

使用注意事项

关于真空系统元件的一般注意事项，请参阅卷头15、卷头16。

警告

- 使阀动作时，请确认泄漏电流为1mA以下。否则，泄漏电流可能会导致误动作。
- 对先导阀长时间连续通电会导致线圈发热。发热可能会导致烫伤及影响关联元件。长时间连续通电时，请与本公司协商。
- 自保持型(VSX-□□D-···)在停止供给先导空气后重新供给(包括出厂后的初始使用)时，切换阀的位置处于中间状态。重新供给先导空气时，请务必对先导阀输入信号或通过手动操作确保切换。
- 使用DIN导轨型时，在可能会对产品施加振动、冲击的情况下，安全起见请在两侧使用市售的DIN导轨固定支架，进行切实安装。
- 集成型的单元拆装，请停止供气并切实排出残压后再进行。
- 集成型的单元搭载，请将锁定杆插到底后，使用螺钉进行切实固定。否则在振动的作用下锁定杆可能会松脱，从而导致单元飞出。

注意

- 请勿强拉或极度弯曲先导阀及真空用压力开关的导线。否则会导致断线及接插件部损坏。
- 压缩空气中含有大量冷凝水(水、氧化油、焦油、异物)。冷凝水会大幅降低产品的性能，因此请使用后冷却器、干燥机进行除湿，以提高空气质量。
- 请勿使用油雾器。
- 配管内的锈渍会导致动作不良，因此请在供气口的前面安装5μm以下的过滤器。此外，建议在使用前及每隔适当的时间对配管内部进行吹气清洗。
- 请避免在有腐蚀性气体、可燃性气体的场合使用。同时，请避免将其作为流体使用。
- 更换供气(PS、PV)口的圆形接头时，请去除密封部的附着物后切实插入定位销。
- 更换真空(V)口的圆形接头时，请在确认气流密封件未脱落的基础上去除密封部的附着物，然后按照规定的紧固扭矩切实紧固螺钉。
- 集成型的单元搭载，请务必确认供气口(真空供给)、排气口(空气供给)的O形圈未脱落或露出。
- 真空口请进行可确保充足的有效截面积的配管(供气口)直径、配管长度及其它元件的设定。
- 集成型真空发生器中同时存在动作的发生器和不动作的发生器时，真空发生时的排出空气可能会迂回至不动作的发生器中，从真空口中排出。这种情况下若工件重量较轻，则可能会发生吹走工件等问题，因此请勿在会产生影响的条件下使用。

发生器系统

VSX

VSX-VSU
VSX-VSC

VSG

VSX
VSXM

VSJ
VSJM

VSN
VSNM

VSX
VSXM

VSQ

VSZM

集成使用时的注意事项

■增加集成连数时，可能会因如下原因导致无法充分发挥性能或引发故障。详情请咨询本公司。

1.供给空气不足导致真空性能降低

- 对策：①确认供给空气容量等
②尽可能缩短配管
③加大接头尺寸
④单侧供给时从集成两侧进行供给

2.排气口容量不足导致真空性能降低，或者排出空气从其它工作站的真空口中排出。

→集成时可维持性能的连数因喷嘴尺寸、真空性能等而异，请咨询本公司。

原因 消音器型(大气开放)的消音器容量不足，导致排气阻力变大，性能降低。

- 对策：①各工作站单独排气。(特注)
②避免将排气部置于壁面处。
③减少连数。

原因 集中排气型时配管阻力较大，因此性能降低。

- 对策：①尽可能缩短配管长度。
②加大排气接头尺寸。
③各工作站单独排气。(特注)
④减少连数。

关于使用方法

1.真空用压力开关的操作方法

(1) 压力设定步骤

- ①通电(确认配线后再接通直流电源。)
②将MODE切换开关设为压力设定模式(ME→S1 or S2、SW)。
②-2.(仅限带模拟输出型真空用压力开关)
将迟滞设定微调电容器(HYS)朝逆时针方向旋转到底，设为最小响应差。
③使用小型螺丝刀等旋转压力设定微调电容器(S1 or S2、SW)，调至所需设定值。
④将MODE切换开关置于压力显示模式(ME)后施加压力，确认实际是否动作。
•带2点开关输出型真空用压力开关时：
开关输出1(S1)：超出设定压力时动作指示灯(红色LED)亮灯。
开关输出2(S2)：超出设定压力时动作指示灯(绿色LED)亮灯。
•带模拟输出型真空用压力开关时：
开关输出(SW)：超出设定压力时动作指示灯(红色LED)亮灯。

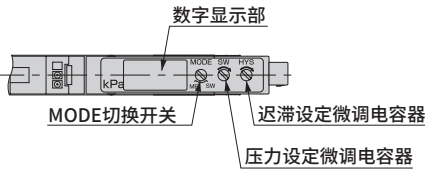
(2) 响应差设定

- ①可使用迟滞设定微调电容器(HYS)调整响应差(迟滞)。
②响应差调整范围约为0~15%F.S.。按顺时针方向旋转微调电容器时，响应差变大。
③响应差确认

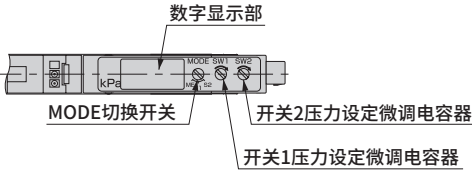
将MODE切换开关设为压力显示模式(ME)，在设定压力附近小幅度上下调整，读取动作指示灯的亮灯、熄灯值。显示值之差即为响应差。

【调整响应差的使用示例】

- 压力存在波动，输出小且重复断续时，加大响应差。
•需设定压力下降的允许范围时。



带数字显示真空用压力开关
(模拟输出、带开关输出型)



带数字显示真空用压力开关
(带2点开关输出型)