

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
用水相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体接单生产品
卷末



用于确保安全性的

流体阀元件：警告・注意事项

使用前请务必阅读。

各机种系列・个别注意事项

气控型球阀2・3通阀(紧凑型旋转阀)

设计・选型时

警告

1 关于周围环境

- ①环境中尘埃等较多时，请将消音器或弯管接头朝下安装在排气口上以防止尘埃进入。
- ②电磁阀搭载型不可在爆炸性气体环境下使用。要在爆炸性气体环境中使用时，请在CHB・CHBF・CHG・CHB-R・CHBF-R・CHG-R系列中另行准备防爆型电磁阀先导空气回路。
- ③在水滴、油等飞溅的场所请实施恰当的防护措施。

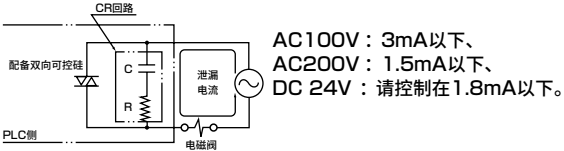
注意

1 关于流体的粘度

流体的粘度通常最大可以使用500mm²/s，但是，根据液体的种类，其特性会有所差异，请与本公司协商。

2 关于来自其他控制元件的泄漏电流

通过可编程控制器等驱动电磁阀时，请确认可编程控制器的输出泄漏电流在以下的规格范围内。否则会导致误动作。



3 外部先导空气的注意事项

- ①排水措施-压缩空气中含有大量的冷凝水(水、氧化油、焦油、异物)。这些是导致空压元件的可靠性显著下降的原因。作为排水措施，请通过后冷却器・干燥器除湿、过滤器去除杂质、焦油过滤器去除焦油等来改善空气质量(洁净空气)。
- ②自润滑使用-本系列产品实现了自润滑使用，因此无需油雾器，但在给油时请持续给油，确保润滑油不会耗尽。润滑油请使用ISO VG32 (#90) 透平油的同等产品。
- ③过滤网-要安装的过滤网请使用滤芯5 μm以下的产品。

4 关于限位开关

限位开关的额定规格请参阅下表。

额定电压 (V)	非电感性负载 (A)			
	电阻负载		指示灯负载	
	常闭	常开	常闭	常开
AC250	5		1.5	
DC30	5		—	

注1：上述数值表示恒定电流。

注2：指示灯负载指具有10倍浪涌电流的负载。

注3：浪涌电流为最大10A。

注4：在微小负载下使用时，请与本公司协商。

注5：限位开关使用欧姆龙(株式会社)的D4E-1G20N。请在限位开关的规格范围内使用。

安装・配管・配线时

注意

1 安装

- ①操作・安装产品时，请务必握住阀体。请勿拉扯导线或使之掉落。

2 配管

- ①配管紧固和重新配管时，请先固定产品后再进行操作。此外，阀体侧配管时请固定阀体，阀盖侧配管时请固定阀盖。
- ②固定、支撑配管时，请注意避免配管的重量、振动直接作用于阀。
- ③请务必遵守3通阀的加压方向(限定为C口加压)。
- ④先导空气配管的紧固扭矩请参照下表。

配管公称直径	配管紧固扭矩推荐值(Nm)
Rc1/8	7~ 9

- ⑤请勿利用电磁阀部进行配管。否则可能会损坏。(电磁阀搭载型时)

3 配线(电磁阀搭载型时)

- ①先导控制用电磁阀使用本公司的4通阀(4KB119)。有关配线方法的详情，请参阅《空压阀综合》。

使用时

⚠ 注意

1 关于水锤防止

要防止水锤时，请通过消音节流阀和速度调节阀等对排气侧进行节流。

2 关于频率

请遵守动作频率。如果超过规定值，会导致耐久性降低。

3 手动时的操作方法 (仅双作用型)

请在切断先导空气、释放执行部内的残压后，用活扳手完全夹住执行部上方的转动杆并慢慢旋转。

* 单作用型 (CHB-R、CHBF-R、CHG-R、CHB-X、CHBF-X、CHG-X、CSB-R、CSBF-R系列) 系列由于弹簧内置的关系，因而无法进行手动操作。

4 动作时，请避免手接触执行部上方的转动杆。

动作时转动杆会旋转，非常危险。

5 要调节开闭速度时，请勿对操作空气进行过度节流。

否则可能会导致动作不稳定。

保养・维护时

⚠ 警告

1 关于单作用型执行部的操作

请切勿拆解单作用型执行部。其中内置了强力的弹簧，拆解时弹簧会弹出，非常危险。

2 球阀、执行器调换时的注意事项

① 调换之前，请务必排出先导空气和流体压力，确认球阀内部是否受压。

② 调换时，请确认执行器轴和球阀轴未偏移。

③ 拧紧2个内六角螺栓或六角螺栓时，请分多次小心组装，确保均匀拧紧。(推荐紧固扭矩 4.5~5.5Nm)

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP・AD
APK・ADK
干燥空气用
EX防爆型
防爆型
HVB・HVL
S◇B・NAB
LAD・NAD
水用相关
NP・NAP・NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
其他阀
SWD・MWD
集尘用
CVE・CVSE
CCH・CPE/D
生命科学
燃气
自动洒水
室外专用
特殊流体
接单生产品
卷末