

背压液位开关 LT1

只需一根检测管即可轻松检测液位。



特长

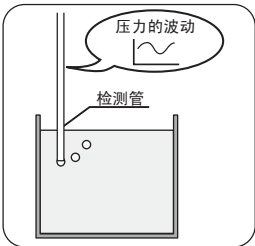
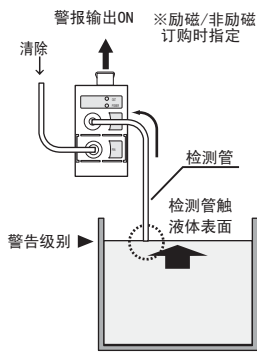
- 可检测上部或下部液位。
- 传感器部分内置半导体压力传感器和孔板，设计简约省空间的液位开关。
- 可提供连结型。



主要特长・功能

背压液位开关

当液面触及检测管先端时，管内压力会发生波动。此外，检测管在液体中会产生气泡。此时管内压力的波动和脉动会被检测到，并提供报警输出。



高可靠度

传感器部分采用半导体背压传感器。构造简约，无机械驱动，可靠度和重现性高。

无需调整

警报检测点位于检测管先端。当液面触及检测管先端时，主机输出警报。将检测管长度设置为所需长度，即可以开始使用。主机内置孔板，只要提供 $20\pm 1\text{kPa}$ 的气体则会自动产生主机的标准吹扫流量（Purge）。

规格

●标准规格

输入	输入点数	1点
	输入媒体	非腐蚀性气体
	输入压力范围	0~49kPa
	输入媒体压力	20~49kPa
显示	电源显示	绿色LED亮灯
	输出显示	绿色LED亮灯
性能	响应时间	0.2秒
	迟滞	3秒之内
	输入媒体消耗量	40~100ml/min
	标准吹扫压力: 20kPa (环境温度 $20\pm 2^{\circ}\text{C}$) 环境下的性能	
输出	输出点数	1点
	输出规格	继电器接点输出 1c接点 AC250V 3A(电阻负), DC30V 3A * 励磁/非励磁 订购时指定

●一般规格

电源电压	DC21.6~26.4V[含电源电压变动] (额定: DC24V)
消耗电力	45mA以下 (DC24V) *最大负载时
绝缘电阻	电源端子与输出端子间 DC500V 20MΩ以上
耐电压	电源端子与输出端子间 AC2300V 1分钟
检测管子长度	最大 5 m
检测管子内径	φ 4 mm
安装方法	M3螺丝安装 (底面 4 点)
取付位置	高于被测液位的位置
容许周围温度	0~50℃
容许周围湿度	35~85%RH (不结露)
质量	约250g
外型尺寸	参照外型尺寸图

使用注意事项

本产品用于半导体清洗设备化学溶液的液位检测。待测液体包括右侧列出的化学溶液。请注意，如果液体的表面张力或比重在高温或低温下发生变化，可能会导致错误检测。测量右侧所列以外的液体时，也请使用注意。

液体	表面张力 (mN/m)	比重
纯净水	72	1
盐酸	72	1.19
乙醇	22	0.79
异丙醇 (IPA)	21	0.79

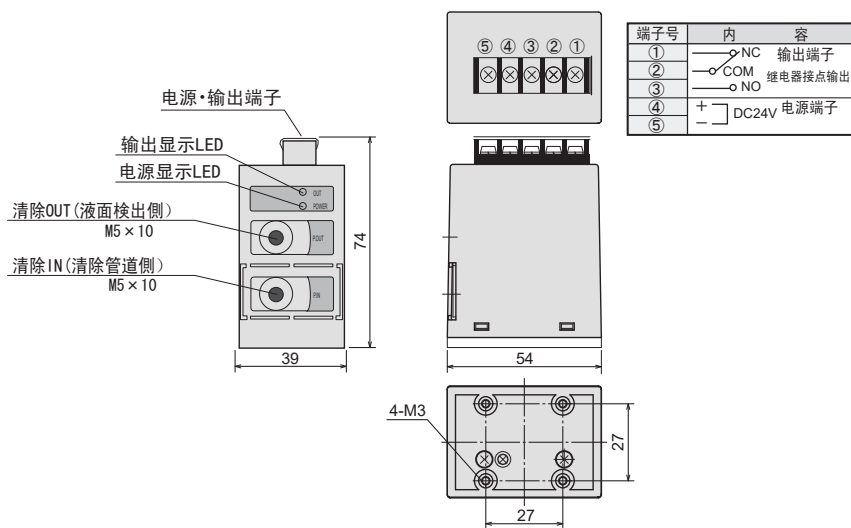
本仪器检测插入液体中的检测管内的压力变化。检测管连接处的泄漏等可能导致检测错误，请正确连接检测管。此外，在以下情况下使用仪器可能会导致错误检测，请注意以下情况。

- 液位突然变化时。
- 测量槽内有压力变化或气流时。
- 测量槽为密封槽时

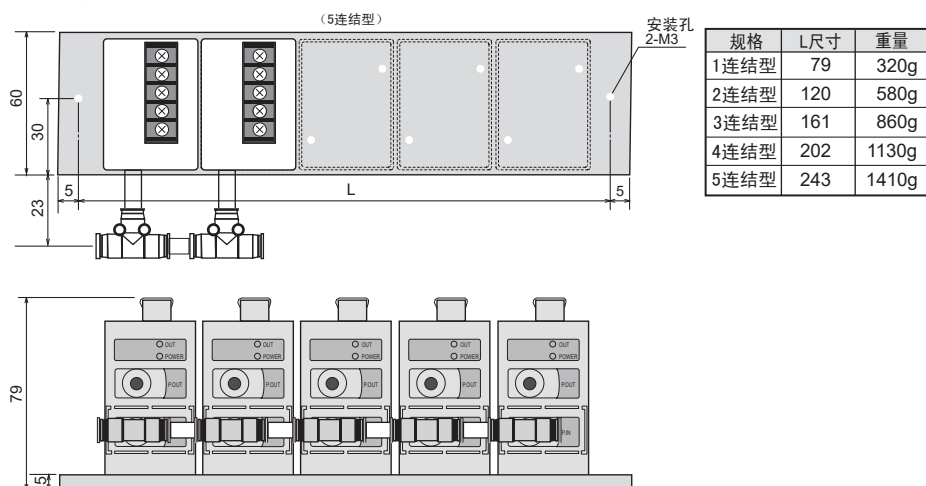
- 槽内有化学品和化学气体时，请勿停止吹扫气体。否则可能会导致化学品和化学气体从管道回流到仪器中，造成故障。
- 请勿堵塞吹扫输出（液位检测）端口，否则吹扫压力可能直接作用在背压传感器元件上，导致损坏。
- 施加背压时，应使用不会污染液体的高纯度氮气。如果吹扫气体对液体的污染不是特别严重，可使用已去除 $0.3\text{ }\mu\text{m}$ 或以上灰尘和油粒的空气或氮气。

外型尺寸图·端子说明图

(单位:mm)



● 连结板



型 号

主机

规 格	规格代码	
	LT1	- □ NN /A
输出点数	励磁 非励磁	A B
微压変動検出機能	无	NN
灵敏度 ^{*1}	标准	A

*1: 对于低灵敏度规格, 请注明“B”。

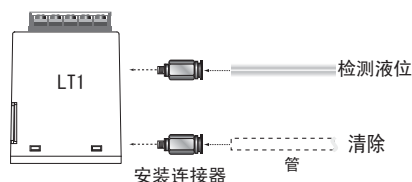
*安装用接头或检测管请客户自行准备。

● 推荐接头

日本碧士克Pisco制 (Nihon Pisco Co., Ltd.) 快速接头 PC6-M5SUS
日本小金井Koganei制 (Koganei Corporation) 快速接头 TS6-M5-SUS

● 推荐管材 (液位检测管和环境压力检测管)

氟塑料管 (新型 PFA) $\phi 6 \times \phi 4$, 最大长度 5m



○ 连结型 (连接板 + 主机) ^{*标准配置连接管件。}

规格	规格代码
1 连结	LT1-1M-□
2 连结	LT1-2M-□□
3 连结	LT1-3M-□□□
4 连结	LT1-4M-□□□□
5 连结	LT1-5M-□□□□□

①②③④⑤

LT1选型

A	继电器接点输出	励磁
B	继电器接点输出	非励磁

*1: 低灵敏度规格请注明“C” (励磁型) 或“D” (非励磁型)。

