

# SWCN 系列电子式真空 / 压力开关

数显, 高精度, 使用方便

SWCN 系列电子式真空 / 压力开关



- » 体积小、重量轻
- » 两路数字量输出
- » 可通过按键调节切换点和迟滞
- » 两路 PNP 输出可通过按键调节上、下限值

**SWCN 系列电子式真空 / 压力开关**是真空系统中的监控元件, 在保证真空系统的安全运行中起到相当重要的作用, 同时可起到节省气源的作用, 使系统中的能耗降到最低程度。

#### 应用:

- 真空抓取系统的安全监控以及气源节省系统中的传感元件;
- 可直接安装于抓取系统的执行端。

## 综合参数

类型	电子式真空 / 压力开关, 聚碳酸酯基座
接口	G1/8 内螺纹和 M5 内螺纹
显示	3 位数显, 可通过按键设置
LED 指示灯	内置 LED 指示灯, 显示开关状态
电气连接	4 芯 M8 插座或 2 m 预置电缆

### SWCN 系列电子式真空 / 压力开关代号

<b>SWCN</b>	<b>-</b>	<b>V01</b>	<b>-</b>	<b>P3</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
-------------	----------	------------	----------	-----------	----------	----------

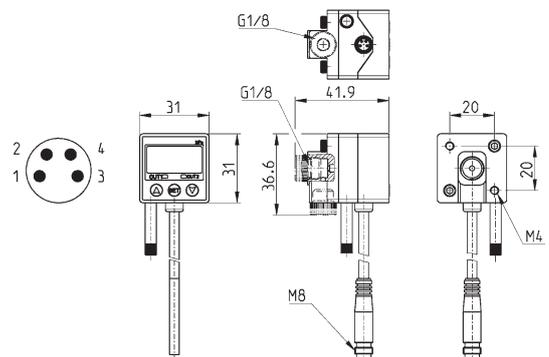
<b>SWCN</b>	系列
<b>V01</b>	<b>测量范围</b> V01 = -1 ÷ 1 bar P10 = 0 ÷ 10 bar
<b>P3</b>	<b>输出信号</b> P3 = 2 路数字量 (PNP) + 1 路模拟量 (1 - 5VDC) (仅限 2 m 电缆电气连接) P4 = 2 路数字量 (PNP)
<b>2</b>	<b>电气连接</b> Z = 2 m 电缆 M = 4 芯 M8 插座

SWCN 系列电子式真空 / 压力开关

### SWCN 系列电子式真空 / 压力开关



- 1 = 棕色 (+)
- 2 = 白色 (输出 2)
- 3 = 蓝色 (-)
- 4 = 黑色 (输出 1)
- 模拟量输出 = 橘色



型号
SWCN-V01-P3-2
SWCN-V01-P4-2
SWCN-V01-P4-M
SWCN-P10-P3-2
SWCN-P10-P4-2
SWCN-P10-P4-M

## 技术参数

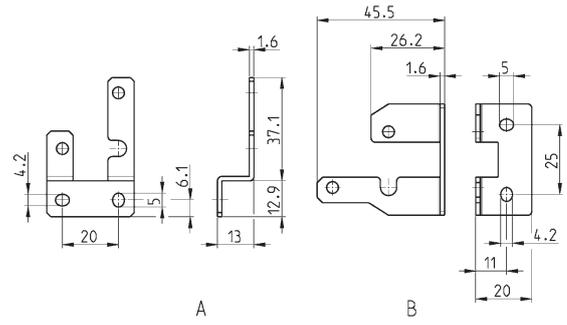
SWCN 系列电子式真空 / 压力开关

	SWCN-V01-...	SWCN-P10-...
额定压力范围	-1 ÷ 1 bar	0 ÷ 10 bar
设定压力范围	-1 ÷ 1 bar	-1 ÷ 10 bar
耐压	3 bar	15 bar
介质	非腐蚀性气体, 干燥无油空气	
可显示单位及其设定精度:	0.1	-
kPa	-	0.001
MPa	0.001	0.01
Kgf/cm <sup>2</sup>	0.001	0.01
bar	0.01	0.1
Psi	0.1	-
nHg	1	-
mmHg	0.1	-
mmH <sub>2</sub> O	-	-
电压	12 ÷ 24V DC ±10%, 波动 (p-p) 10% (带逆流保护)	
消耗电流	≤ 55mA	
消耗电流	2 路数字量输出 (集电极开路)	
数字量输出 (PNP)	最大负载电流 80 mA 最大供电电压 24V DC 残余电压 ≤ 1V (负载电流 80 mA)	
重复精度 (数字量输出)	≤ 满量程的 ±0.2% + 1 位	
模拟量输出	1 ÷ 5V (满量程的 ±5%)	1 ÷ 5V (满量程的 ±2.5%) (在线性度范围内 ≤ 满量程的 ±1%)
迟滞:	迟滞模式 窗口比较模式	可调 固定 (3 位)
响应时间	≤ 2.5 ms (预防误动作功能: 24 ms, 192 ms, 768 ms)	
短路保护	有	
LED 显示	3 位 + 1/2 位 (取样周期 5 次/sec)	
显示精度	≤ 满量程 ±2% ±1 位 (环境温度: 25 ±3°C)	
指示灯	绿色 LED (输出 1), 红色 LED (输出 2)	
耐环境:	防护等级	IP65
	工作温度	工作: 0 ÷ 50°C 存储: -20 ÷ 60°C (未结露和未结冰)
	相对湿度	工作 / 存储: 35 ÷ 85% (未结露)
	耐电压	1000V AC, 一分钟 (壳体与导线间)
	绝缘阻抗	50MΩ (500V DC, 壳体与导线间)
	抗震性	全振幅 1.5 mm (10Hz - 55Hz - 10Hz 扫描 1 分钟, X - Y - Z 三个方向各 2 个小时)
	耐冲击	980 m/s <sup>2</sup> (100g) X - Y - Z 三个方向各 3 次
温度影响	在工作温度范围内 ≤ 满量程的 ±2% (以 25°C 为基准)	
接口	G1/8 内螺纹和 M5 内螺纹	
电缆类型	防油电缆 (0.15 mm <sup>2</sup> )	
质量	带 2 m 电缆约 105 g 带 M8 插座约 71 g	

### 安装支架



- 下列组件一起配套供应:
- 4 个固定螺钉 (M4x5 ISO 724)
  - 1 个平面安装固定支架 (A)
  - 1 个壁式安装固定支架 (B)

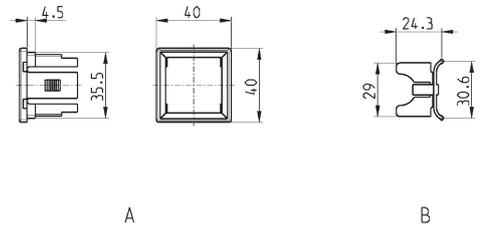


型号
SWCN-B

### 面板式安装支架



- 下列组件一起配套供应:
- 1 个压力开关托架 (A)
  - 2 个面板式安装固定架 (B)

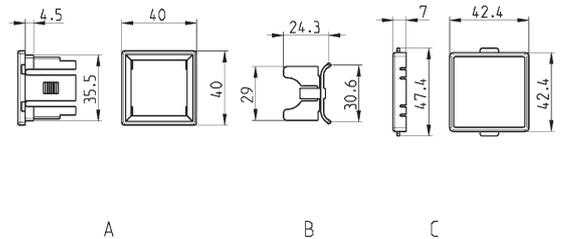


型号
SWCN-F

### 面板式安装支架 + 透明保护盖



- 下列组件一起配套供应:
- 1 个压力开关托架 (A)
  - 2 个面板式安装固定架 (B)
  - 1 个透明保护盖 (C)



型号
SWCN-FP

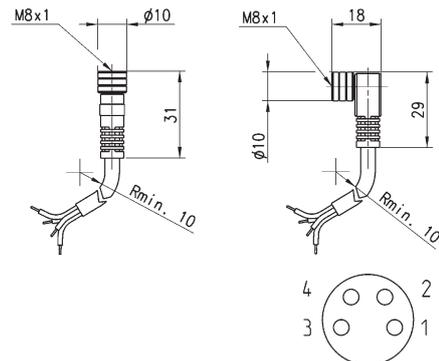
### 电缆



防护等级: IP65  
材料: 聚氨酯非屏蔽线

图例:

- 1 = 棕色 (+)
- 2 = 白色 (输出 2)
- 3 = 蓝色 (-)
- 4 = 黑色 (输出 1)

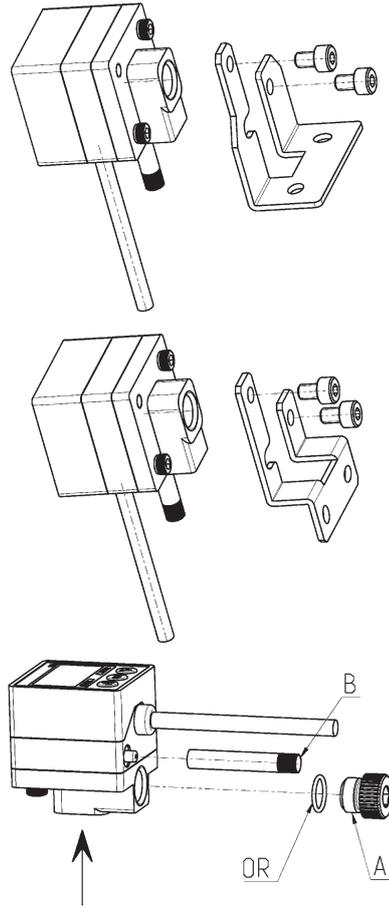


型号	类型	电缆长度 (m)
CS-DF04EG-E200	直通式	2
CS-DF04EG-E500	直通式	5
CS-DR04EG-E200	直角式	2
CS-DR04EG-E500	直角式	5

### SWCN-B 型附件安装示例

图例：

- A：使用辅助进气口时，可以旋下封堵，并堵上另一个进气口；
- B：使用管套连接，可以达到 IP65 防护等级。



### SWCN-F 型附件安装示例

图例：

- A = SWCN-F 型安装支架
- B = SWCN... 系列真空 / 压力开关
- C = 面板

