

1	输入 M12 - 4 针凹型连接器, 用于连接压力变送器
2	4 位置旋转开关, 用于配置产品
3	电位计, 用于选择显示值范围并调整阈值。还可用于选择常开/常闭和锁定功能
4	4 位数字, 7 段显示
5	压力单位指示
6	黄色 LED 指示灯, 用于指示输出 1 状态: LED 亮起 = “输出 1” 开启
7	黄色 LED 指示灯, 用于指示输出 2 状态: LED 亮起 = “输出 2” 开启
8	输出 M12 - 4 针凸形连接器

注: 您可以从我们的网站下载此用户指南及其他语言版本, 网址为: [www.tesensors.com](http://www.tesensors.com)  
 欢迎就此文档提供宝贵意见。您可以通过以下电子邮件地址与我们联系: [customer-support@tesensors.com](mailto:customer-support@tesensors.com)

**注意**

意外设备操作

- 初次安装前, 请阅读本用户指南。
- 在目录所述的特性条件下使用设备。
- 使用绝缘 SELV(\*) 或 PELV(\*\*) 电源。

不按照上述规定操作会导致人员受伤或设备损毁。

(\*) SELV: 安全特低电压 (\*\*): 受保护的超低电压

主要特性:

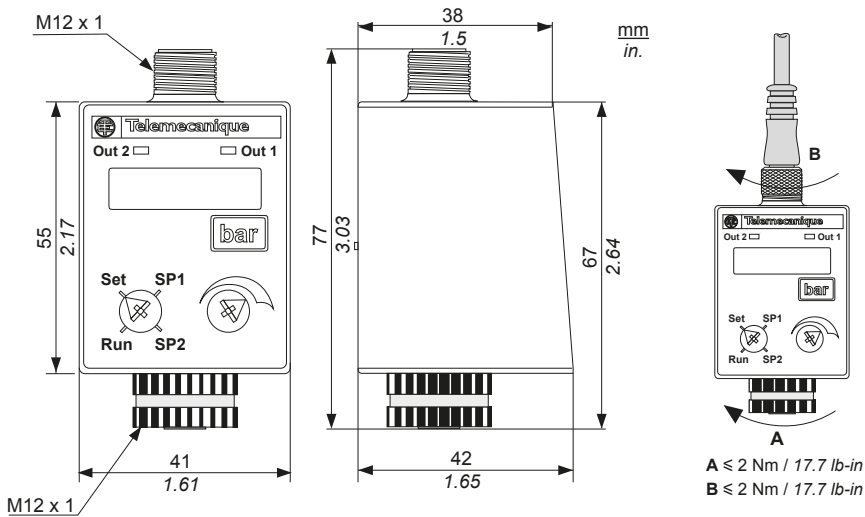
输出配置:

参考	ZMLPA1P2SH	ZMLPA1N2SH	ZMLPA1P2SW	ZMLPA1N2SW	ZMLPA2P0SH	ZMLPA2N0SH
正面标题						
模拟量输出:	4...20 mA	4...20 mA	4...20 mA	4...20 mA	无	无
开关量输出:	PNP	NPN	PNP	NPN	2 x PNP	2 x NPN
切换模式	滞后	滞后	窗口	窗口	滞后	滞后
连接器接线						

电源	24 Vdc SELV 或 PELV(*) 电源 工作范围在 17 到 33 Vdc 之间
电流消耗	≤ 50mA
开关量输出	开关容量 ≤ 200 mA 带短路和过载保护
	电压降 ≤ 2V
模拟量输出	4...20 mA: 负载 ≤ 500 Ω (24V) ≤ 200 Ω (17V)
工作温度范围	-25 to +70 °C (-13 to +158 °F)
防护等级	IP65, IP67 符合 EN/IEC60529 IP69K 符合 DIN 40050
整体精度 (模拟量、数字量输出 显示)	< 选定显示范围的 1%
响应时间	≤ 5 ms

(\*) SELV: 安全特低电压 / PELV: 受保护的超低电压

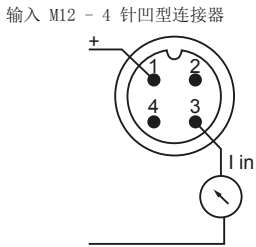
尺寸和拧紧扭矩:



电器设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于合格人员执行。对于超出本资料所引发的任何后果, Schneider Electric 概不负责。

© 2017 Schneider Electric. "All Rights Reserved."

接线图：



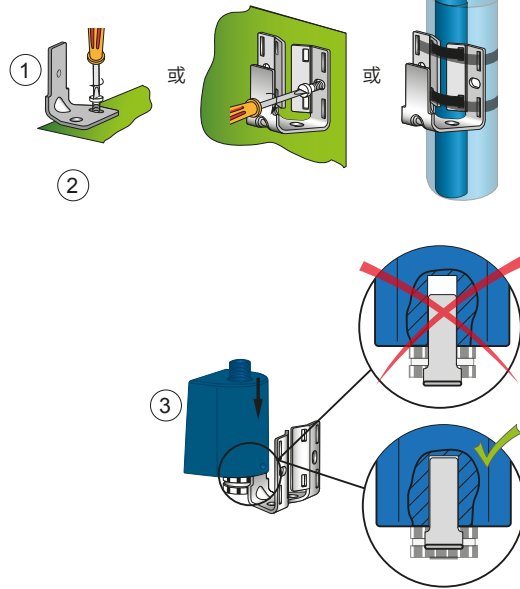
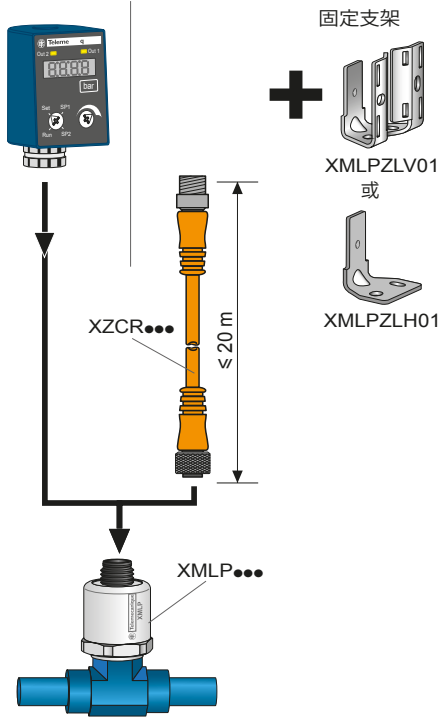
▲ 注意

意外设备操作

- 只能连接一个 4-20mA 的压力变送器，直接或借助 M12-M12 4 针跳线。
- 如果压力变送器不是 Telemecanique 型号，请确保其输出引脚和模拟量信号与 ZMLP 兼容。

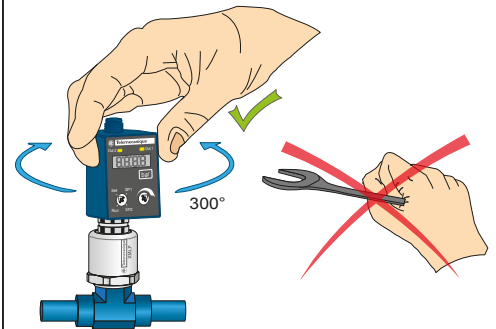
不按照上述规定操作会导致人员受伤或设备损毁。

安装可能性：



使用注意事项：

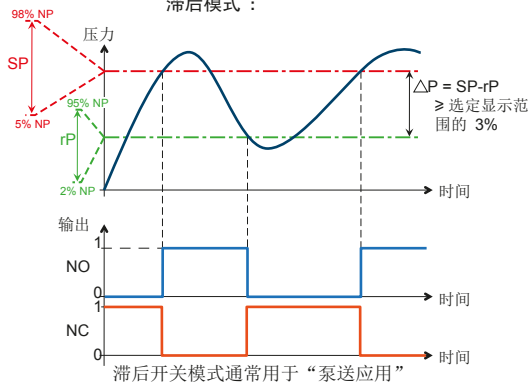
调整头部位置



输出描述：

开关量输出：

滞后模式：

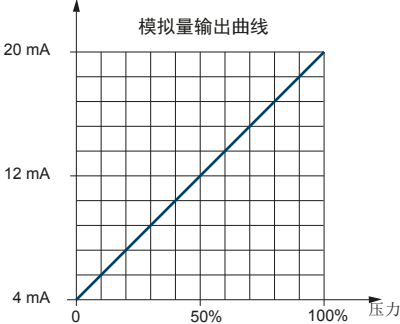


滞后开关模式通常用于“泵送应用”

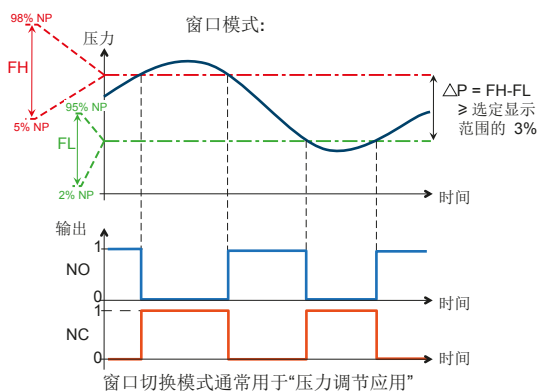
模拟量输出：

- 4-20mA 模拟量输出是压力变送器输出信号的确切图像

模拟量输出信号

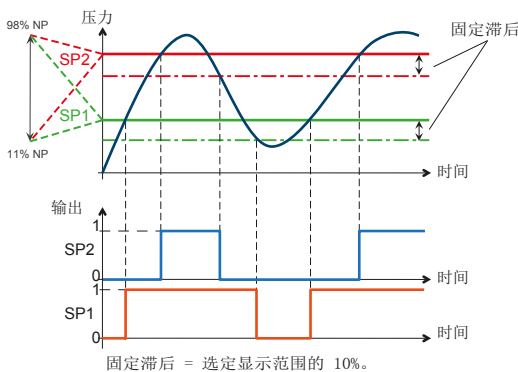


窗口模式：



窗口切换模式通常用于“压力调节应用”

两个切换输出：



固定滞后 = 选定显示范围的 10%。

维护：

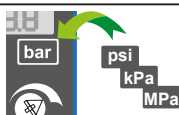
每次通电时，所有显示段会同时短暂亮起。这使得操作员能够检查所有段是否正常运行。

清洁

竖立：

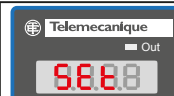
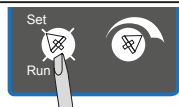
1 按照所连接的压力变送器选择压力单位：缺省单位是 «bar»。

也可以将产品随附的 psi、kPa 和 MPa 不干胶标签贴到 «bar» 上将其覆盖

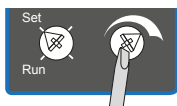


2 按照所连接的压力变送器选择显示值范围。

将旋转开关置于 «Set» 位置（出厂缺省位置）。«Set» 和一个值会交替显示。



然后转动电位计选择合适的值。



压力范围	展出
0 至 x (bar, psi 或 Pa) Ex: 250 bar	X Ex: 250
-x 至 0 (bar, psi 或 Pa) Ex: -14,5 至 0 psi	-X Ex: -14.5
结合压力范围	
-1,00 至 +1,00 (bar)	-101
-1,00 至 +5,00 (bar)	-105
-1,00 至 +8,00 (bar)	-108
-1,00 至 +9,00 (bar)	-109
-1,00 至 +24,00 (bar)	-124
-14,50 至 +15,00 (psi)	-P15
-14,50 至 +60,00 (psi)	-P60

XMLP100BD21F  
0...100 bar

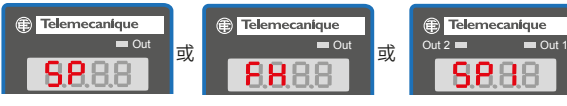
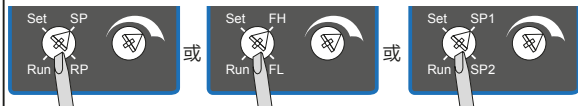
XMLP200PD230  
0...200 psi

XMLPM09BD21F  
-1...9 bar

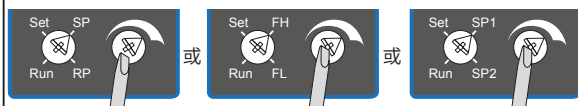
旋转开关位置的变化会记住选定的值。

3 调整高压力阈值 (Set Point):

将旋转开关置于 «SP» 或 «FH» 或 «SP1» 位置（具体视型号而定）。«SP» 或 «FH» 或 «SP1» 和阈值会交替显示。



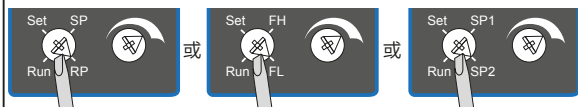
然后转动电位计调整阈值。



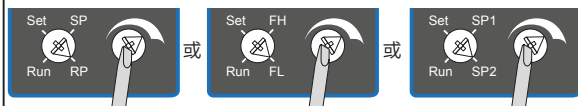
旋转开关位置的变化会记住选定的值。

4 调整低压力阈值 (Reset Point) 或输出 2 Set Point:

将旋转开关置于 «RP» 或 «FL» 或 «SP2» 位置（具体视型号而定）。«RP» 或 «FL» 或 «SP2» 和阈值会交替显示。SP2 表示您调整的是输出 2 的 «Set Point»。



然后转动电位计调整阈值。



旋转开关位置的变化会记住选定的值。

5 最后设置步骤：

将旋转开关置于 «Run» 位置，让产品开始运行。此时会显示流体压力。电位计不再工作。

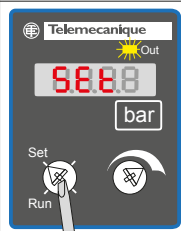


如果设置已完成，建议启用“锁定”功能（请参见 «补充设置» 中的步骤）

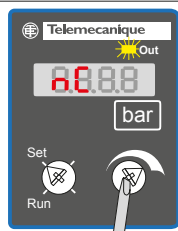
补充设置:

- 常开/常闭输出设置：出厂缺省输出设置为常开功能。

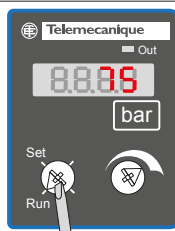
改为常闭：



将旋转开关转到 «Set» 位置。



然后转动电位计以显示 «nc» 项目。



然后将旋转开关转回 «Run» 位置。«NC» 功能即会激活，此时会显示流体压力。

要回到常开功能，请使用相同的操作，但是选择 «no» 项目。

- 锁定/解锁功能：为避免以后有人未经授权做出错误调整，可以将产品锁定。

锁定

激活锁定功能



将旋转开关转到 «Set» 位置。



然后转动电位计以显示 «Loc» 项目。



然后将旋转开关转回 «Run» 位置。产品即被锁定，此时会显示流体压力。

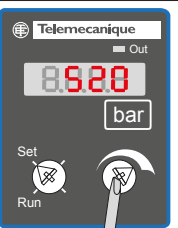
- 当锁定功能被激活时，不调整是可能的。不过你可以通过打开在 «SP\*» 位置旋转开关读取调整值 (\*：可以是 «SP1, SP2, SP, RP, FH或FL» 取决于不同的型号)。
- 如果操作员转动电位计，«Loc» 与阈值交替显示。

解锁功能

将产品解锁并允许重新调整



将旋转开关转到 «Set» 位置。会显示 “PaSS”，要求输入密码。



然后转动电位计以显示键值 «520»。



然后将旋转开关转回 «Run» 位置。显示中的流体压力。

产品随后即被解锁，可以重新进行调整。