



SXXHSXX-1W系列



定电压输入
隔离稳压单路输出
DC/DC 模块电源

产品概述

SXXHSXX-1W系列产品是我公司研发的最新产品,本产品具备4.5VDC~36VDC的定电压输入,体积19.5*12.5*9.8mm.同时具有效率高低功耗及隔离电压高的特点,产品符合绿色环保要求塑胶外壳,具有过流,短路保护功能。

产品特点

- 定电压输入5VDC(4.5VDC~9VDC) 24(18VDC~36VDC)
- 效率典型值大于 72%
- 宽工作温度范围:工业级-25°C~+85°C,军工级-40°C~+85°C
- 隔离电压6000VDC 0.5mA 1Minute
- 单排直插封装
- 塑胶外壳阻燃封装
- 符合RoHS指令
- 散热方式:自然冷却

应用领域

铁路通讯,显示屏,监控设备,石油化工,工业控制,远距离直流供电系统,交换系统等通讯设备等。

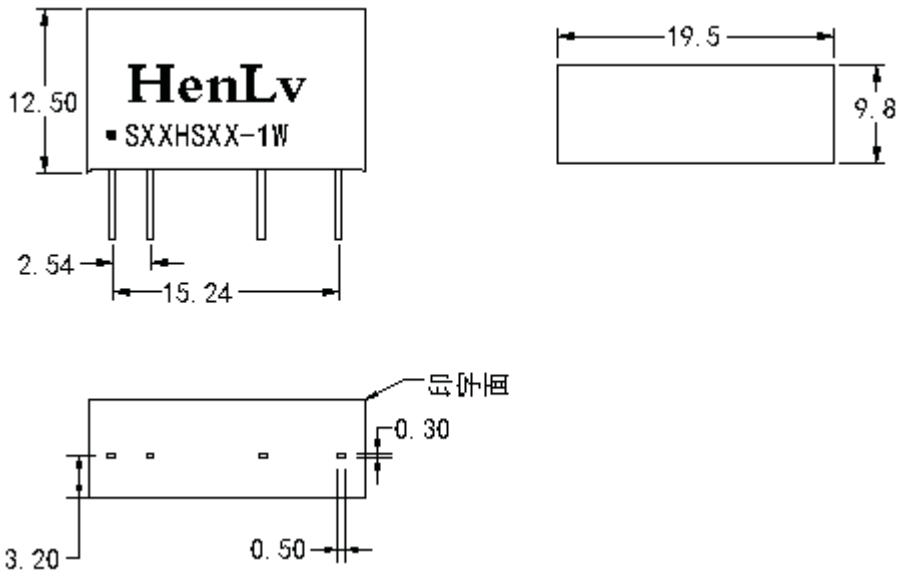
SXXHSXX-1W模块电源参数

型号	输入电压(V)	输出电压(V \pm 2%)	满载输出电流(mA)	效率	隔离耐压VDC	重量(g) \pm 05	封装	认证
S05HS05-1W	5	5	200	\geq 72%	6000	2.7	DIP	RoHS
S24HS05-1W	24	5	41.6	\geq 72%	6000	2.7		

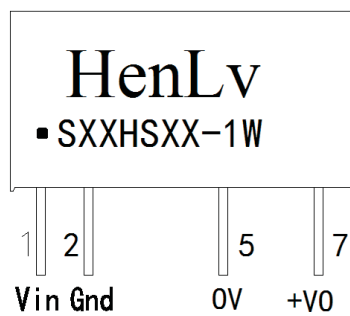
注:本公司为客户定做任意输入输出的模块电源,如有特殊需求请致电我公司处,除另有规定外,输入=Vi,模块电源的特性应符合表1的规定,且适用于全温范围(-25°C \leq Tc \leq 85°C)



外形尺寸



引脚定义



注:本公司为客户定做任意输入输出电压的模块电源,如有特殊需求请致电我公司处除另有规定外,输入=Vi, 模块电特性应符合上表的规定,且适用于全温范围(-25°C≤Tc≤85°C).



电特性

电特性

特性	符号	条 件 除另有规定外 $V_i, -25^{\circ}\text{C} \leq T_c \leq 85^{\circ}\text{C}$	极限值		单 位
			最小	最大	
输出电压	V_o	满载	$V_o - 2\%$	$V_o + 2\%$	V
最大输出电流	$I_{o\max}$	-	-	P_o/V_o	A
输出纹波电压	V_{p-p}	满载, V_i , BW=20MHz, 常温	-	$150\text{mV} \pm 10\%$	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	η	V_i , 满载, 常温	75.00	-	%
绝缘电阻	RI	输入负、输出地之间加1000-3000VDC 常温, $t \geq 3\text{S}$	50	-	MΩ

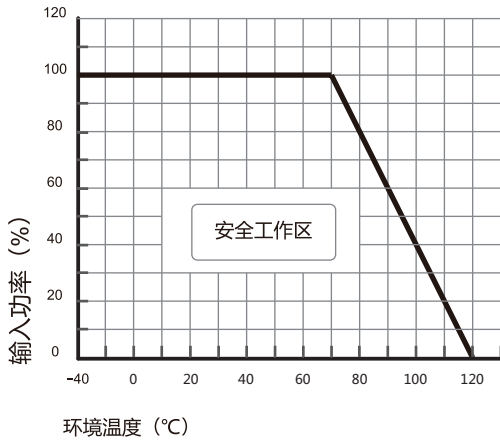
一般特性

电磁兼容	磁场敏感度试验	GB-4943
	静电放电敏感度试验	GB-4943
	辐射敏感度试验	GB-4943
	传导敏感度试验	GB-4943
温漂	0.02%/°C	
频率	180K HZ~400K HZ (MAX)	
湿度	95% (max)	
漏电流	无	
MTBF	>2,000,000小时	

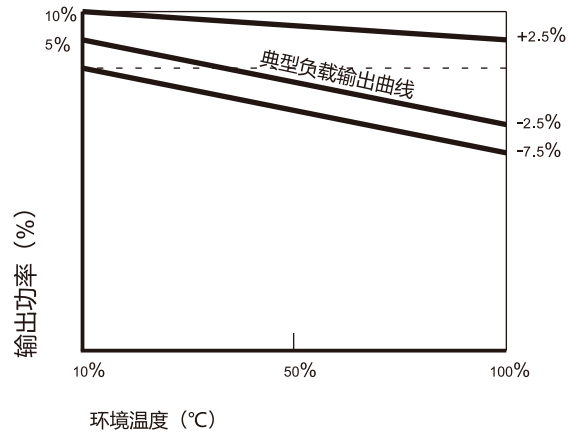


温度曲线图、误差包络曲线图

典型效率曲线

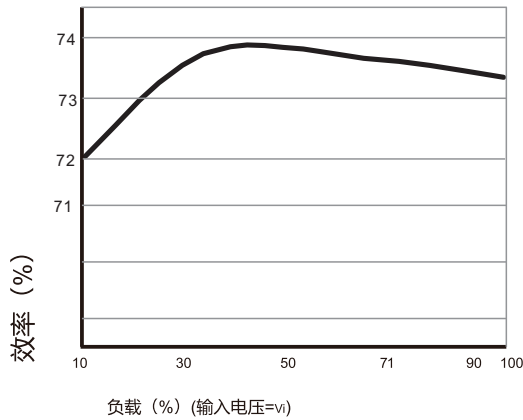


温度曲线图

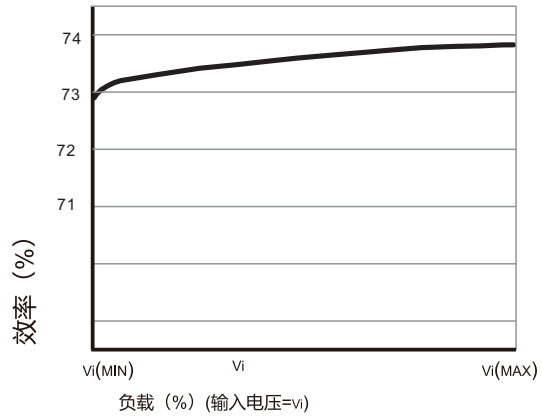


误差包络曲线图

典型效率曲线



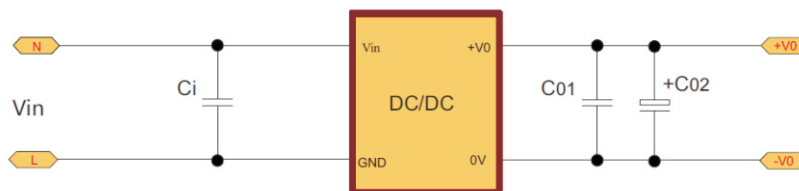
效率/负载曲线图



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）

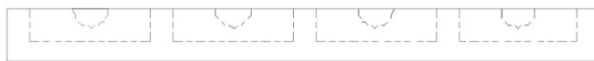
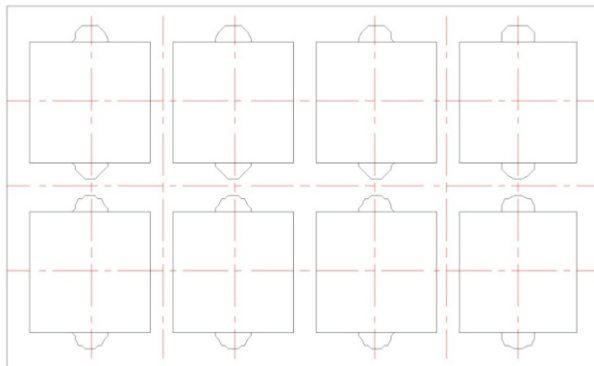
推荐容性负载值表（表 1）

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

说明事项

• 包装

本系列模块采用防震防静电泡沫包装。



• 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。