

## ■ 特性

- SIP8封装具有行业标准引脚
- 4:1超宽输入范围
- 工作温度范围-40~+85°C
- 无需最小负载
- 符合EN55032辐射B级,无需另加组件
- 效率高达85%
- 保护: 短路(连续)/过负载/输入欠压
- 1.5KVDC输入/输出隔离
- 遥控开/关
- 3年保固

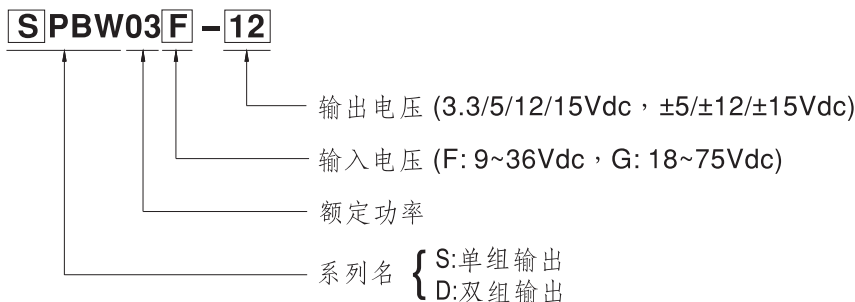
## ■ 应用

- 电信/数据通信系统
- 无线网络
- 工业控制设施
- 仪器
- 分析仪
- 探测器
- 数据开关

## ■ 描述

SPBW03和DPBW03系列是采用SIP8封装的3W隔离和稳压模块型DC-DC转换器。具有国际标准引脚，效率高达85%，宽温度工作范围-40~+85°C，1.5KVDC I/P-O/P隔离电压，符合EN55032辐射B级，无需另加组件，连续短路保护等功能。该模块考虑不同的输入电压9~36V和18~75V 4:1宽输入范围和各种输出电压,3.3V/5V/12V/15V单组输出和±5V/±12V/±15V双组输出，适用于工业控制，通信领域，分布式电源架构等各种系统。

## ■ 型号编码





# 3W SIP封装DC-DC稳压转换器

# SPBW03 & DPBW03系列

机型选择表

订单号	输入		输出		效率 (TYP.)	电容负载 (最大)	
	输入电压 (范围)	输入电流		输出电压			输出 电流
		空载	满载				
SPBW03F-03	24V (9 ~ 36V)	5mA	122mA	3.3V	0 ~ 700mA	79%	180μF
SPBW03F-05		4mA	154mA	5V	0 ~ 600mA	81%	1000μF
SPBW03F-12		11mA	150mA	12V	0 ~ 250mA	84%	220μF
SPBW03F-15		12mA	150mA	15V	0 ~ 200mA	84%	120μF
DPBW03F-05		8mA	154mA	±5V	±0 ~ 300mA	81%	*100μF
DPBW03F-12		27mA	150mA	±12V	±0 ~ 125mA	83%	*470μF
DPBW03F-15		16mA	152mA	±15V	±0 ~ 100mA	81%	*100μF
SPBW03G-03		48V (18 ~ 75V)	3mA	61mA	3.3V	0 ~ 700mA	79%
SPBW03G-05	3mA		77mA	5V	0 ~ 600mA	82%	1000μF
SPBW03G-12	6mA		74mA	12V	0 ~ 250mA	85%	220μF
SPBW03G-15	7mA		75mA	15V	0 ~ 200mA	84%	120μF
DPBW03G-05	5mA		76mA	±5V	±0 ~ 300mA	82%	*100μF
DPBW03G-12	13mA		75mA	±12V	±0 ~ 125mA	83%	*470μF
DPBW03G-15	13mA		75mA	±15V	±0 ~ 100mA	83%	*100μF

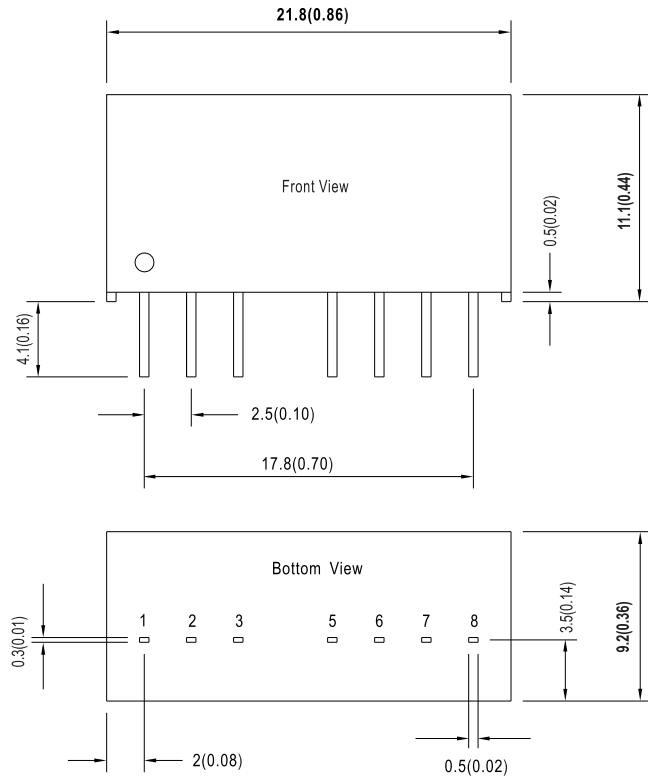
\* 每种输出

## 电气规格

输入	电压范围	F: 9~36Vdc, G: 18~75Vdc		
	浪涌电压 (最长100ms)	24Vin机型: 50Vdc, 48Vin机型: 100Vdc		
	滤波	内部电容器		
	保护	保险丝推荐, 24Vin机型: 1A慢熔型, 48Vin机型: 500mA慢熔型		
	内部功耗	500mW		
输出	电压精度	±1.5%		
	额定功率	3W		
	纹波与噪声 <small>备注2</small>	50mVp-p		
	线性调整率 <small>备注3</small>	±0.5%		
	负载调整率 <small>备注4</small>	单组输出机型: ±0.5%, 双组输出机型: ±1%		
	开关工作频率 (Typ.)	100KHz		
保护	短路	保护模式: 连续, 自动恢复		
	过负载	保护模式: 故障条件移除后可自动恢复		
	欠压锁定	启动电压	24Vin: 7.5Vdc; 48Vin: 15.5Vdc	
		关断电压	24Vin: 6Vdc; 48Vin: 12Vdc	
功能	遥控	开机: R.C. ~ -Vin或开路; 关机: R.C. ~ -Vin < 1.2V或短路		
环境	冷却方式	自然风冷		
	工作温度	-40~+85°C (请参考负载减额曲线)		
	机壳温度	最高+100°C		
	工作湿度	20~90% RH, 无冷凝		
	储存温度、湿度	-40~+125°C, 10~95% RH无冷凝		
	温度系数	0.03% / °C (0~85°C)		
	焊接温度	1.5mm from case of 1~3sec./260°C max.		
	耐振动	10~500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟		
安规和电磁兼容 <small>(备注5)</small>	安全规范	EAC TP TC 004认证通过		
	耐压	I/P-O/P: 1.5KVDC		
	绝缘阻抗	I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH		
	绝缘容抗 (Typ.)	500pF		
	电磁兼容发射	<b>Parameter</b>	<b>Standard</b>	<b>Test Level / Note</b>
		Conducted	EN55032(CISPR32)	N/A
		Radiated	EN55032(CISPR32)	Class B
	电磁兼容抗扰度	<b>Parameter</b>	<b>Standard</b>	<b>Test Level / Note</b>
		ESD	EN61000-4-2	Level 2, ±8KV air, ±4KV contact
		Radiated Susceptibility	EN61000-4-3	Level 2, 3V/m
		EFT/Burest	EN61000-4-4	Level 1, 0.5KV
Surge		EN61000-4-5	Level 1, 0.5KV Line-Line	
Conducted		EN61000-4-6	Level 2, 3V(e.m.f.)	
Magnetic Field		EN61000-4-8	Level 2, 3A/m	
其它	<b>MTBF</b>	单组输出机型: 2800Khrs; 双组输出机型: 2100Khrs MIL-HDBK-217F(25°C)		
	<b>尺寸(L*W*H)</b>	21.8*9.2*11.1mm (0.86*0.36*0.44 inch)		
	机壳材质	绝缘黑色塑料(UL 94V-0级)		
	包装	4.8g		
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明, 所有规格参数均在正常输入(F:24Vdc, G:48Vdc)、额定负载、25°C 70%RH环境温度下进行量测。</li> <li>纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。</li> <li>线性调整率测量方法: 在额定负载下从低电压到高电压。</li> <li>负载调整率测量方法: 从额定负载的10%~100%。</li> <li>电源应视为系统内元件的一部分, 电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅“组件电源供应器的EMI测试”。(在明纬网站<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>)</li> </ol>			

## ■ 机构尺寸

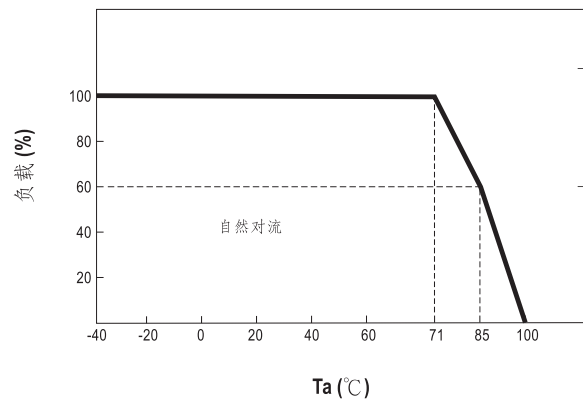
- 所有尺寸单位为mm(inch)
- 误差: $x.x \pm 0.5\text{mm}(x.xx \pm 0.02")$
- Pin脚误差: $\pm 0.05\text{mm}(\pm 0.002")$



## ■ 引脚定义

引脚分配		
引脚编号	SPBW03 (单组输出)	DPBW03 (双组输出)
1	-Vin	-Vin
2	+Vin	+Vin
3	R.C.	R.C.
5	N.C.	N.C.
6	+Vout	+Vout
7	-Vout	Common
8	N.C.	-Vout

## ■ 降额曲线



## ■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/manual.html>