

一、概述

LU-S541 智能压力传感器采用进口扩散硅隔离式组件进行压力测量并显示，可转换成4~20mA 标准工业信号输出，并支持两路推挽式开关输出。

全金属外壳设计，可330° 旋转的显示头配以高亮型LED 可保证在不同的安装方式下都能获得最佳的读数体验。

二、技术参数

电源

□ 供电范围：DC12~35V

开关输出 OUT1、OUT2

□ 输出类型：推挽式

□ 最大输出电流：最大 700mA

变送输出

□ 输出类型：4~20mA

□ 输出负载： $RL \leq (\text{供电电源} - 10) / 0.02$

其它参数

□ 精度： $\leq 0.2\%FS$ （最大量程）

□ 温漂： $0.02\%FS/^\circ C$

□ 响应时间：1s 达到最终值 90%

□ 使用温度：

介质温度： $-20 \sim +85^\circ C$

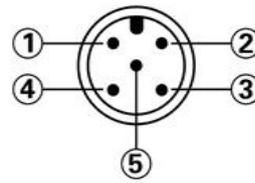
环境温度： $-20 \sim +80^\circ C$

□ 电磁兼容：符合 GB/T18268 工业设备应用要求

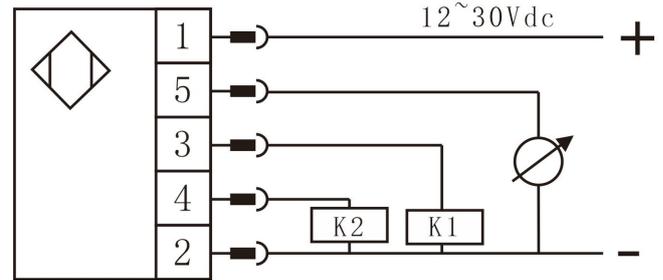
(IEC 61326-1)

□ 防护等级：IP67

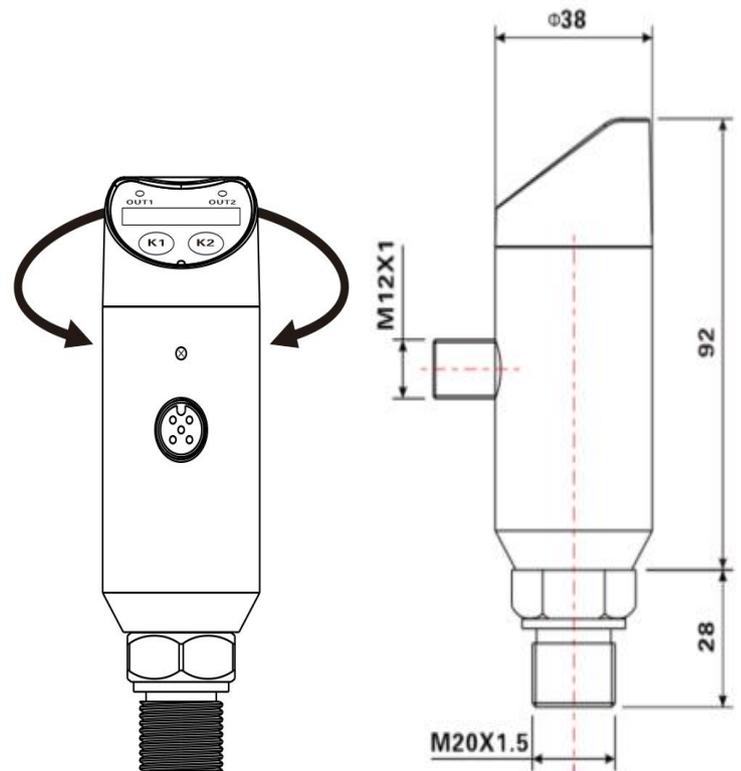
三、接线图



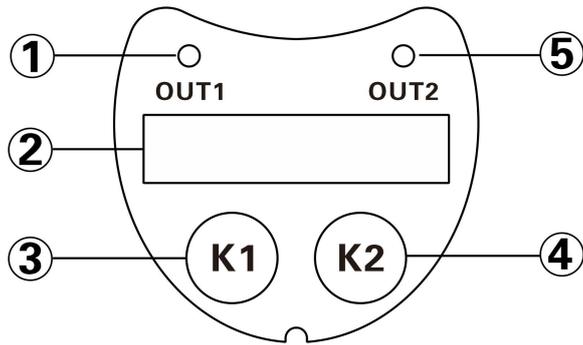
针脚	信号
1	电源+
2	电源-
3	开关输出 OUT1
4	开关输出 OUT2
5	变送电流输出



四、外观图



五、 面板示意图



- 1——OUT1 状态指示灯 5——OUT2 状态指示灯
2——LED 显示窗
3——切换按键 K1 4——设置按键 K2

六、 按键说明

按键	功能
(K1) + (K2)	>3秒进入参数设置界面
(K1)	主界面时查询K1报警值 设置界面切换参数
(K2)	主界面时查询K2报警值 设置界面修改参数

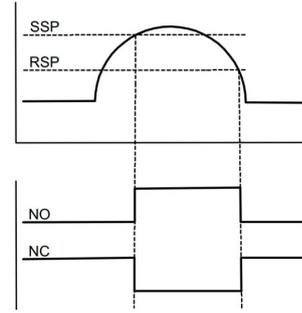
开机时仪表会先依次显示量程下限、量程上限，再进入测量数据显示。开机阶段按键无效。

七、 参数说明

参数符号	参数名称	参数说明	可设置范围
<i>unit</i>	unit	单位	<i>Psi</i> psi <i>bar</i> bar
<i>S1Sp</i>	S1Sp	S1 报警值	全量程
<i>rSP1</i>	Rsp1	S1 恢复值	量程内, ≤S1Sp
<i>Con1</i>	Con1	S1 报警模式	<i>S1no</i> 迟滞常开 <i>S1nC</i> 迟滞常闭 <i>inno</i> 窗口常开 <i>innC</i> 窗口长闭
<i>S2Sp</i>	S2Sp	S2 报警值	全量程
<i>rSP2</i>	Rsp2	S2 恢复值	量程内, ≤S1Sp
<i>Con2</i>	Con2	S2 报警模式	<i>S1no</i> 迟滞常开 <i>S1nC</i> 迟滞常闭 <i>inno</i> 窗口常开 <i>innC</i> 窗口长闭
<i>Astr</i>	Astr	变送起始值	全量程
<i>Aend</i>	Aend	变送结束值	全量程
<i>ACon</i>	Acon	变送模式	<i>i020</i> 0-20mA <i>i420</i> 4-20mA
<i>Sto</i>	Sto	参数保存	按 K1 不保存修改 按 K2 保存修改

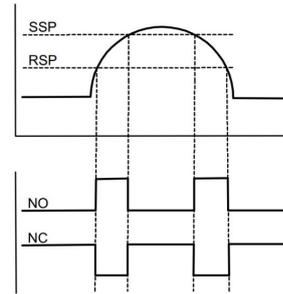
迟滞模式

在压力上升时大于报警值时对应的开关输出动作，在压力下降时小于恢复值时相应的开关释放动作。



窗口模式

当压力在报警值和恢复值之间时对应的开关输出动作，压力在报警值和恢复值之外时对应的开关释放动作。



八、选型说明

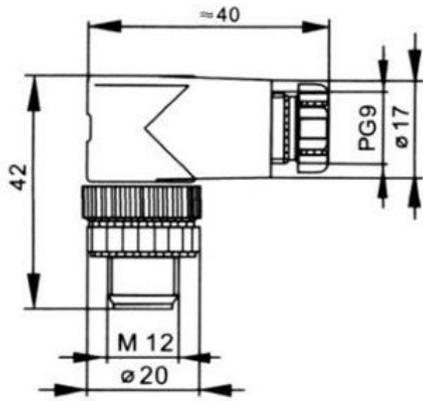
LU-	绝对/压力变送器						
代码							
S541	541 系列电子式数显压力开关						
代码	压力类型						
A	绝压						
G	表压 (负压)						
S	密封压						
量程代号	测量范围 (单位: Bar)						
100K	0~1bar (0~100kPa)						
250K	0~2.5bar (0~250kPa)						
600K	0~6bar (0~600kPa)						
1M	0~10bar (0~1MPa)						
1.6M	0~16bar (0~1.6MPa)						
2.5 M	0~25bar (0~2.5MPa)						
6M	0~60bar (0~6MPa)						
10M	0~100bar (0~10MPa)						
16M	0~160bar (0~16MPa)						
25M	0~250bar (0~25MPa)						
40M	0~400bar (0~40MPa)						
60M	0~600bar (0~60MPa)						
其它用户自定义							
代码	过程接口						
P1	M20X1.5 外螺纹						
P2	NPT1/2 外螺纹						
P3	M14X1.5 外螺纹						
P4	G1/2 外螺纹						
P5	G1/4 外螺纹						
P6	M20X1.5 外螺纹 (定制高温)						
P7	NPT1/4 外螺纹						
P8	卡箍平膜 DN50.5						
PX	用户自定						
代码	等级						
02	0.2 级						
01	0.1 级						
0A	定制高精度						
代码	开关量输出						
1D	1 路开关量输出						
2D	2 路开关量输出						
输出信号							
A	默认 4-20mA						
N	无						
LU-	S541	G	600K	P1	02	2D	A

*介质温度高于 125° C, 需要使用高温螺纹接头, 故订货时请务必说明介质温度。

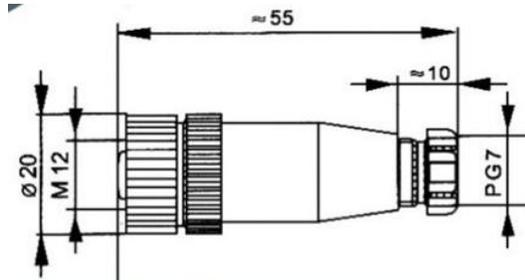
*仪表接线对外接头为 M12、5Pin、A 型标准航空母头, 请务必使用正确的航空公头进行连接。

配件选型说明

LU-					
代码					
SM12A	SM12A 航空接头				
代码	Pin 数				
05	5Pin				
代码	接头类型				
F	母头				
代码	线长				
00	不配线, 自接线				
02	2 米				
05	5 米				
10	10 米				
代码	形状				
W	弯头				
Z	直头				
LU-	SM12A	05	F	05	Z



弯头不带线



直头不带线