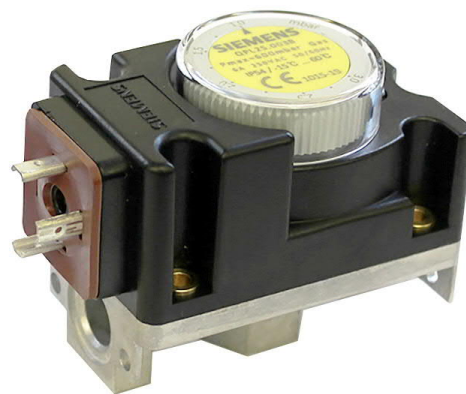


QPL15



QPL25

紧凑型压力开关

QPLx5.xxxB

紧凑型压力开关用于监控燃气压力或空气压力。
低于或超过设置的开关点时，常开、常闭触点发生转换。

QPLx5 和本数据表专供在其设备中集成使用 QPLx5 的原始设备制造商 OEM 使用！

应用

- 用于燃气点火设备（燃气燃烧器）上燃气阀组中的空气压力或燃气压力监控
- QPLx5 适于作为最小压力开关或最大压力开关
- 可调的工作压力范围高达 50 kPa（取决于压力范围）
- 适用于气族 1/2/3 的气体、氢气和其他中性气态介质

警告



请注意以下警告，以避免造成人身、财产和环境损害！

不允许：打开、干预或更改压力开关！

- 所有操作（装配、安装、保养维修等）都必须由获授权的专业人员执行
- 在连接范围内所有工作开始之前，断开设备电源的所有电极。确保设备不会重启，并确保不带电。未断开设备时，则存在电击危险
- 如果 QPLx5 掉地或受到撞击，则不得继续使用，因为即使外表没有明显破损也可能影响安全功能
- 不得将 QPLx5 在易燃或有爆炸危险的环境中使用，存在火灾危险或爆炸危险
- 使用 QPLx5 前请阅读数据表。必须根据现行规定安装 QPLx5

设计说明

动作点调节

调节动作点时，移除外壳，如果增加压力，则向右旋转范围刻度按钮，或在降低压力时，向左旋转（参见尺寸图章节中的刻度）。装上外壳并固定，防止擅自调整。



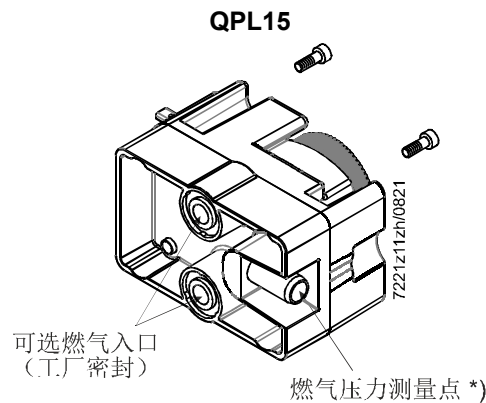
请格外注意！

相对实际显示的规定切换压力，必须在应用中检查或必要时调整开关点。此外请注意压力上升/下降的方向。

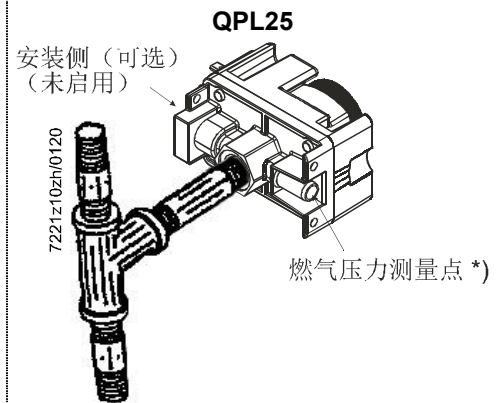
装配说明

- 确保遵守国家有关安全法规
- 检查管道连接是否存在泄漏位置
- 为了避免因为设备上的脏污造成压力接口堵塞，必须采取适当的预防措施。范例：安装细筛或过滤器
- QPLx5 压力开关既可水平也可垂直安装，但是不得倒挂（刻度不得指向下方）。这可能对开关点造成一定的影响
- 根据具体型号，可以通过 1/4" 螺纹或者 O 型圈安装 QPLx5
- 可以使用 3 mm 的内六角扳手打开 QPLx5 上的测量压力管接头
- 请遵守下面的装配说明：74 319 0551 0 (M7221)

利用 O 型圈安装
O 型圈和自组装螺栓包含在供货范围内。



安装在 1/4" (ISO) 螺纹接头上



*) 拧紧扭矩：最大 2.3 Nm



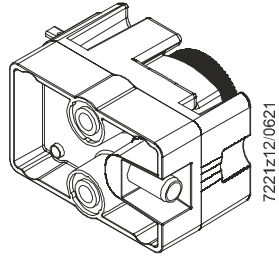
警告！

QPLx5 的塑料外壳出现损坏时可导致气体泄漏。

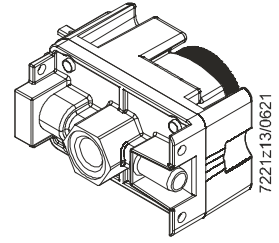
供应燃气压力可能超过 60 kPa 的应用：

必须在 QPLx5 的安装现场采取措施，一旦 QPLx5 的塑料外壳出现损坏时，将气体泄漏的空气量限制在 70 升/小时以内。外观出现破损的 QPLx5 必须立即更换。

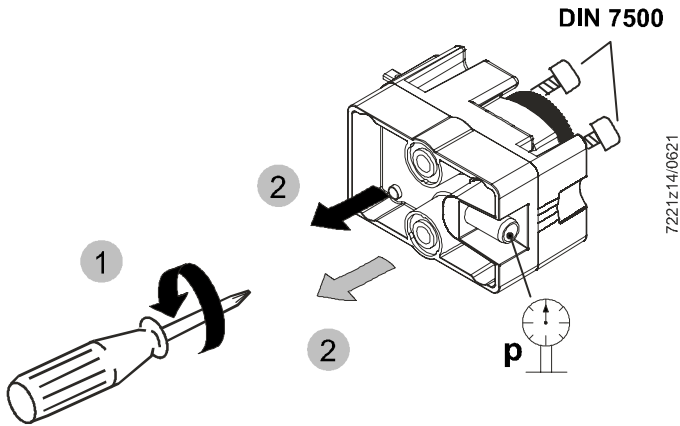
QPL15



QPL25

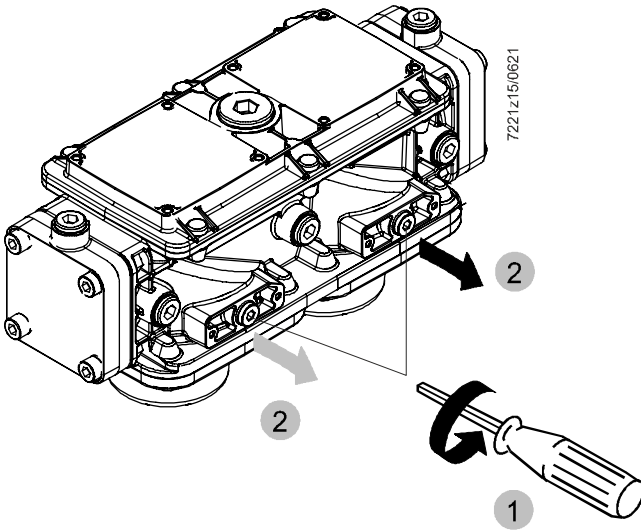


1

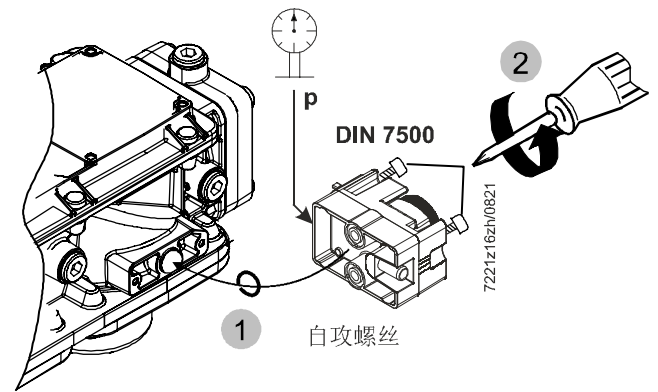


2a

QPL15 / VGD2

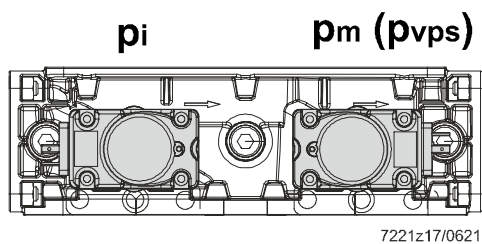


3a

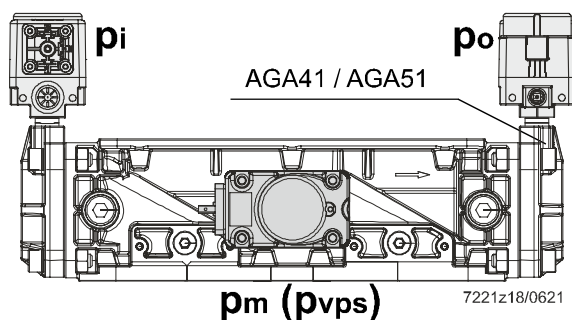


4a 备件选择 (示例)

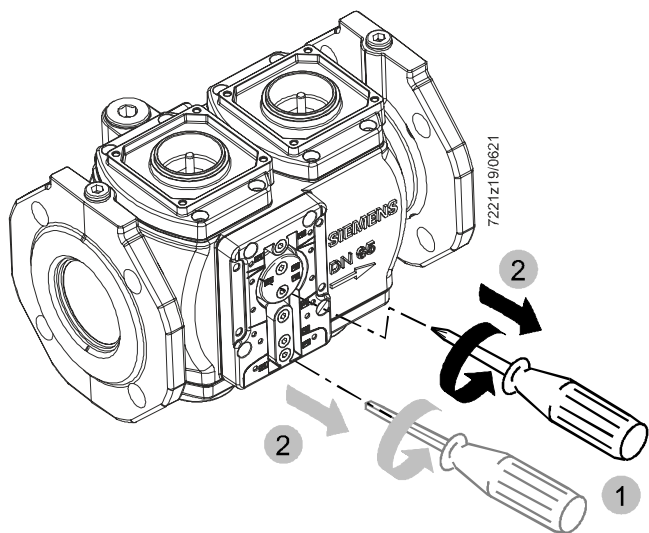
用于 VGD20.4011 / VGD20.5011, 带 O 型圈的 QPL15



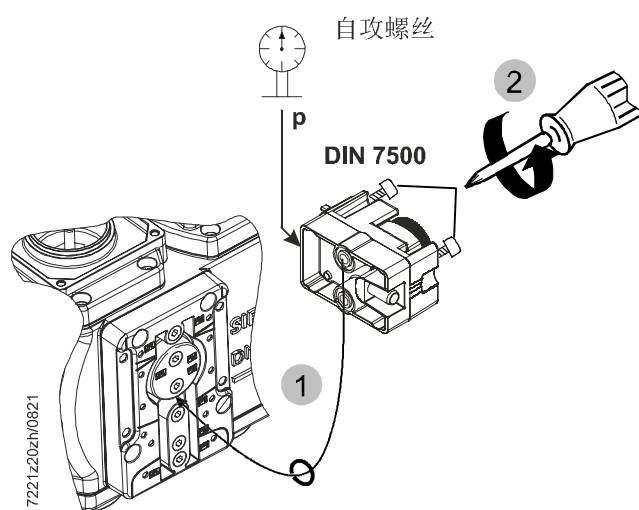
用于 VGD20.403 / VGD20.503, 带螺纹接套 Rp1/4" 的 QPL25



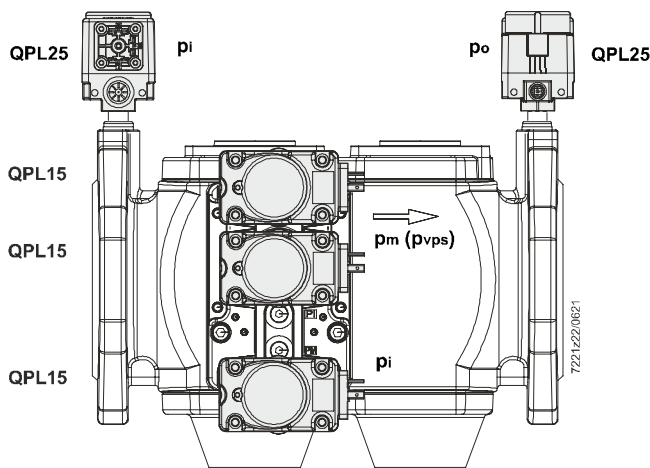
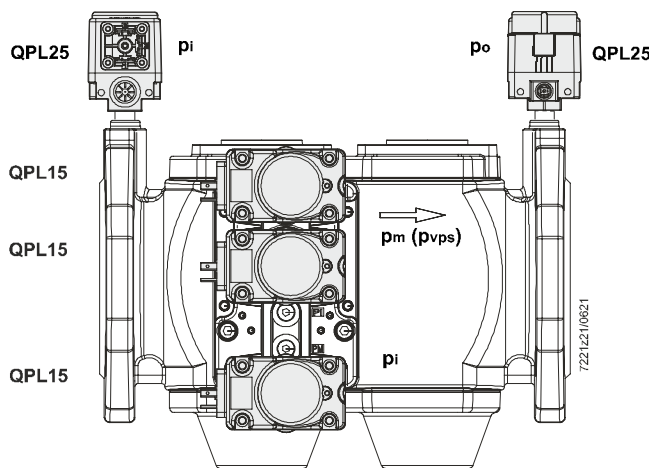
2b QPL15 / VGD4



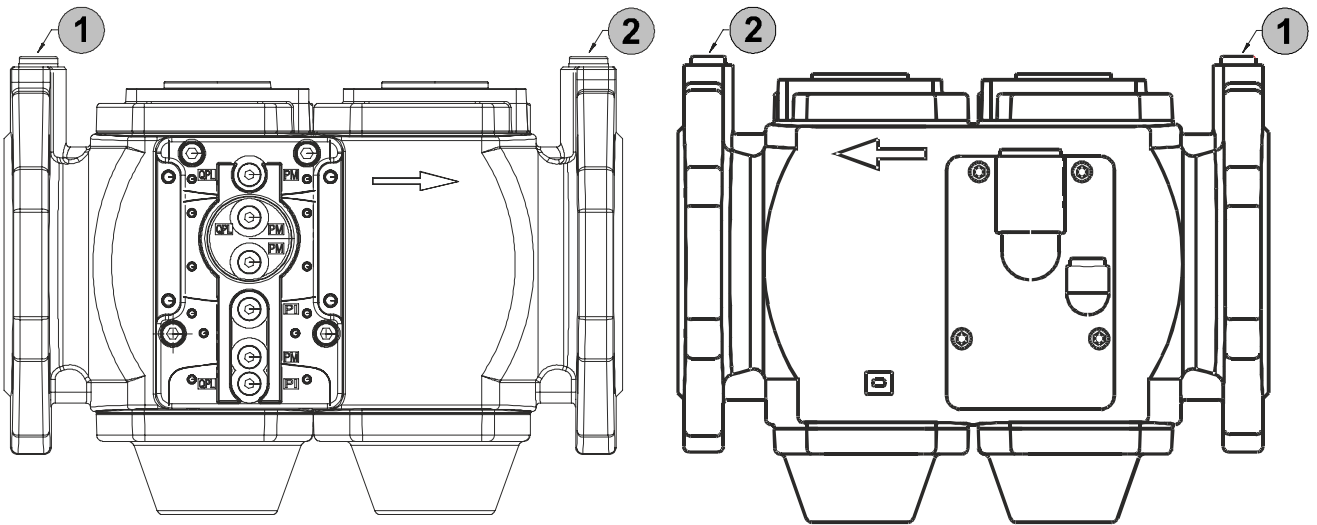
3b



4b 备件选择 (示例)

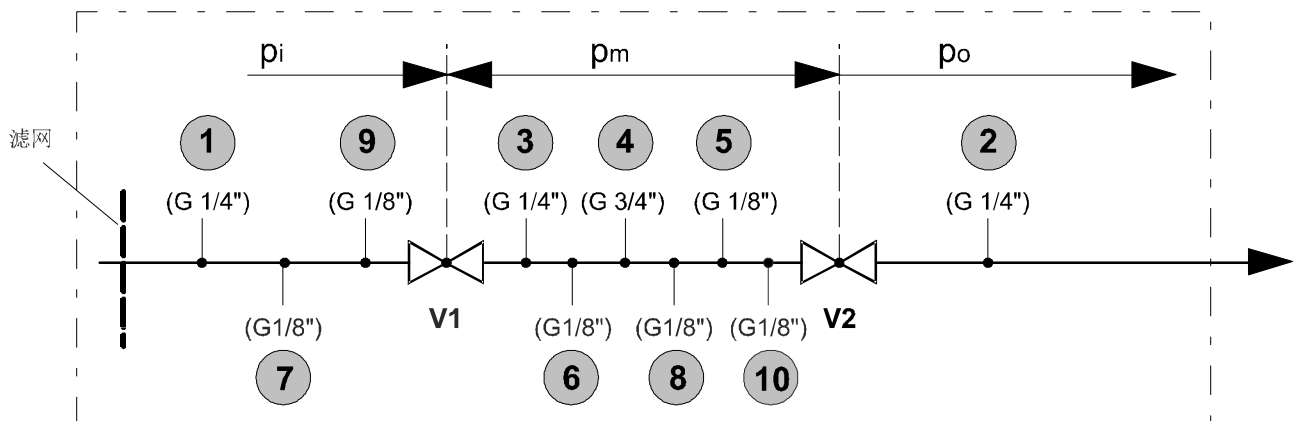
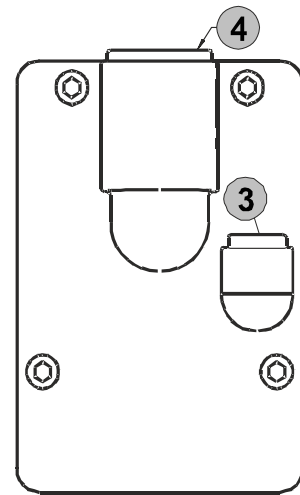
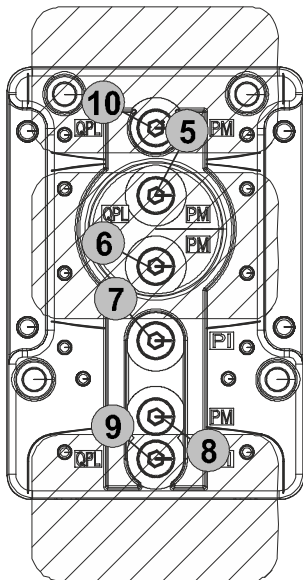


5 压力接口



VGD40/VRD40

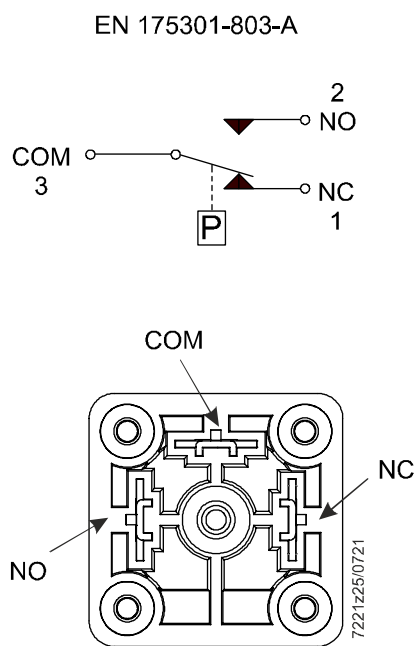
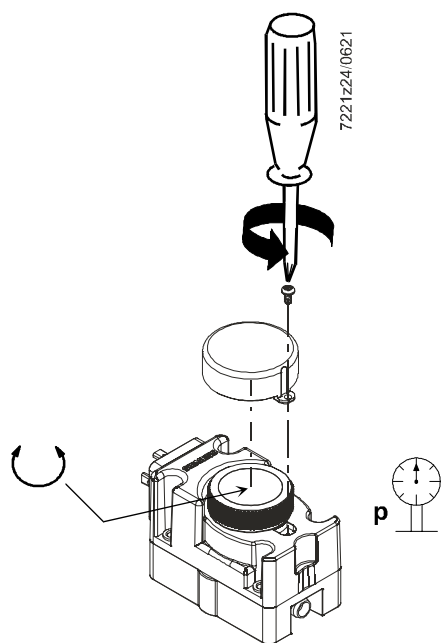
VGD40/VRD40



Pi = 进口压力: V1
 Pm = V1 和 V2 之间
 Po = 出口压力: V2

7221z23zh/0821

6



维护说明



注意!

更换阀门时，必须同时更换 **QPLx5!**

根据 **AFECOR** 规定的燃气压力开关设计使用寿命，**QPLx5** 在开关超过 **50000** 次或使用寿命超过 **10** 年后建议更换。即便阀门已更换了新的密封件，不建议再次安装使用。



应用指令:

- 低电压指令
- 欧盟燃气设备法规
- 电磁兼容性 EMC (抗干扰力) *)

2014/35/EC
EU/2016/426
2014/30/EU

*) 将紧凑型压力开关装入装置后, 应检查是否达到 EMC 排放要求

与应用指令规定的一致性将通过遵守下列标准/规定来证明:

- 用于燃气燃烧器和燃气设备的压力开关
- 自动电气调节和控制器
第 2-6 部分

EN 1854
EN 60730-2-6

对自动电气压力调节和控制器的特殊要求包括机械要求。

60 kPa 以上的压力范围 (EN 1854) 需通过额外的评估后才能启用。

适用当时的输出标准可从合格说明书中提取!



EAC 电磁兼容性 (欧亚电磁兼容性)



China RoHS

危险物品表:

<http://www.siemens.com/download?A6V10883536>



<http://www.szutest.cz>

使用寿命

如果使用的燃气符合 EN 437 标准, 则压力开关的设计使用寿命*为 50,000 个燃烧器启动周期, 在正常供暖运行时相当于约 10 年的使用寿命 (从铭牌上注明的生产日期算起)。

使用寿命的计算是基于 EN 1854 标准规定的耐久试验。由欧洲调节器制造商协会 (European Control Manufacturers Association, Afecor) 出版条件汇总 (www.afecor.org)。

压力开关的设计使用寿命请参见数据表规定。达到设计使用寿命 (燃烧器周期数量或相应使用时间) 后, 必须由授权人员更换压力开关。

* 设计使用寿命并不是交付条款内规定的质保期。

处理注意事项

设备包含电气和电子元件, 不得作为家庭生活垃圾处理。必须遵守当地有效的法律。

规格

- 外壳使用耐用塑料, 带铝压铸底层结构
- 可调的动作点
- 自动复位

可以使用位于盖帽下方且带有刻度的调节旋钮设定 QPLx5 的开关点 (设定值)。

型号概要

订购时，请注明准确的型号名称，参见*型号概要*。



提示!

此处列出的 QPLx5.xxxB 用于替换之前的版本 QPLx5.xxx。

QPLx5 带自动复位:

订购编号	O 型圈	S55722-S106-A100	S55722-S107-A100	S55722-S108-A100	S55722-S109-A100	S55722-S110-A100
型号/连接		QPL15.003B	QPL15.010B	QPL15.050B	QPL15.150B	QPL15.500B
订购编号	1/4"	S55722-S101-A100	S55722-S102-A100	S55722-S103-A100	S55722-S104-A100	S55722-S105-A100
型号/连接		QPL25.003B	QPL25.010B	QPL25.050B	QPL25.150B	QPL25.500B
允许的运行压力	72 kPa					
工作压力范围	0.1...0.3 kPa	0.2...1 kPa	0.5...5 kPa	0.5...15 kPa	10...50 kPa	
切换差	0.1 kPa	0.15 kPa	0.3 kPa	0.6 kPa	2.5 kPa	
出厂设置	0.1 kPa	0.2 kPa	0.5 kPa	1.0 kPa	10 kPa	

配件

单独订购:




接线盒 **AGA65**

产品编号: **BPZ:AGA65**

- 插头连接符合 DIN EN 175301-803-A
- \varnothing 4.5...11 mm / 最大 1.5 mm²

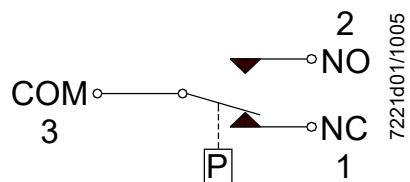
技术参数

通用设备参数	开关电压	有效 AC 最大 250 V DC 24...48 V	
	合闸电流	cosφ 1 时 ACeff 最大 6 A cosφ 0.6 时 AC eff. 最大 2 A AC eff. 最小 20 mA DC 最大 1 A DC 最小 20 mA	
	可调的工作压力范围	0.3...50 kPa (不同的范围, 参见型号概要)	
	持续运行压力	最大 72 kPa	
	重量		
	- QPL15	约 155 g	
	- QPL25	约 143 g	
	- AGA65	约 36 g	
	安装位置	水平或垂直, 但是不能悬挂	
	防护类别	II 级, 符合 EN 60730-1:2016	
	防护等级	IP54	
	转换压力偏差	±15 %, 基于额定值 (刻度) (竖立隔膜位置)	
	燃气系列	1、2、3 符合 EN 437:2018 标准 <1% H2 (参见制造商声明中的“注意事项”) <1% NH3	
	分类	符合 EN 1854:2010 标准 PSD-M (50,000 个周期)	
	使用寿命期间所设数值的偏移	根据 EN 1854:2010 7.101.1.3 标准	
	允许的运行压力	参见型号概要	
	工作压力范围	参见型号概要	
	切换差	参见型号概要	
	出厂设置	参见型号概要	
	环境条件	存储	
		温度范围	-20...+80 ° C
湿度		<95% r.F.	
运输			
温度范围		-20...+80 ° C	
湿度		<95% r.F.	
运行			
温度范围		-15...+60 ° C	
湿度		<95% r.F.	
安装高度	最多海平面上 2000 m		
机械条件	 注意! 不得出现冷凝、结冰和水侵蚀!		
	振动试验	根据 IEC 60068-2-6:2008 标准, 加速度为 10 m/s ²	
	冲击试验	根据 IEC 60068-2-27:2021 标准, 峰值加速度为 100 m/s ²	

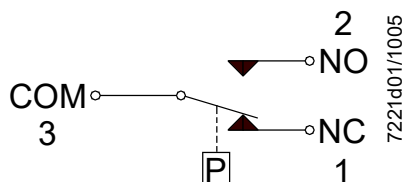
连接图

用作下列开关时的功能 ...

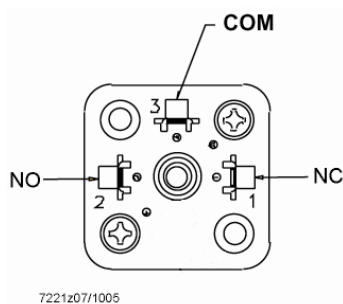
最小压力开关
压力降至设置值以下时，
NO 打开且 NC 闭合。



最大压力开关
压力升高超过设置值时，
NC 打开且 NO 闭合。

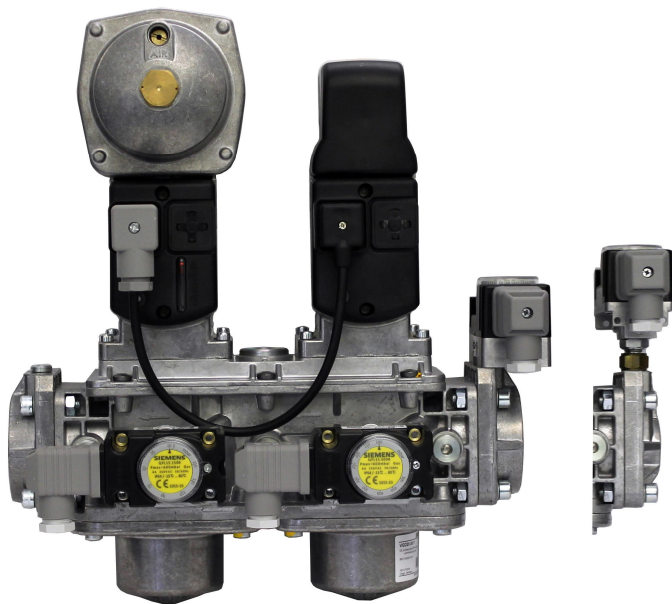


根据 DIN 43650 通过插头 AGA65 连接

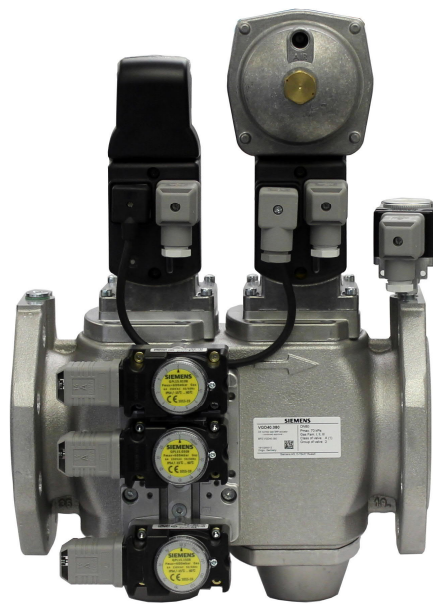


连接示例

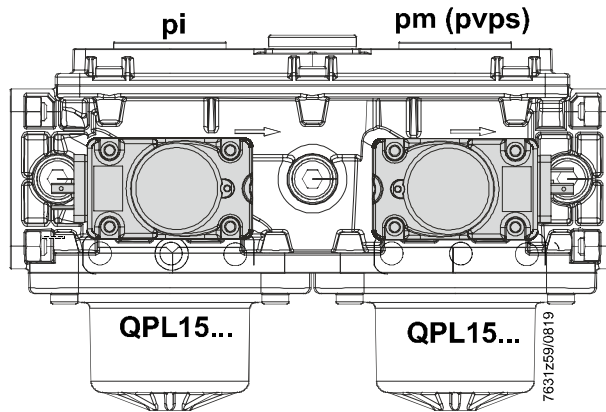
QPLx5 连接 VGD20.xx11



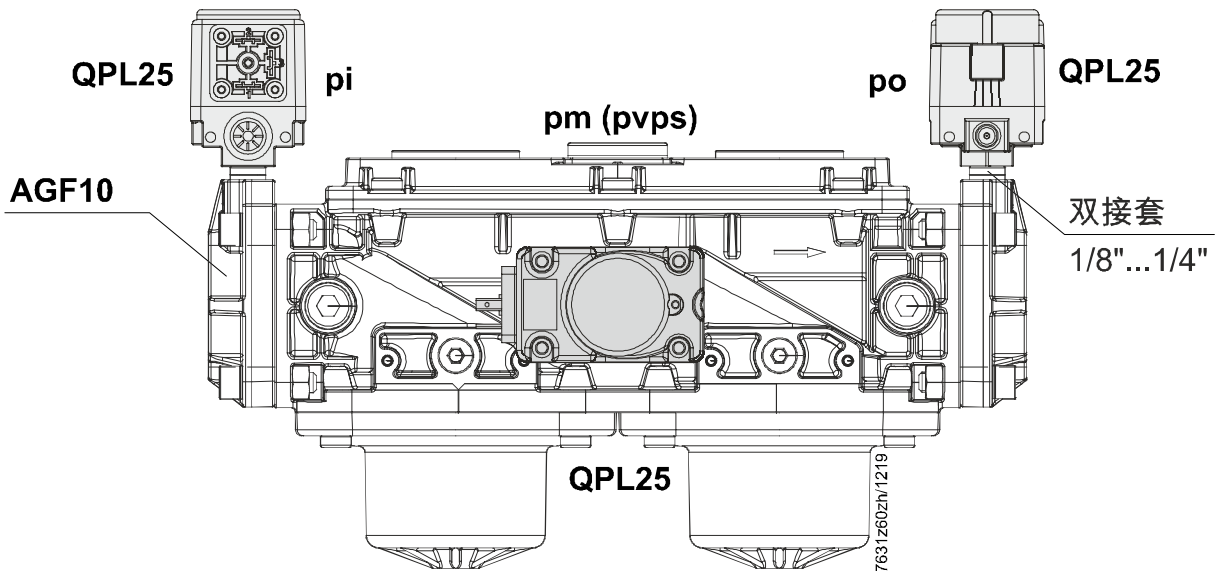
QPLx5 连接 VGD40



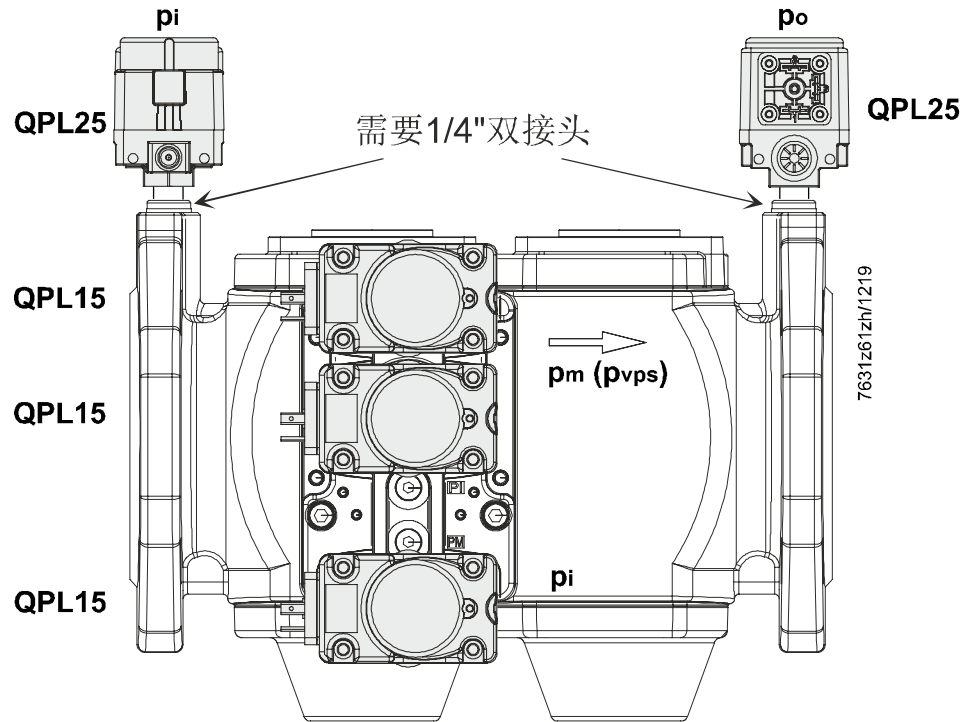
VGD20.xx11 中带 O 型圈的 QPL15



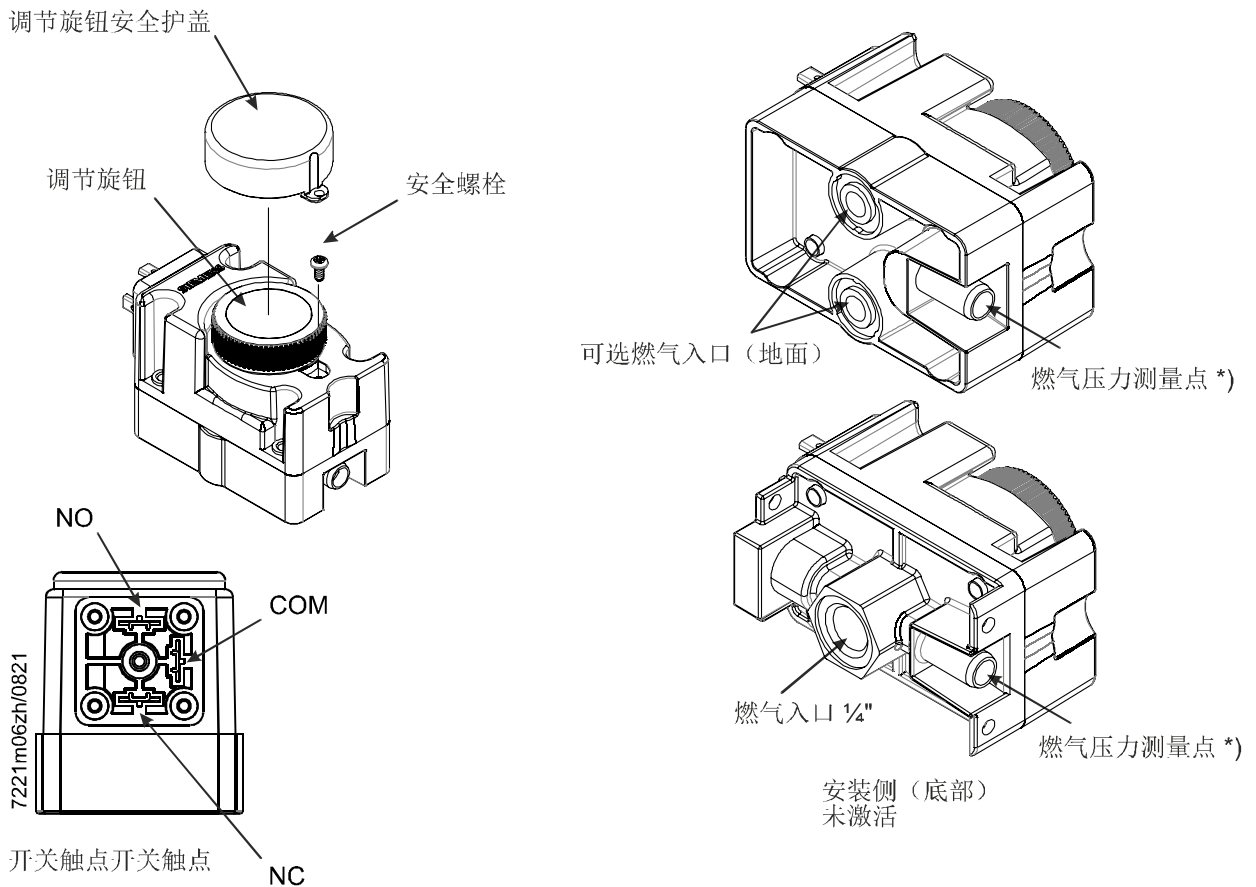
VGD20.xx11 中带螺纹套管接头 Rp1/4" 的 QPL25



提示！
对美国规格不适用！
QPL15 的安装！
同样也可以选择将 QPL15 安装到 AGF10 法兰上。



QPLx5.xxxB 的结构

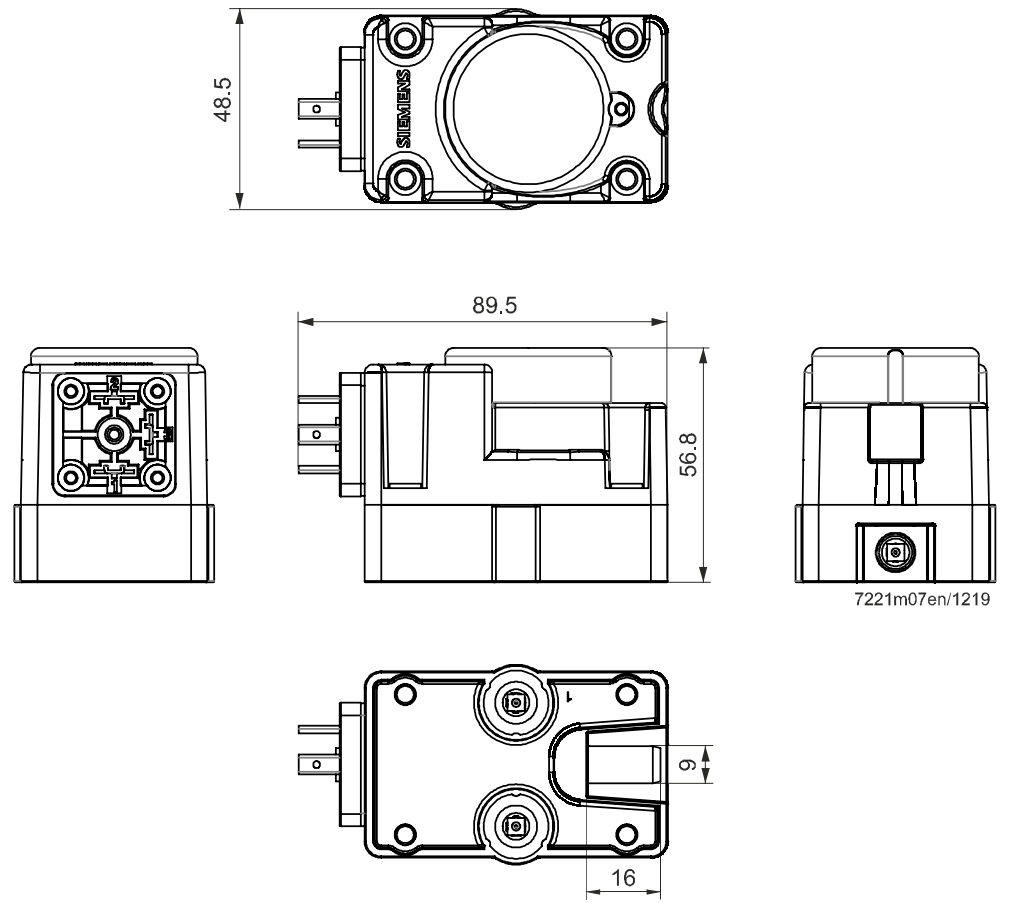


*) 拧紧扭矩: 最大 2.3 Nm

尺寸图

尺寸, 单位 mm

QPL15.xxxB

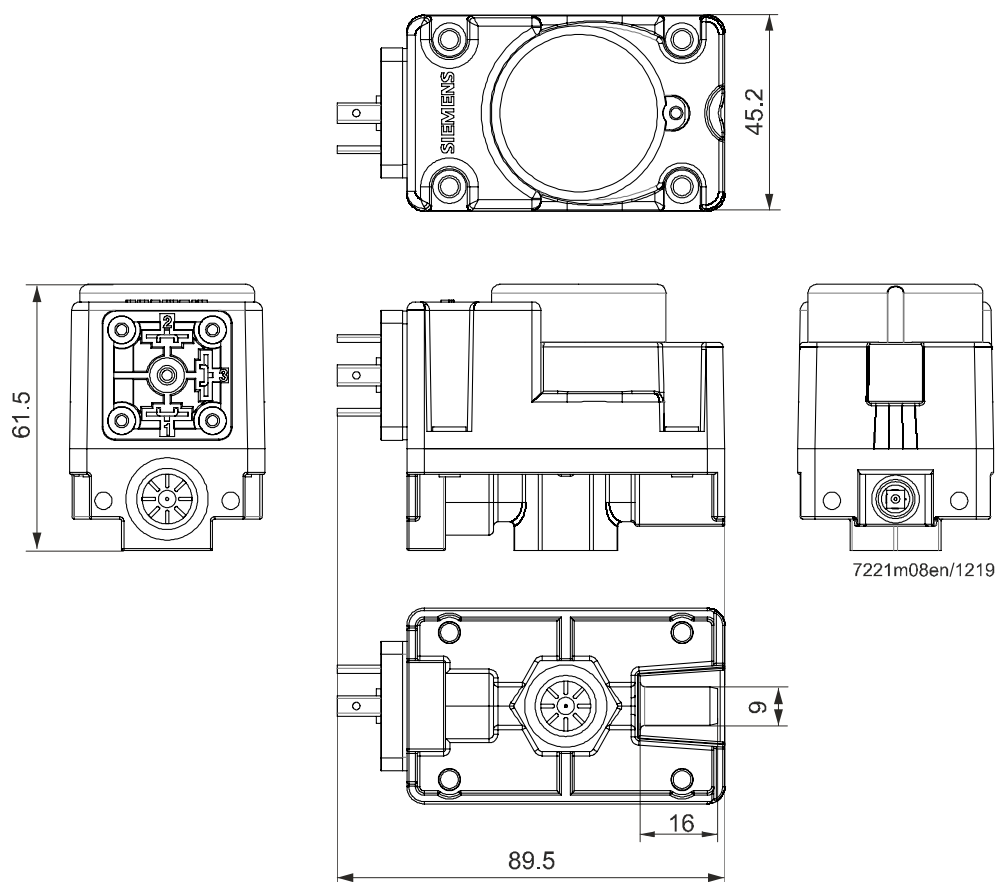


提示!
尺寸仅供参考。

尺寸图 (续)

尺寸, 单位 mm

QPL25.xxxB



提示!
尺寸仅供参考。