

压力开关

Pressure series

关
压
力
开
关



三色数位 LCD 显示

按键锁定显示

七种压力单位单位可转换

两组输出，1 组类比输出（1-5V 或 4~200mA）



了解产品详情，敬请关注微信公众号！

或登录 www.svlec.com

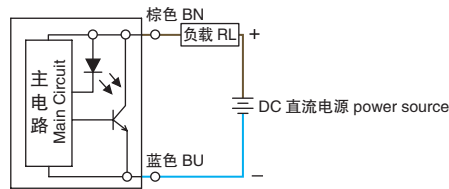
注意事项 CAUTION

1 在使用二线式的压力传感器时，一定要串接负载后才能使用，否则会因电流过大导致压力传感器烧毁。

When using a 2-wire type pressure sensor, please make sure it is connected to a proper resistance load. Otherwise excessive current will damage the sensor permanently.

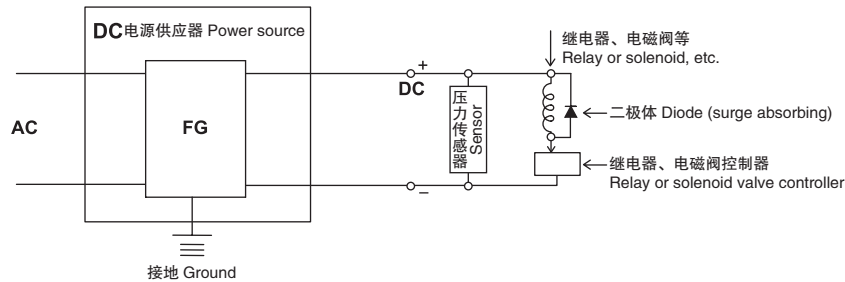
2 在使用二线式的压力传感器时，一定要使用 (DC) 直流电源，并注意接线方式。棕色线应接在高电位 (+)，蓝色线接在低电位 (-)。若棕色、蓝色两条线若有接错时，可能会导致压力传感器损坏。

When using a 2-wire type pressure sensor, only connect it to a DC power source, and aware of proper connection. Always connect the brown wire to the positive (+), blue wire to the negative (-). Permanent damages to the pressure sensor will occur if the connections are reversed.



3 为增加压力传感器稳定性，供应压力传感器的 (DC) 电源供应器应接地。其输出电源有接压力传感器及其他电感性负载 (如继电器、电磁阀等) 也应接反电动势二极管或突波吸收器消除反电动势避免压力传感器损坏。

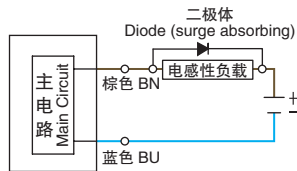
To improve stability of the pressure sensor and the whole circuit in general, it is recommended to properly ground the DC power source. If the same power source for the pressure sensor is used with other inductive loads (such as relay or solenoid), attach a circuit protection diode or surge suppressor to prevent damages to the pressure sensor.



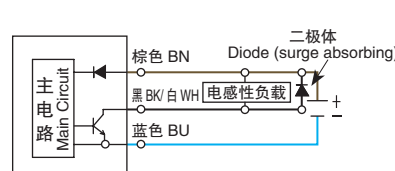
4 使用负载为电感性负载 (如继电器、电磁阀) 时，请在负载端并接保护元件，如此可延长压力传感器寿命。若接线到 (DC) 直流电感性负载时，请并接一个二极管在负载上，消除反电动势但需注意二极管之极性方向，如接错时可能会导致压力传感器损坏。

When using with inductive load (such as relay or solenoid), please install a protection circuit parallel to the load to prolong the service life of pressure sensor. If using with DC inductive load, install a diode across the load to remove surge, but polarity must be observed or damages to pressure sensor may occur.

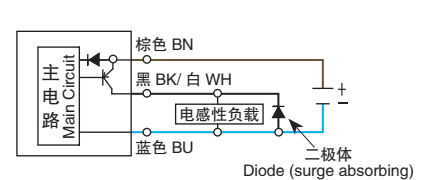
二线式类型 2 wire switch type



NPN 类型 type



PNP 类型 type



5 欲将压力传感器于设备上安装或卸除时，请先确认电源已确定开关，气管内压力已确认消除，以避免造成人员伤害或压力传感器损坏及其它损失。

Before installation or removal please make sure the power is OFF, line pressure has been released, to avoid personnel injuries and damages to the pressure switch or other losses.

6 请将会产生杂讯干扰的产品 (如变频马达) —— 等接地，避免杂讯影响压力传感器正常动作。

Please properly ground all noise inducing equipment (such as induction motor), avoid noise affect the pressure sensor normal operation.

7 禁止使用于腐蚀性及易燃性的气体或任何液体。

Do not use corrosive gases or liquids as pressure media.

应用案例 APPLICATION

特性 Features

三色数位 LCD 显示

3-color digital LCD display

子母视窗，4 位数七段 LCD 显示

Mother-child window, 4-digit 7-segment LCD display

压力单位可转换: kPa、MPa、kgf/cm²、bar、psi、inHg、mmHg

Programmable pressure unit : kPa、MPa、kgf/cm²、bar、psi、inHg、mmHg

参数数值可直接显示于子画面

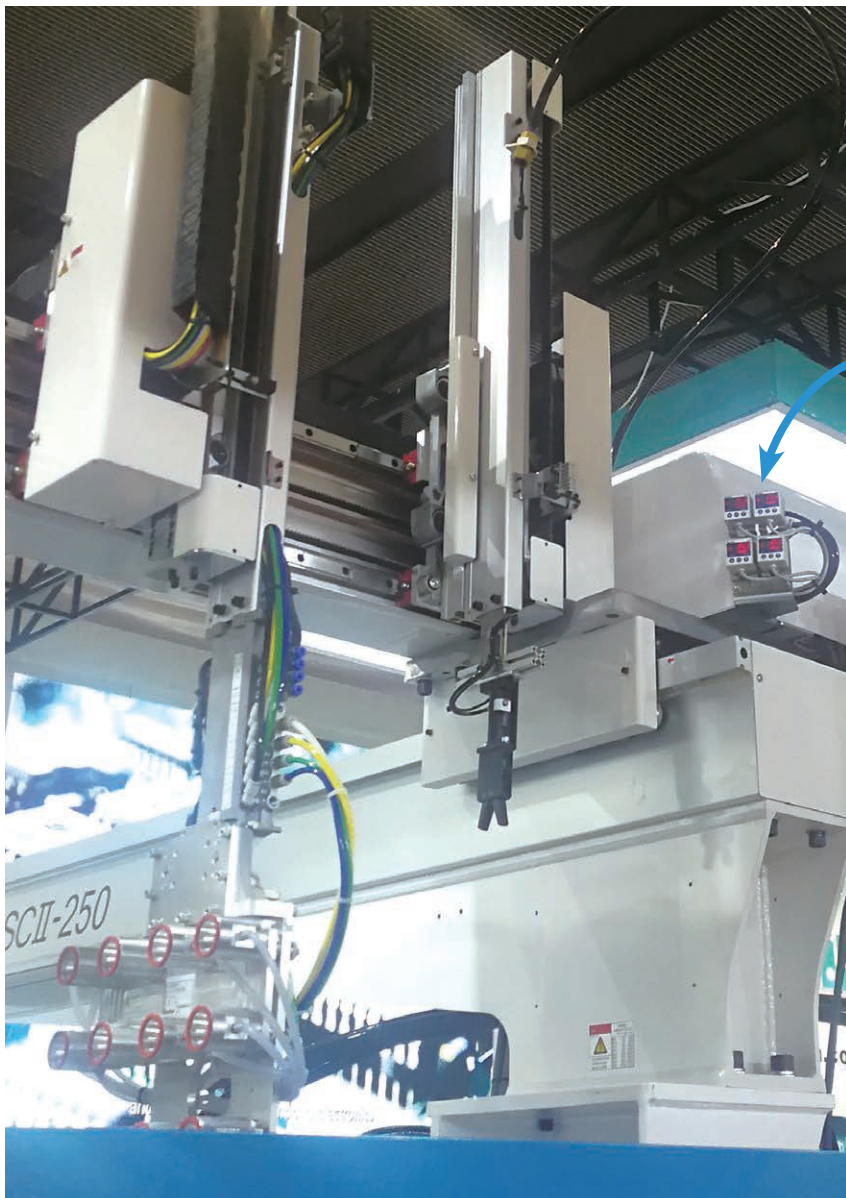
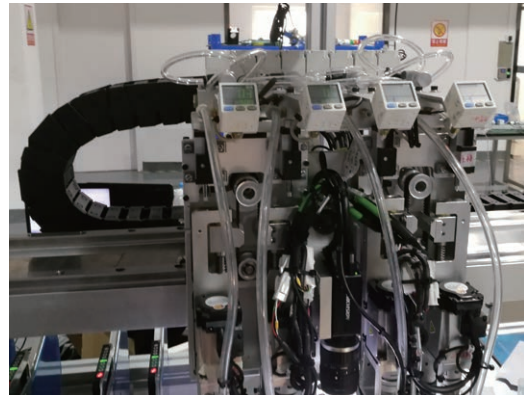
Dual LCD display allows setting value to be displayed

按键锁定显示

Key lock indicator

微调模式

Fine-tuning mode





规格表 Specification

型号 TYPE		(连成压 Compound)		(负压 Vacuum)		(正压 Positive)	
		YK-47C-03	YK-47C-01	YK-47V-03	YK-47V-01	YK-47P-03	YK-47P-01
Part No.		710471(PNP)	710472(NPN)	710475(PNP)	710476(NPN)	710473(PNP)	710474(NPN)
1.03 MPa							
100 kPa							
0							
-103.0 kPa							
额定压力范围 Rated pressure range		-100.0 ~ 100.0 kPa		0.0 ~ -101.3 kPa		-0.100 ~ 1.000 MPa	
设定压力范围 Setting pressure range		-103.0 ~ 103.0 kPa		10.0 ~ -101.3 kPa		-0.103 ~ 1.030 MPa	
耐压力 With stand pressure		500 kPa				1.5 MPa	
适用气体 Fluid		空气, 非腐蚀性, 不可燃性 Filtered air, Non-corrosive /Non-flammable gas					
压力单位 Set pressure	kPa	0.1				-	
	MPa	-				0.001	
	kpf/cm ²	0.001				0.01	
	bar	0.001				0.01	
	psi	0.01				0.1	
	mmHg	0.1				-	
mmHg	1				-		
电源电压 Power supply voltage		12 to 24V DC ± 10%, 涟波峰值 Ripple (P-P) 10% or less 以下					
消费电流 Current consumption		≤ 25mA (无负载时 With on load)					
开关输出 Switch output		2 NPN 开集极输出 Open collector 2 outputs 最大负载电流 Max. load current: 100mA 最大供应电压 Max. supply voltage: 30V DC 内部压降 Residual voltage: ≤ 1V			2 PNP 开集极输出 Open collector 2 outputs 最大负载电流 Max. load current: 100mA 最大供应电压 Max. supply voltage: 24V DC 内部压降 Residual voltage: ≤ 1V		
重复精度 Repeatability		± 0.3% F.S. ± 1digit					
应差 Hysteresis	单点设定模式 One point set mode	可调 Adjustable (注 Note 1.)					
	应差模式 Hysteresis mode						
	窗口比较模式 Window comparator mode						
反应时间 Response time		≤ 2.5ms (预防误动作功能: 25ms, 100ms, 250ms, 500ms, 1000ms 和 1500ms 可选择)					
输出短路保护 Output short circuit protection		有					
显示 Display		3 色 (红 / 绿 / 橙) 显示 (取样率: 0.2, 0.5, 1 秒 / 次)					
显示精度 Indicator accuracy		± 1% F.S. ± 1 digit (在周围温度 25 ± 3℃)					
动作显示灯 Switch ON Indicator		橙色 (1 指示灯) OUT1, OUT2					
线性类比输出 (电压输出) Analog output (Voltage Output)		输出电压: 1 ~ 5V ± 2.5% F.S. (额定压力范围内) 直线性: ± 1% F.S. 输出阻抗: 约 1kΩ				输出电压: 0.6 ~ 5V ± 2.5% F.S. (额定压力范围内) 直线性: ± 1% F.S. 输出阻抗: 约 1kΩ	
耐环境 Environment	保护构造等级 Enclosure	IP 40					
	工作温度 Ambient temp-range	动作: 0~50℃, 保存: -10~60℃ (无水露及不结冰善下)					
	工业湿度 Ambient humidity range	动作及保存: 35~85% RH (无水露)					
	耐电压 Withstand voltage	1000V AC 1 分钟 (引线及塑胶外壳间)					
	绝缘阻抗 Insulation resistance	50MΩ 以上 (500V DC) (引线及塑胶外壳间)					
耐振动 Bibration	耐振动 Bibration	复振幅 1.5mm 或 10G, 每一分钟 10Hz~150Hz~10Hz, X、Y、Z 每个方向各 2 小时					
	耐冲击 Shock	100m/s ² (10G), X、Y、Z 每个方向各 3 次					
温度特性 Temperature characteristic		± 3% F.S. 比较参考温度 25℃ (0~50℃ 温度范围内)					
接管口径 Port size		R1/8", M5 (注: 其它口径请来电话咨询)					
电线规格 Lead wire		耐油 PVC 电线 (0.15mm ²)					
重量 Weight		约 67g (包含 2 公尺的电线)					

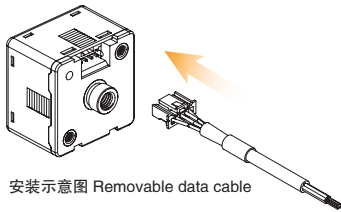
注 Note: 1. 单点设定模式及窗口比较模式可调整 1~8 digits 的应差。
Hysteresis value is adjustable within 1~8 dinitis for one point set mode and window comparator mode.

YK-47 系列 SERIES

特性说明 Features highlight

1 产品快速安装 Fast Installation of Products

- 节省安装工时 Save installation time
- 拆卸简单 Easy removal



2 设定压力利于辨识 Setting value easy indication

- 设定压力显示于子画面上，使用者容易获取设定资讯。 User can easily observe the setting value from sub-display.



3 母画面双色显示 2 color main display

- 双色显示可凸显出不同设定状态，您可以随意更改设定内容及背光显示方式。 User programmable color mode, for different setting conditions.



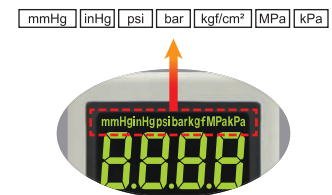
4 OPS 快速设定 Quick setting

- 双画面显示可直接设定参数，设定步骤减少 3/4。 Sub-display allows changing the parameter directly, reduce setting step by 3/4.



5 单位利于辨识 Easy unit identification

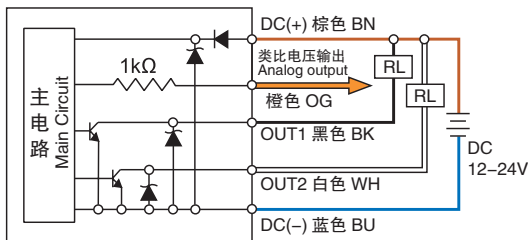
- 单位符号显而易见，操作更轻松。 Conversion unit is on display and easy to read.



电路接线图 Output circuit wiring diagrams

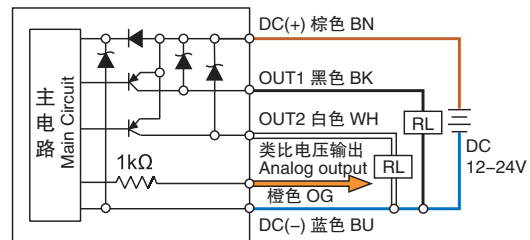
YK47 □ - 01

2 NPN + Analog 输出 (1~5V) (0.6~5V only 正压)



YK47 □ - 03

2 PNP + Analog 输出 (1~5V) (0.6~5V only 正压)



型号规格说明 Ordering information

YK - 47 C - 01

压力类型 Pressure range

- C: 连成压 Compound (-103.0~103.0 kPa)
- V: 负压 Vacuum (10.0~ -103.0 kPa)
- P: 正压 Positive (-0.103~1.030 MPa)

输出类型 Output specifications

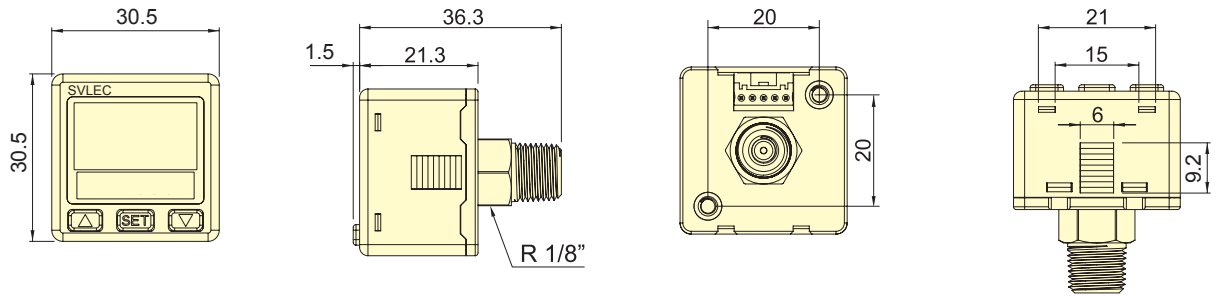
- 01: 1 NPN 输出 Output & 类比输出 Analog output (1~5V)
- 03: 1 PNP 输出 Output & 类比输出 Analog output (1~5V)

配件类型 Optional parts (选购)

- BT-14: 固定架 Mounting bracket
- BT-15: 固定架 Mounting bracket
- PA-C: 面板接合器 Panel adapter
- PA-D: 面板接合器 Panel adapter+ 前保护盖 Front protective lid

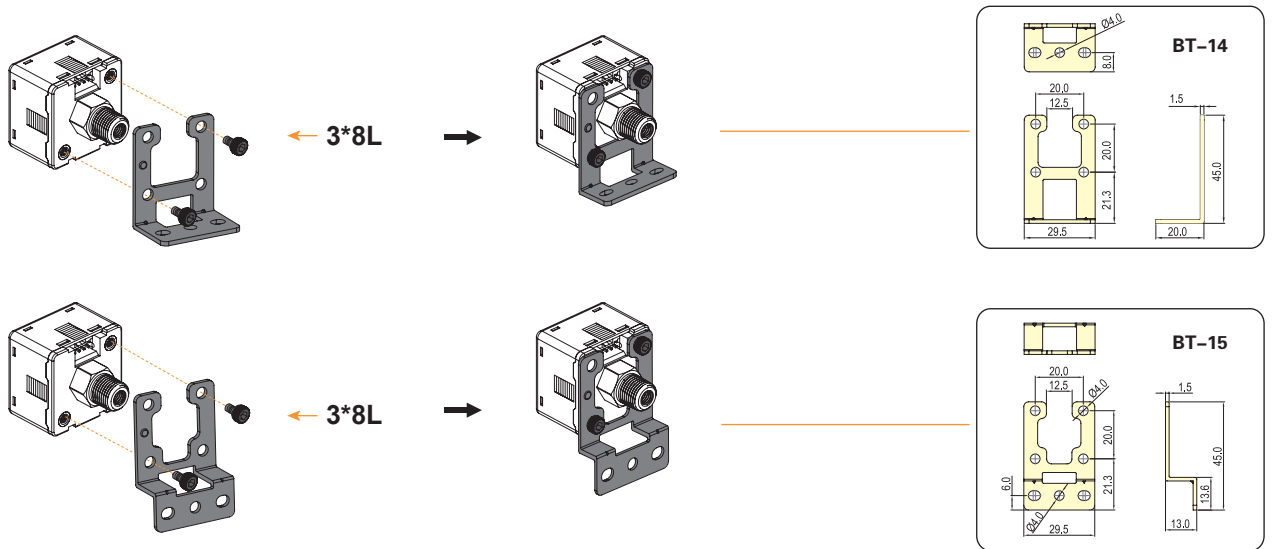
	固定架 Mounting bracket		面板接合器 Panel adapter	面板接合器 Panel adapter+ 前保护盖 Front protective lid
选购类型 Optional parts				
型号 Type	BT-14	BT-15	PA-C	PA-D
订货号 Part No.	780014	780015	780016	780017

尺寸图 Dimensions



配件类型 / 尺寸图 Optional parts dimensions

■ 固定架 Mounting bracket



■ 面板形式 Panel mount adapter + front protective lid

