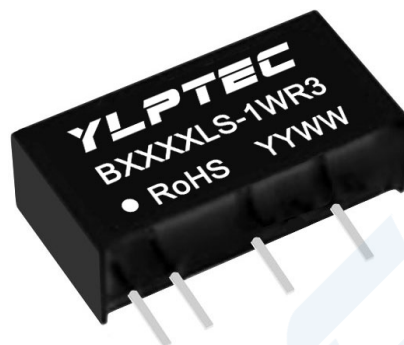


- ### 1W,定电压输入, 隔离非稳压单路输出



过温保护及输出可持续短路保护 RoHS

- 1) 输入电源的电压比较稳定（电压变化范围 $\pm 10\%V_{in}$ ）；
- 2) 输入输出之间要求隔离（隔离电压 $\leq 1500V_{DC}$ ）；
- 3) 对输出电压稳定度要求不高；
- 4) 典型应用：纯数字电路场合，一般低频模拟电路场合，继电器驱动电路，数据交换电路场合等；

后缀 (3代产品)
额定输出功率(1W)
封装形式 (长型单列直插SIP)
输出电压 (标称)
输入电压 (标称)
产品系列 (1500V隔离单输出)

认证	产品型号 ^①	输入电压范围 (Vdc)	输出电压/电流		纹波与噪声	效率@满载	最大容性负载
		标称值 ^② (范围值)	输出电压 (Vdc)	输出电流 (mA) (Max.Min.)	满载 (mVp-p) Typ./Max.	% Min./Typ.)	uF
-	B0303LS-1WR3	3.3 (2.97~3.63)	3.3	303/30	30/80	76/80	2400
	B0305LS-1WR3		5	200/20	30/80	80/84	2400
	B0312LS-1WR3		12	84/9	30/80	84/86	560
-	B0503LS-1WR3	5 (4.5-5.5)	3.3	303/30	30/80	76/80	2400
	B0505LS-1WR3		5	200/20	30/80	86/88	2400
	B0509LS-1WR3		9	111/12	30/80	87/89	1000
	B0512LS-1WR3		12	84/9	30/80	87/89	560
	B0515LS-1WR3		15	67/7	30/80	87/89	560

	B0524LS-1WR3		24	42/4	30/80	87/89	220
-	B1203LS-1WR3	12 (10.8~13.2)	3.3	303/30	30/80	76/80	2400
	B1205LS-1WR3		5	200/20	30/80	86/88	2400
	B1209LS-1WR3		9	111/12	30/80	87/89	1000
	B1212LS-1WR3		12	84/9	30/80	87/89	560
	B1215LS-1WR3		15	67/7	30/80	87/89	560
	B1224LS-1WR3		24	42/4	30/80	87/89	220
-	B1503LS-1WR3	15 (13.5~16.5)	3.3	303/30	30/80	76/80	2400
	B1505LS-1WR3		5	200/20	30/80	86/88	2400
	B1509LS-1WR3		9	111/12	30/80	87/89	1000
	B1512LS-1WR3		12	84/9	30/80	87/89	560
	B1515LS-1WR3		15	67/7	30/80	87/89	560
	B1524LS-1WR3		24	42/4	30/80	87/89	220
-	B2403LS-1WR3	24 (21.6~26.4)	3.3	303/30	30/80	76/80	2400
	B2405LS-1WR3		5	200/20	30/80	86/88	2400
	B2409LS-1WR3		9	111/12	30/80	87/89	1000
	B2412LS-1WR3		12	84/9	30/80	87/89	560
	B2415LS-1WR3		15	67/7	30/80	87/90	560
	B2424LS-1WR3		24	42/4	30/80	87/90	220

注：1、因篇幅有限，以上只是典型产品列表，若需列表以外产品，请与本公司销售部联系。

2、最大容性负载表示+Vo 或-Vo 可接的最大电容性负载，若超过该值，产品将无法正式启动。

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℃室温环境下测得。

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电流（满载/空载）	3.3VDC 输入系列	--	378/6	--/12	mA
	5VDC 输入系列	--	224/5	--/10	
	12VDC 输入系列	--	93/3	--/5	
	15VDC 输入系列	--	74/2	--/4	
	24VDC 输入系列	--	47/1	--/2	
反射纹波电流		--	15	--	mA
冲击电压 （Isec.max）	3.3VDC 输入系列	-0.7	--	5	VDC
	5VDC 输入系列	-0.7	--	9	
	12VDC 输入系列	-0.7	--	18	
	15VDC 输入系列	-0.7	--	21	
	24VDC 输入系列	-0.7	--	30	
输入滤波器类型		电容滤波			
热插拔		不支持			

输出特性

项目	工作及测试条件	Min.	Typ.	Max.	单位
----	---------	------	------	------	----

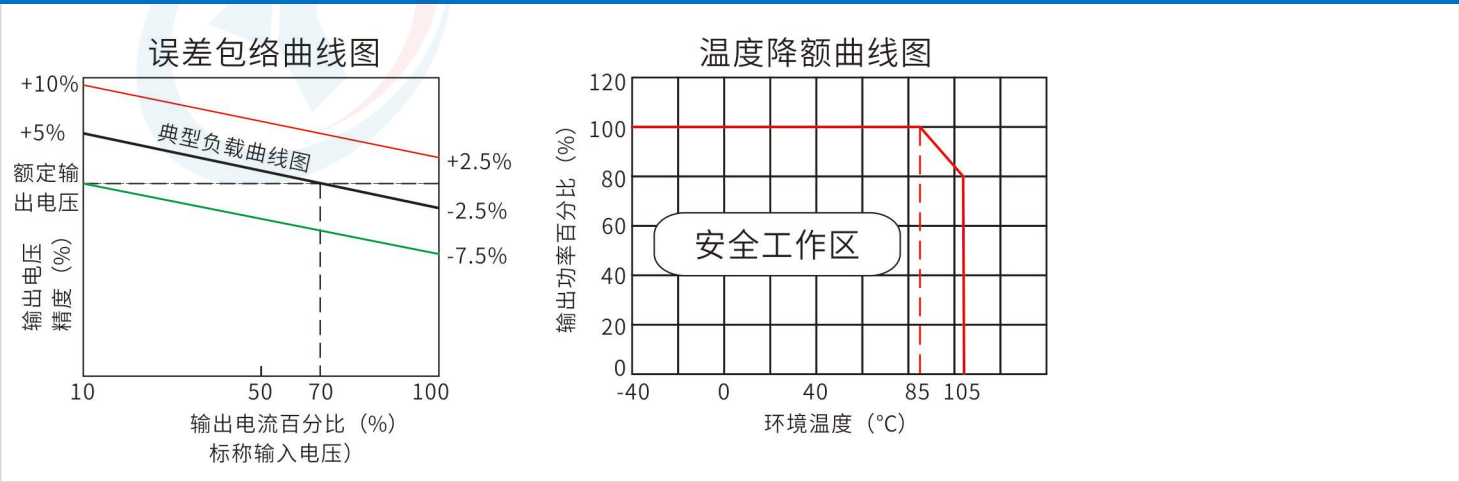
输出负载	负载百分比	10	--	100	%
输出电压精度	见误差包络曲线图	--	--	±15.0	%
线性调整率	输入电压变化±1%	3.3V 输出	--	±1.5	%
		其它	--	±1.2	%
负载调整率	10%~100%负载	3.3VDC 输出	--	18	%
		5VDC 输出	--	12	%
		9VDC 输出	--	8	%
		12VDC 输出	--	7	%
		15VDC 输出	--	6	%
		24VDC 输出	--	5	%
纹波&噪声	纯电阻负载, 20MHz 带宽, 峰峰值	--	30	80	mVp-p
温度漂移系数	满载	--	--	±0.03	%/°C
输出短路保护	可持续短路保护,自动恢复				

注：①纹波和噪声的测试方法双绞线测试法。

一般特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	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
绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC	1000	--	--	MΩ
隔离电容	输入-输出, 100KHz/0.1V	--	20	--	pF
工作温度	使用参考温度降额曲线图	-40	--	+85	°C
储存温度		-40	--	+125	
工作时外壳温升		--	25	--	
储存湿度	无凝结	5	--	95	%RH
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm,10 秒	--	--	+300	°C
开关频率	满载, 标称电压输入	--	100	--	KHz
震动		10-55Hz, 10G, 30 Min. along X, Y and Z			
外壳材料		黑色阻燃耐热塑料 (UL94 V-0)			
最小无故障间隔时间	MIL-HDBK-217F@25°C	3.5X10 ⁶	--	--	Hrs

产品特性曲线图



测试应用参考

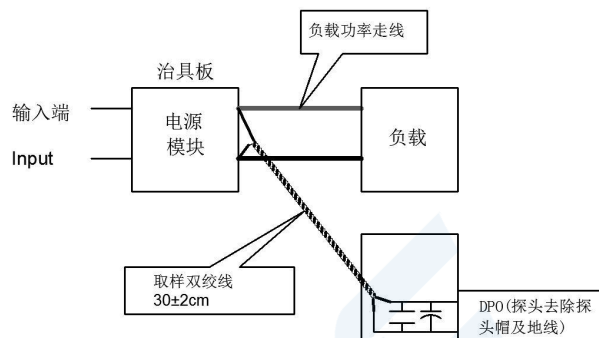
纹波&噪声测试：（双绞线法 20MHz 带宽）

测试方法：

1、纹波噪声是利用 12#双绞线连接，示波器带宽设置为 20MHz，100M 带宽探头，且在探头端上并联 0.1uF 聚丙烯电容 和 4.7uF 高频低阻电解电容，示波器采样使用 Sample 取样模式。

2、输出纹波噪声测试示意图：

把电源输入端连接到输入电源，电源输出通过治具板连接到电子负载，测试单独用 30cm±2 cm 取样线直接从电源输出端口取样。功率线根据输出电流的大小选取相应线径的带绝缘皮的导线。



应用注意事项

1. 输入要求:确保供电电源的输出电压波动范围不要超出DC/DC模块本身的输入要求,输入电源的输出功率必须大于DC/DC模块的输出功率;
2. 推荐电路一 对于纹波噪音要求一般的场合,可在输入端和输出端各并联一颗滤波电容,外接电路如下图(1)所示,其滤波电容的推荐值详见表(1)。 输出负载要求:尽量避免空载使用,当负载的实际功耗小于模块的输出额定功率的10%或有空载现象,建议在输出端外接假负载,假负载(电阻)可按照模块额定功率的5~10%计算,电阻值 $=U_{out}/(1WR3*10\%)$;
3. 过载保护:在通常工作条件下,该产品输出电路对于过载情况无保护功能,长时间过载会过温保护,关断输出;
4. 输出可持续短路保护,自动恢复。
5. 输出端外接电容其容值不宜过大,否则容易造成模块启动时过流或启动不良;
6. 若产品工作于最小要求负载以下,则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标;
7. 最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试;
8. 除特殊说明外,本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 湿度<75%RH, 标称输入电压和输出额定负载时测得;
9. 本手册所有指标测试方法均依据本公司标准;
10. 我司可提供产品定制,具体情况可直接与我司技术人员联系;
11. 产品规格变更恕不另行通知。

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 [YLPTEC](#) *manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[PS8-500ATX-BB](#) [OBR23WC1224I](#) [QBVS128A0B41-HZ](#) [QPS1050N030R26](#) [VI-PCWFF-CVV](#) [TURB4812YMD-10WR3](#) [WRB0505S-3WR2](#) [VRB2412YMD-6WR3](#) [FW2-05S05C](#) [A1212D-1WR3](#) [NN1-05S12AN](#) [E1209S-2WR3](#) [KW3-24D12ER3](#) [TDK50-48S12](#) [F2405S-2WR3](#) [IB0515LS-1WR3](#) [FN2-05S05C3N](#) [A2415S-1WR3L](#) [A2409S-1WR3L](#) [TDK40-48S05W](#) [URB2405YMD-20WR3](#) [TDK10-12S15W2S](#) [J06M05S12A](#) [J03R05S05S](#) [RD6-24S12W](#) [H2424S-1W](#) [H0509S-2W](#) [H1212S-2W](#) [H2424S-2W](#) [WRA1205S-1WR2](#) [WRB0503S-3WR2](#) [A2409S-2WR3L](#) [URB4805YMD-10WR3](#) [B1205LS-1WR2](#) [G1212S-1W](#) [B2415S-1WR2](#) [TDK30-24S12WH](#) [TDK20-48S05WH](#) [E1512S-1WR3](#) [VRA2412YMD-6WR3](#) [FN2-12D15C3N](#) [URB4812YMD-30WR3](#) [TDK30-48S24WH](#) [A0505S-2WR2](#) [TDK10-24S05W2S](#) [A2405S-2WR3](#) [URA2415S-6WR3](#) [TURB4824LD-50WR3](#) [TURB4812LD-30WR3](#) [TVRB2403YMD-30WR3](#)