



# 为了安全地使用本产品

请务必在使用之前阅读

在设计、生产使用空压系统的装置时，有义务进行检查以确保通过控制装置机构和气动控制回路及其电气控制而运行的系统的安全性，并制作安全的装置。

为了安全地使用本公司产品，对产品的选定、使用以及恰当地维护和管理是极其重要的。

为了确保产品的安全性，请务必遵守警告和注意事项。

另外，请进行检查以确保装置的安全性，制作安全的装置。

## 警告

**1** 产品是以一般产业机械用零部件为对象，进行设计和生产的。因此，请由具有充分知识和经验的人员进行操作和使用。

**2** 请在产品固有的规格范围内使用。

在本产品规格范围外使用时，或在室外，以及下述条件和环境中使用时，请向本公司确认。另外，请绝对不要进行产品改造或加工。

- ① 用于下述对安全性有所要求的用途时：原子能、铁道、航空、车辆、医疗设备、直接接触饮料、食品等的设备、娱乐设备、紧急切断回路、压机、制动回路、用于安全保障的设备等。
- ② 可能会对人员和财产造成巨大影响，特别是对安全性有较高要求的用途等方面。

**3** 有关装置设计的安全性，请遵守团体标准和法规等。

ISO4414、JIS B 8370（气动系统通则） JIS B 8368（气缸）  
JPAS 005（气缸的使用以及选定指针）  
高压气体保安法、劳动安全卫生法以及其他的安全规则。

**4** 有关装置设计的安全性，请遵守团体标准和法规等。

- ① 请务必在确认有关产品的所有系统都处于安全状态之后，再对机械和装置进行定期检查和保养。
- ② 停止运转时也有可能存在高温部分或者充电部分，因此作业时请充分注意。
- ③ 请在切断作为能量来源的供给空气和相应设备的电源、排出系统内的压缩空气并注意是否漏水或漏电之后再行元件的检查与保养。
- ④ 重新启动使用空压系统的机械和装置时，请务必确认是否采取飞出防止等确保系统安全的措施，并小心操作。

**5** 请务必遵守下页以后的警告与注意事项。

■在下面所示的注意事项中，安全注意事项的等级按“危险”、“警告”、“注意”三个级别进行分类。

 **危险**：如果进行了错误操作，可能会发生死亡或者重伤的危险情况，并且危险发生时的紧迫性（迫切程度）较高的情况。  
(DANGER)

 **警告**：如果进行了错误操作，可能会发生死亡或者重伤的危险情况。  
(WARNING)

 **注意**：如果进行了错误操作，可能会发生轻伤或者仅仅产生物质上的损失时的危险状态。  
(CAUTION)

另外，“注意”中所记载的事项，可能会因状况而导致严重后果。  
所记载的内容都非常重要，请务必遵守。

## 设计 · 选定时

**警告**

- 请在产品固有的规格范围内使用。
- 此产品为产业用。请勿与医疗、人命有关的装置、回路中使用。
- 配管荷重力矩  
对阀体及配管部分施加横向荷重和力矩，有可能会使配管部分破损，请在指定的力矩内使用。  
另外，请勿对FAC10施加横向荷重。

	FAC100	FAC200	FAC3000
最大力矩 N·m	15	50	50

**注意**

- 请确认使用回路、使用流体。  
请在气源处安装干燥器、空气过滤器和除油过滤器除去水分和油分。
- 不能除去水滴。  
滤芯膜具有疏水性，但在无加压状态水是不能通过的，加压后会流向排气侧。

- 请勿超过最高使用压力和使用温度范围使用。  
周围有热源时，请勿超过产品的使用温度范围。否则，有可能导致产品及滤芯膜破损。
- 排放请勿超过最大流量以上。  
请计算出同时使用的电磁阀、气缸的处理流量，请选定在最大流量以下的机种。排放空气在最大流量以上，会导致排放空气的净化度降低，以及滤芯膜破损。
- 请设置在不尘土飞扬的场所。
- 请勿设置在排放的空气直接吹得倒工件的地方。  
作为过滤器使用时，请与本公司商谈。
- 集合配管时，因逆流可能会导致电磁阀动作不良。  
这种情况，请安装止回阀以防逆流。  
根据样本上记载的流量特性表，确认处理流量和一次侧压力的关系，请使用即使1次侧压力逆流也不会产生影响的范围和回路。

## 安装 · 装配时

**注意**

- 请在净化室中进行拆封。  
本产品是净化室中进行包装的。请在净化室到进行配管时刻再拆开包装。
- 请勿把本产品设置在阳光直射的场所。
- 请气洗、水洗要使用的配管。
- 在拧入配管或接头时，请勿混入异物。
- 请确认产品按箭头方向排放，并正确连接。  
否则会缩短寿命。
- 在连接配管时，请不要施加蛮力。  
在配管时，请勿拉伸、压缩、弯曲。

- 连接配管时，请用适当的力矩进行紧固。  
(右表为力矩的推荐值)

连接螺纹	紧固力矩 N·m
R1/8	3~5
R1/4	6~8
R3/8、Rc3/8	13~15
R1/2、Rc1/2	16~18

- 配管时请紧固六角面。(FAC100、FAC200)
- 确保维护空间  
请确保维护检查时所需要的空间。
- 请用产品附加的堵塞堵住不用的配管口。(FAC3000)
- 请勿在有振动、冲击的场所安装。
- 请安装在排放的空气不直接对着眼睛的方向。

## 使用 · 维护时

**警告**

- 请勿在含有有机溶剂、化学药品等氛围中或者有附着场所使用。以聚碳酸酯为材料的机体有可能会破损。
- 请勿在有静电的，有带电问题的场所使用。
- 请勿在发生臭氧的环境中使用。
- 请切实地把FAC10插入快插接头里再使用。

**警告**

- 请不要对产品进行改造。
- 维护时，先切断电源、停止供给流体，确认无残压后再进行。
- 使用、维护时，请务必熟读产品附带的使用注意事项，充分理解内容后，再操作。
- 保管  
请勿长期在高温多湿的氛围中、或规格范围外的氛围中保管。否则会导致树脂、橡胶老化，树脂球白浊。在规格范围以外的场所保管时，请与本公司联系。
- 过滤器的网被堵塞会导致机能下降，请定期检查、交换。  
FAC3000可更换滤芯。