

## ■ 特性

- DIP24封装具有工业标准引脚
- 2:1宽输入范围
- 工作温度范围-40~+90°C
- 无需最小负载
- 符合EN55032辐射A级,无需另加组件
- 效率高达87%
- 保护: 短路(连续)/过负载/输入欠压
- 3KVDC输入/输出隔离
- 3年保固

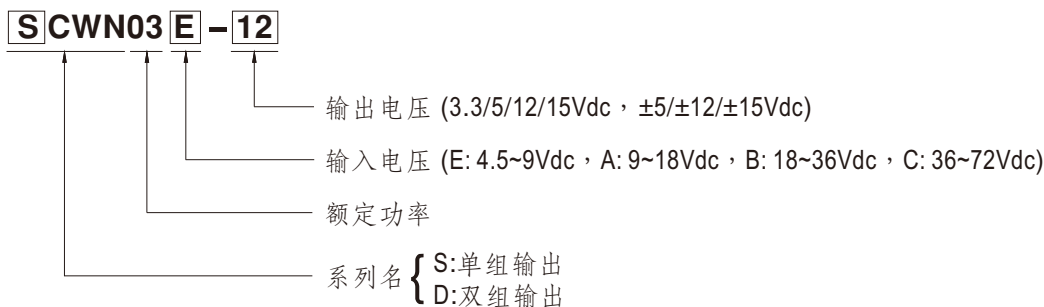
## ■ 应用

- 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

SCWN03和DCWN03系列是采用DIP24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87%,宽温度工作范围-40~+90°C,3KVDC I/P-O/P隔离电压,符合EN55032辐射A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4.5~9V,9~18V,18~36V和36~72V 2:1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 DIP封装DC-DC稳压转换器

# SCWN03 & DCWN03系列

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				
SCWN03E-03	5V (4.5 ~ 9V)	15mA	550mA	3.3V	600mA	73%	2200μF
SCWN03E-05		15mA	779mA	5V	600mA	78%	2200μF
SCWN03E-12		18mA	750mA	12V	250mA	80%	2200μF
SCWN03E-15		18mA	750mA	15V	200mA	81%	2200μF
DCWN03E-05		25mA	779mA	±5V	±0 ~ 300mA	77%	*1000μF
DCWN03E-12		25mA	750mA	±12V	±0 ~ 125mA	80%	*1000μF
DCWN03E-15		25mA	750mA	±15V	±0 ~ 100mA	80%	*1000μF
SCWN03A-03	12V (9 ~ 18V)	5mA	212mA	3.3V	600mA	78%	2200μF
SCWN03A-05		5mA	309mA	5V	600mA	82%	2200μF
SCWN03A-12		10mA	298mA	12V	250mA	84%	2200μF
SCWN03A-15		10mA	294mA	15V	200mA	85%	2200μF
DCWN03A-05		10mA	305mA	±5V	±0 ~ 300mA	82%	*1000μF
DCWN03A-12		12mA	298mA	±12V	±0 ~ 125mA	84%	*1000μF
DCWN03A-15		15mA	294mA	±15V	±0 ~ 100mA	85%	*1000μF
SCWN03B-03	24V (18 ~ 36V)	5mA	106mA	3.3V	600mA	78%	2200μF
SCWN03B-05		5mA	152mA	5V	600mA	82%	2200μF
SCWN03B-12		7.5mA	145mA	12V	250mA	86%	2200μF
SCWN03B-15		7.5mA	145mA	15V	200mA	86%	2200μF
DCWN03B-05		7.5mA	152mA	±5V	±0 ~ 300mA	82%	*1000μF
DCWN03B-12		10mA	147mA	±12V	±0 ~ 125mA	87%	*1000μF
DCWN03B-15		10mA	145mA	±15V	±0 ~ 100mA	87%	*1000μF
SCWN03C-03	48V (36 ~ 72V)	3mA	52mA	3.3V	600mA	80%	2200μF
SCWN03C-05		3mA	74mA	5V	600mA	84%	2200μF
SCWN03C-12		3mA	73mA	12V	250mA	86%	2200μF
SCWN03C-15		5mA	73mA	15V	200mA	87%	2200μF
DCWN03C-05		5mA	73mA	±5V	±0 ~ 300mA	85%	*1000μF
DCWN03C-12		5mA	73mA	±12V	±0 ~ 125mA	87%	*1000μF
DCWN03C-15		5mA	74mA	±15V	±0 ~ 100mA	87%	*1000μF

\* 每种输出



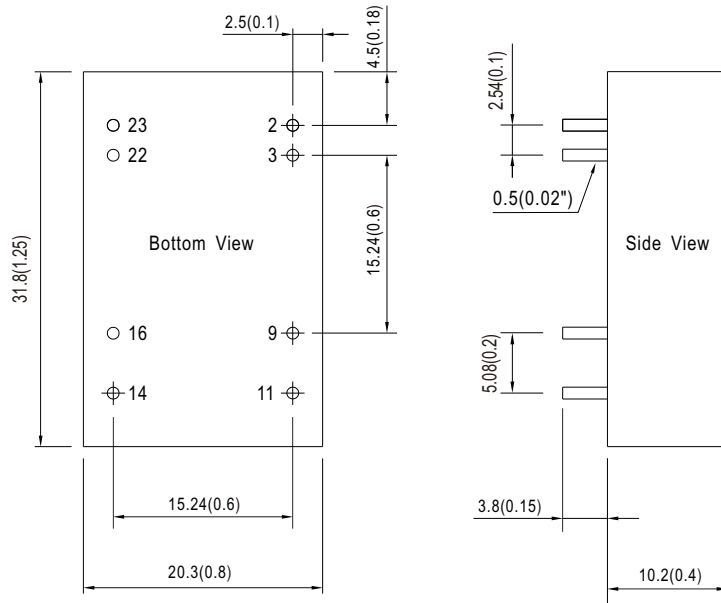
# 3W DIP封装DC-DC稳压转换器

# SCWN03 & DCWN03系列

电气规格				
输入	电压范围	E: 4.5~9Vdc, A: 9~18Vdc, B: 18~36Vdc, C: 36~72Vdc		
	浪涌电压 (最长100ms)	5Vin机型: 10Vdc; 12Vin机型: 25Vdc; 24Vin机型: 50Vdc; 48Vin机型: 100Vdc		
	滤波	Pi type		
	保护	保险丝推荐, 5Vin机型: 1.5A快熔型, 12Vin机型: 0.8A快熔型, 24Vin机型: 0.5A快熔型, 48Vin机型: 250mA快熔型		
	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 (Min.)	100KHz		
保护	短路	保护模式: 连续, 自动恢复		
	过负载	120~250%额定输出功率 保护模式: 故障条件移除后可自动恢复		
	欠压锁定	启动电压	5Vin: 4.4Vdc, 12Vin: 8.8Vdc, 24Vin: 17Vdc, 48Vin: 34Vdc	
		关断电压	5Vin: 4.2Vdc, 12Vin: 8Vdc, 24Vin: 16Vdc, 48Vin: 31Vdc	
环境	冷却方式	自然风冷		
	工作温度	-40~+90°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~+105°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: 3KVDC		
	绝缘阻抗	I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH		
	绝缘容抗(Typ.)	250pF		
	电磁兼容发射	Parameter	Standard	Test Level / Note
		Conducted	EN55032(CISPR32)	N/A
		Radiated	EN55032(CISPR32)	Class A
	电磁兼容抗扰度	Parameter	Standard	Test Level / Note
		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	MTBF	2500Khrs MIL-HDBK-217F(25°C)		
	尺寸(L*W*H)	31.8*20.3*10.2mm (1.25*0.8*0.4 inch)		
	机壳材质	绝缘黑色塑料(UL 94V-0级)		
	包装	12.5g		
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(E:5Vdc, A:12Vdc, B:24Vdc, C: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: SCWN03: 从额定负载的10%~100%; DCWN03: 从额定负载的25%~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

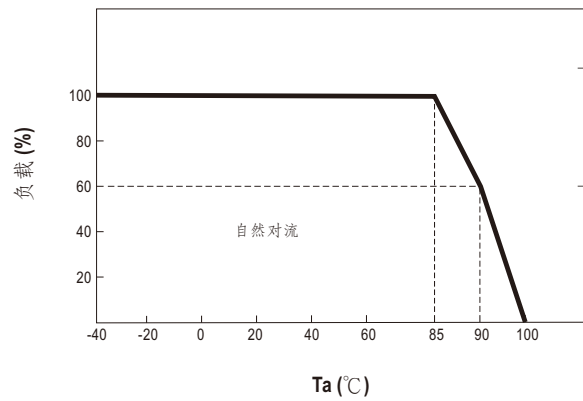
- 所有尺寸单位为mm(inch)
- 误差: $x.x \pm 0.5\text{mm}(x.xx \pm 0.02")$   
 $x.xx \pm 0.25\text{mm}(x.xxx \pm 0.010")$
- Pin脚误差: $0.5 \pm 0.05\text{mm}(0.02" \pm 0.002")$



## ■ 引脚定义

引脚分配		
引脚编号	SCWN03 (单组输出)	DCWN03 (双组输出)
2,3	-Vin	-Vin
9	N.C.	Common
11	N.C.	-Vout
14	+Vout	+Vout
16	-Vout	Common
22,23	+Vin	+Vin

## ■ 降额曲线



## ■ 安装手册

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