

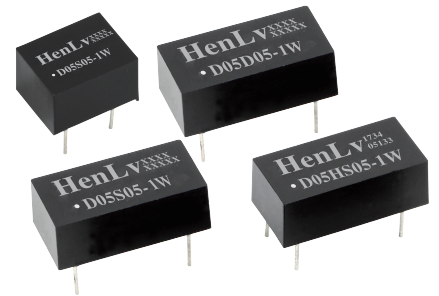


## DXX(H)SXX-1W、DXXDXX-1W系列

定电压输入

隔离非稳压单、双路输出

DC/DC 模块电源



### 产品特点

- 定电压输入(5-24VDC±5%)
- 效率高达78%
- 宽工作温度范围：-40℃~+85℃
- 隔离电压1500VDC (带“H”表示3000VDC) 0.5mA 1Minute
- 双排直插(DIP)封装
- 塑胶外壳阻燃封装
- 符合RoHS指令
- 散热方式：自然冷却
- 平均故障无故障时间(MTBF):50000H

### 应用领域

通讯接口转换器 (RS232/485)蜂窝电话, 半导体激光器, 运算放大器电源, 便携仪表, 自控装置等。

## DXX(H)SXX-1W DXXDXX-1W模块电源参数

型号	输入电压 (V)	输出电压 (Vo±4%)	满载输出电流 (mA)	效率	隔离耐压 VDC	重量 (g) ±0.5	封装	认证
D05 (H) S3.3-1W	5VDC (±5%)	3.3VDC	303	≥71%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D05 (H) S05-1W		5VDC	200	≥76%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D05 (H) S09-1W		9VDC	111	≥70%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D05 (H) S12-1W		12VDC	83	≥72%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D05 (H) S15-1W		15VDC	66	≥75%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D05 (H) S24-1W		24VDC	41	≥72%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D05D3.3-1W		±3.3VDC	±151	≥76%	1500VDC		DIP	
D05D05-1W		±5VDC	±100	≥78%	1500VDC		DIP	
D05D09-1W		±9VDC	±55	≥70%	1500VDC		DIP	
D05D12-1W		±12VDC	±41	≥72%	1500VDC		DIP	
D05D15-1W		±15VDC	±33	≥75%	1500VDC		DIP	
D05D24-1W		±24VDC	±21	≥72%	1500VDC		DIP	



## DXX(H)SXX-1W DXXDXX-1W模块电源参数

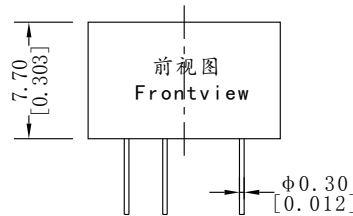
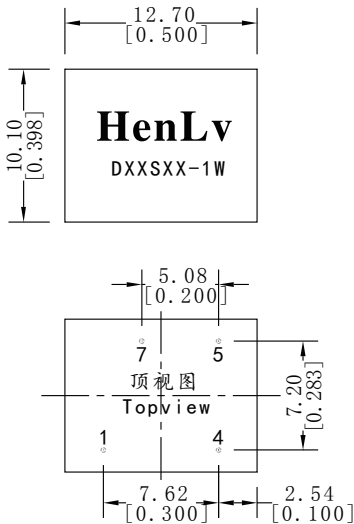
型号	输入电压 (V)	输出电压 (Vo±4%)	满载输出电流 (mA)	效率	隔离耐压 VDC	重量 (g) ±05	封装	认证
D12 (H) S3.3-1W	12VDC (±5%)	3.3VDC	303	≥76%	1500VDC 3000VDC		DIP	CE RoHS
D12 (H) S05-1W		5VDC	200	≥76%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D12 (H) S09-1W		9VDC	111	≥76%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D12 (H) S12-1W		12VDC	83	≥78%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D12 (H) S15-1W		15VDC	66	≥76%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D12 (H) S24-1W		24VDC	41	≥72%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D12D3.3-1W		±3.3VDC	±151	≥78%	1500VDC		DIP	
D12D05-1W		±5VDC	±100	≥78%	1500VDC		DIP	
D12D09-1W		±9VDC	±55	≥71%	1500VDC		DIP	
D12D12-1W		±12VDC	±41	≥76%	1500VDC		DIP	
D12D15-1W		±15VDC	±33	≥70%	1500VDC		DIP	
D12D24-1W		±24VDC	±21	≥72%	1500VDC		DIP	
D24 (H) S3.3-1W		24VDC (±5%)	3.3VDC	303	≥75%	1500VDC 3000VDC		
D24 (H) S05-1W	5VDC		200	≥72%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D24 (H) S09-1W	9VDC		111	≥76%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D24 (H) S12-1W	12VDC		83	≥78%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D24 (H) S15-1W	15VDC		66	≥70%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D24 (H) S24-1W	24VDC		41	≥72%	1500VDC 3000VDC		DIP	
D24D3.3-1W	±3.3VDC		±151	≥75%	1500VDC		DIP	
D24D05-1W	±5VDC		±100	≥72%	1500VDC		DIP	
D24D09-1W	±9VDC		±55	≥76%	1500VDC		DIP	
D24D12-1W	±12VDC		±41	≥76%	1500VDC		DIP	
D24D15-1W	±15VDC		±33	≥76%	1500VDC		DIP	
D24D24-1W	±24VDC		±21	≥78%	1500VDC		DIP	



## 外形尺寸及引脚定义

### DXXSXX-1W系列 (DIP)

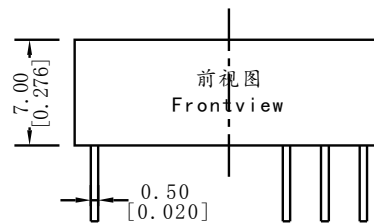
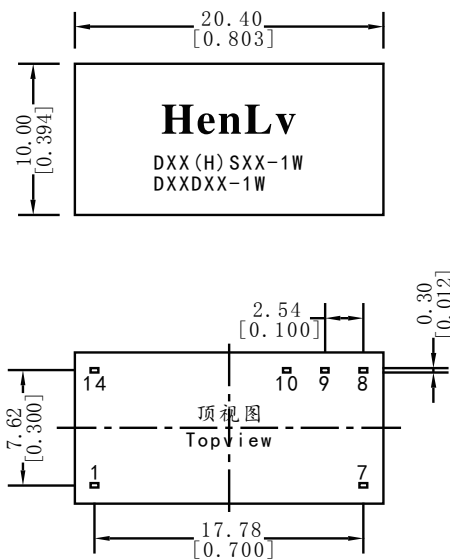
12.70×10.10×7.70mm



引脚	DXXSXX-1W
1	GND
4	V <sub>in</sub>
5	+XXVDC
7	0V

### DXX (H) SXX-1W系列 (DIP)、DXDXX-1W系列 (DIP)

20.40×10.00×7.00mm



引脚	DXXSXX-1W	DXXHSXX-1W	DXDXX-1W
1	GND	GND	GND
7	NC	NC	NC
8	+XXVDC	+XXVDC	+XXVDC
9	No Pin	No Pin	COM
10	0V	0V	-XXVDC
14	V <sub>in</sub>	V <sub>in</sub>	V <sub>in</sub>

尺寸单位: mm[inch]  
 端子直径公差:  $\pm 0.10$  [ $\pm 0.004$ ]  
 未标注公差:  $\pm 0.25$  [ $\pm 0.010$ ]



## 电特性

### 电特性

特性	符号	条 件 除另有规定外 $V_i, -40^{\circ}\text{C} \leq T_c \leq 85^{\circ}\text{C}$	极限值		单 位
			最小	最大	
输出电压	$V_o$	满载	$V_o - 4\%V_o$	$V_o + 4\%V_o$	V
最大输出电流	$I_{o\max}$	-	-	$\frac{P_o (\text{输出功率})}{U_o (\text{输出电压})}$	A
输出纹波电压	$V_{p-p}$	满载, $V_i$ , BW=20MHz, 常温	$50 \pm 10\%$	$300 \pm 10\%$	mV
电压调整率	$S_v$	$V_{i\min}$ , $V_i$ , $V_{i\max}$ , 满载	-	2.00	%
负载调整率	$S_i$	$V_i$ , $I_o = (10\% \sim 100\%)I_{o\max}$	-	1.00	%
效率	$\eta$	$V_i$ , 满载, 常温	72.00	-	%
绝缘电阻	RI	输入负、输出地之间加1000VDC 常温, $t \geq 3\text{S}$	50	-	MΩ

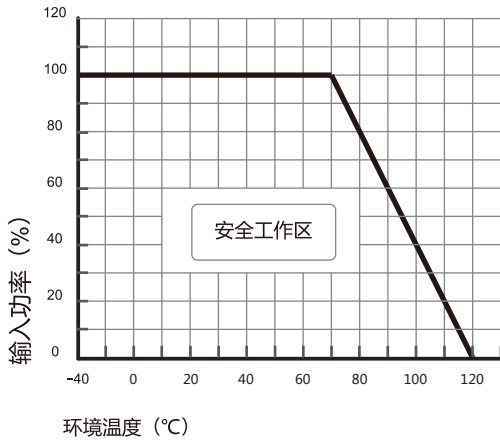
#### 一般特性

电磁兼容	磁场敏感度试验 静电放电敏感度试验 辐射敏感度试验 传导敏感度试验	GB6833.2-87 GB6833.3-87 GB6833.5-87 GB6833.6-87
温漂	0.03%/°C	
频率	50K HZ~300K HZ (MAX)	
湿度	90% (max)	
漏电流	无	
MTBF	> 50,000小时	

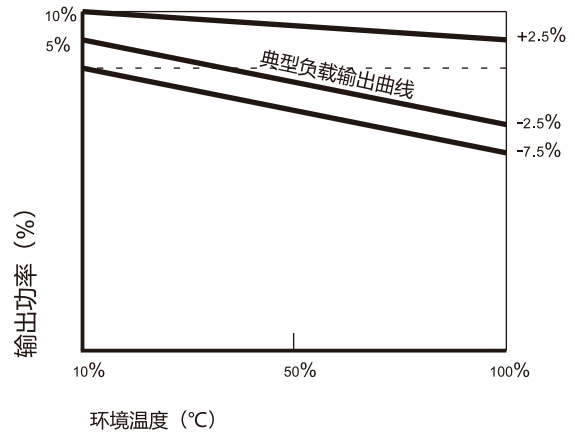


## 温度曲线图、误差包络曲线图

### 典型效率曲线

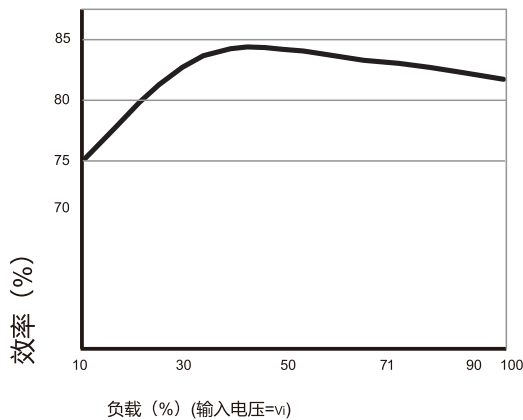


温度曲线图

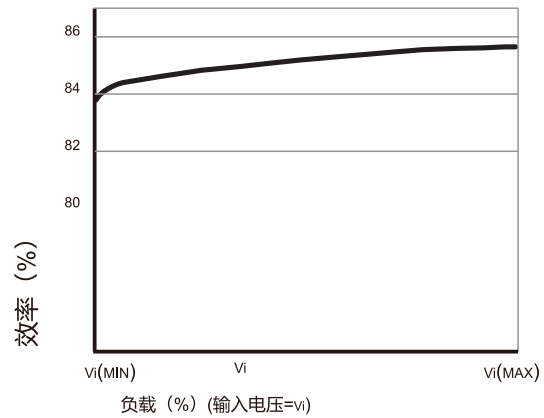


误差包络曲线图

### 典型效率曲线



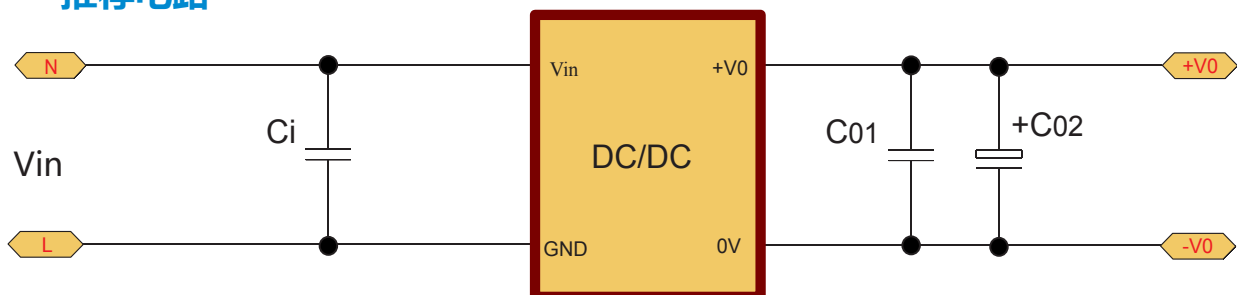
效率/负载曲线图



效率/输入电压曲线图

## 典型应用

### 推荐电路





## 典型应用

### • 推荐测试

滤波：在一些对噪声和纹波敏感的电路中，可在DC/DC输入端和输出端外接滤波电容，降低纹波对系统的影响，但滤波电容的取值要适当，若电容太大，很可能造成启动问题，对于每一路输出，在确保安全可靠工作的条件下，其滤波电容的最大容值可以参考外接电容表，为了获得非常低的纹波，可在DC/DC转换器输入输出端接一个“LC”滤波网络，这样滤波的效果会更好，同时应注意到电感值的大小及“LC”滤波网络其自身的频率应于DC/DC模块电源的频率错开，避免相互干扰。对于每一路输出，在确保安全可靠的工作条件下，建议其容性负载值详见（表1）

推荐容性负载值表（表 1）

输入电压(Vin+)	输入电容(Cin)	输出电压(Vout)	输出电容(Cout)
5V	1uF	3.3V	4.7uF
12V	4.7uF	9V	2.2uF
24V	1uF	15V	0.47uF

## 说明事项

### • 包装

本系列模块采用防震防静电包装。



### • 运输

装有模块的包装允许用任何运输工具运输，运输中应避免雨雪的直接淋袭和机械损伤。

### • 贮存

模块应贮存在环境温度为-40度~125度，相对湿度10%~90%，周围环境无酸性、碱性及其它有害的气体的库房中。

以上均为本手册所列产品系列之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，如此手册出现与产品规格文件不一致的情况，请以规格文件为准，有特殊需求可直接与我公司联系。