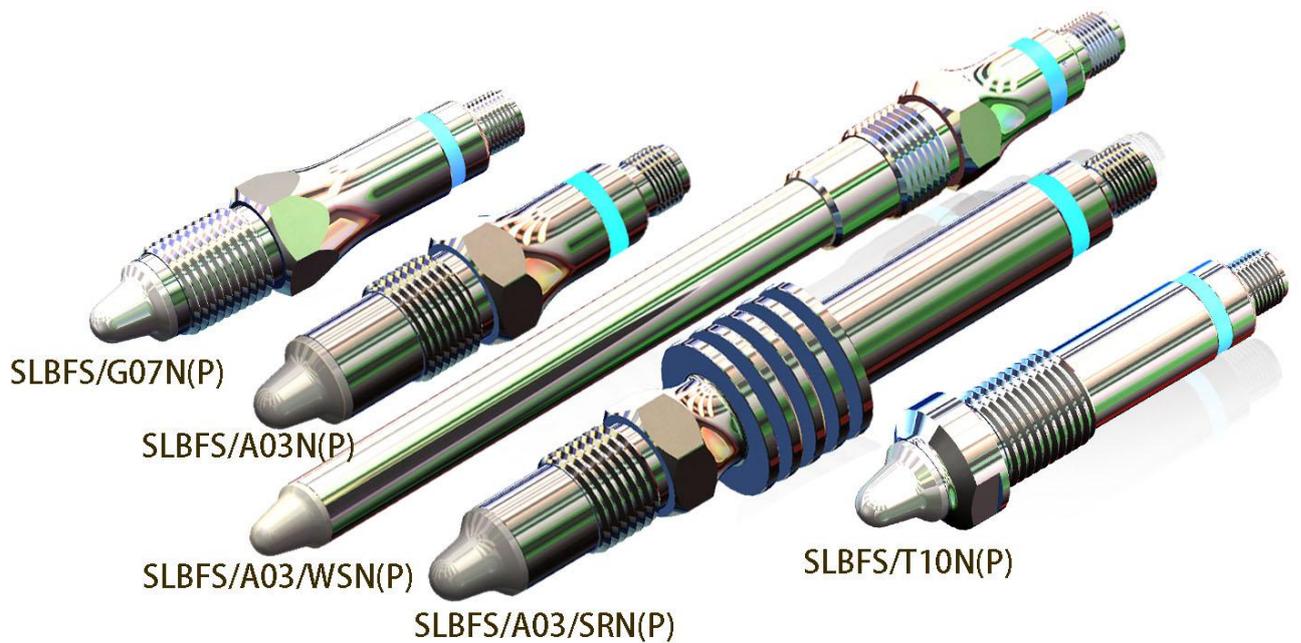




## 导纳射频（电容式液位）传感器使用

### 说明书

智能物位检测



## 特色优势

可连接 pc 进行设置，将检测物料参数化  
探头使用 peek 材料，不挂料不堆料

## 安全注意事项

### 规定用途

该传感器仅可用于检测介电常数大于 1.5 的液体和固体的物位。该传感器仅用于对壳体材料和传感器探头没有腐蚀性的介质。

### 技术状态

传感器必须在没有任何问题的状态下使用。仅可使用施多德提供的附件。施多德对其他生产商的附件造成的质量事故不承担任何责任。

### 人员资质

使用者必须是接受过所述操作培训的人员。特别是对于装配、安装和防爆相关的人员。确保操作人员阅读并理解了本说明。

### 过热介质

传感器壳体在运行过程中可升温至 50℃。使用时必须防止过热介质造成传感器烫坏。

### 防爆要求

确保遵守安全技术规定。不使用任何没有防爆认证的设备。

## 存放条件

### 堆放注意

避免堆放时发生碰撞

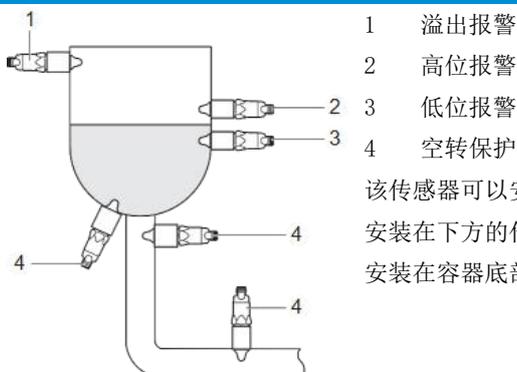
### 存放温度

-40... +85 ° C

### 存放湿度

< 98 %

## 装配



该传感器可以安装在容器上的任意位置。安装在容器上方的传感器 (1) 可防止溢出。

安装在下方的传感器可检测最高 (2) 或最低 (3) 物位。

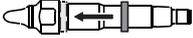
安装在容器底部或排出管上的传感器 (4) 可防止泵空转。

## 一般工业应用安装

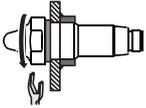
### 注意事项

进行所有安装前都应排空容器与管道  
对存在危险的介质必须做好相应防护

1



2

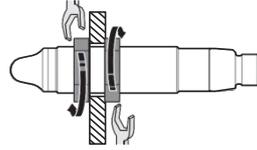


带以下过程接口的 导纳射频：  
■M18x1 ISO 965 (BCID M11)  
容器和管道已无介质。  
旋入传感器。

拧紧两侧的螺母。 紧固扭矩：15...20 Nm

带以下过程接口的 导纳射频：  
■M18x1 ISO 965 (BCID M11)  
容器和管道已无介质。  
旋入传感器。

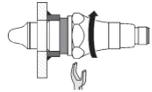
拧紧两侧的螺母。 紧固扭矩：15...20 Nm



1



2



带以下过程接口的 导纳射频：  
■G 1/2 A ISO 228-1 BSC (BCID G07)  
G 3/4 A ISO 228-1 (BCID G10)  
■G 1 A ISO 228-1 (BCID G11)  
1/2-14 NPT (BCID N02)  
3/4-14 NPT (BCID N03)

容器和管道已无介质。

使用特氟隆胶带 (PTFE) 缠绕在传感器的螺纹上面。

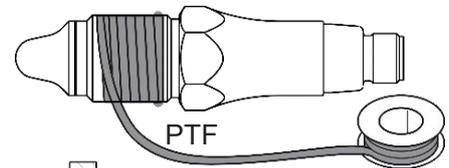
旋入传感器。

紧固扭矩 G xx A: 最大 30 Nm。 紧固扭矩 xx-14 NPT: 最大 20 Nm。

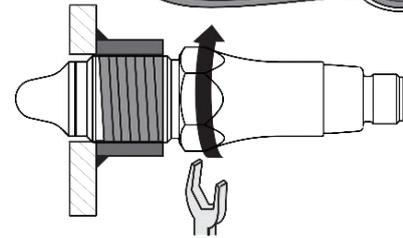
带以下过程接口的 导纳射频：  
■G 1/2A DIN 3852-E (BCID G51)  
容器和管道已无介质。  
把密封圈套在传感器的密封面位置。

旋入传感器。紧固扭矩：15...20 Nm

1



2

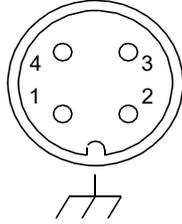


## 接口

### 注意事项

工作电压为 12V 至 30V。  
请先断开电源，再根据提供的接线信息进行引脚的连接。

### 引脚分布



### 输出信号类型

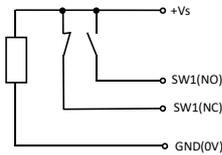
### 等效电路图

### 功能

### M12 4 针

### 电缆出口

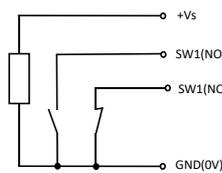
#### PNP



+Vs 电源 1  
SW1 (NO) 常开触点 4  
SW1 (NC) 常闭触点 2  
GND(0V) 接地 3

棕色  
黑色  
白色  
蓝色

#### NPN



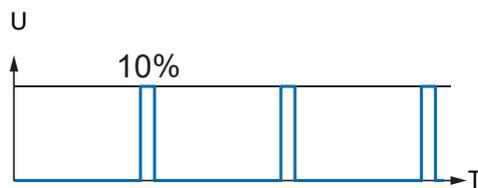
+Vs 电源 1  
SW1 (NO) 常开触点 4  
SW1 (NC) 常闭触点 2  
GND(0V) 接地 3

棕色  
黑色  
白色  
蓝色

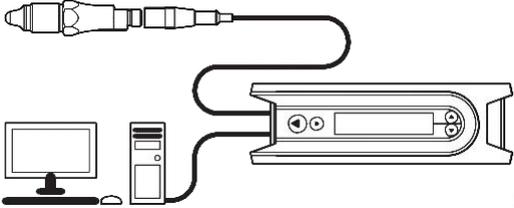
## 参数设置

可以通过 FlexProgrammer 设置传感器。可以任意设置报警点和延迟时间。此外，还可以设定脉宽调制信号作为输出信号。

### 脉宽调制信号示例

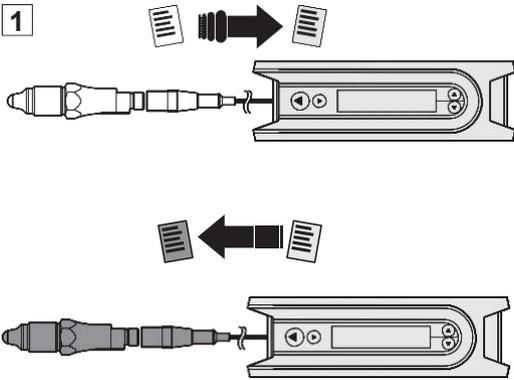


使用 FlexProgrammer 和 PC 进行设置



(详见 FlexProgrammer)

使用 FlexProgrammer 复制参数配置



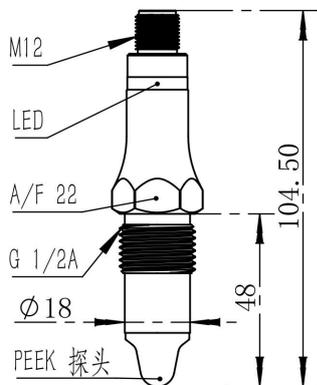
(详见 FlexProgrammer)

技术参数			
供电		性能特征	
工作电压	12V...30V 直流	重复性	± 1 mm
反极性保护	有	迟滞	± 1 mm
电流消耗	典型值 25mA 最大值 50mA	响应时间	0.1 s
启动时间	< 2 秒	延迟	0.0... 10.0 s (可调)
输出信号		环境条件	
信号类型	PNP NPN	环境温度	-40...+85 °C
电流负载	最大 20mA	存放温度	-40...+85 °C
短路保护	有	空气湿度	< 98 % RH, 冷凝
电压降	PNP: (+Vs -1.5 V) ± 0.5 V, Rload = 10 kΩ NPN: (+1.5 V) ± 0.5 V, Rload = 10 kΩ	防护等级	IP67 IP69K (带合适电缆)
漏电	最大 ± 100 μA	振动 (正弦形)	1.6 mm p-p(2 ... 25Hz), 4 g (25...100Hz), 1 倍频程/分钟。
开关逻辑	常开触点 (NO), 低电平有效 常闭触点 (NC), 高电平有效		

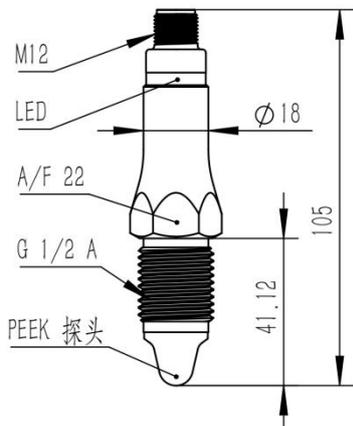
注意事项	
清洁	根据需要对传感器进行清洁和消毒
维护	无需维护
废弃处置	不要与家庭垃圾一起处理 请将材料分开并根据相关规定处置

# 施多德科技 SLBFS 系列

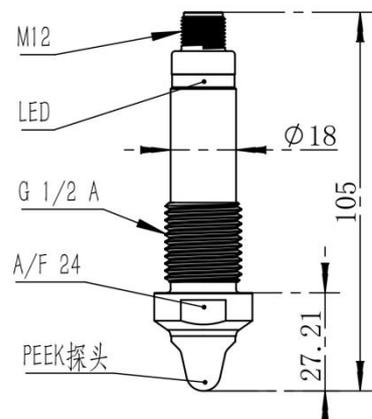
## 型号尺寸:



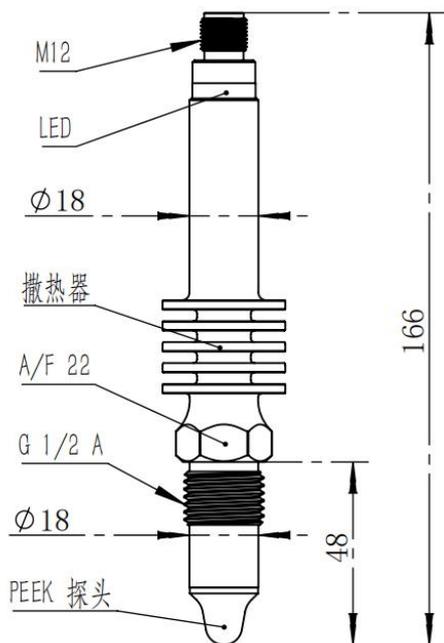
SLBFS/A03N(P)



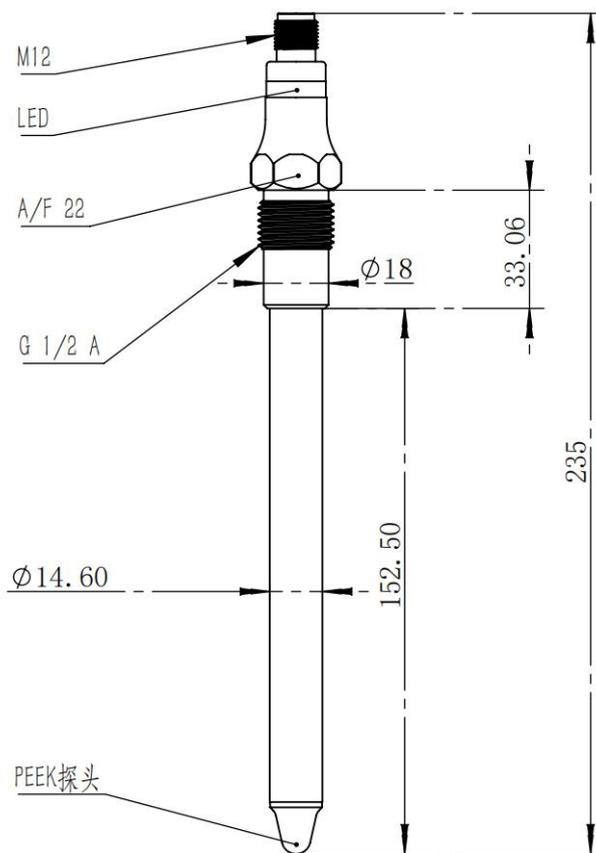
SLBFS/G07N(P)



SLBFS/T10N(P)



SLBFS/A03SRN(P)



SLBFS/A03WSN(P)