

抗菌・除菌・除臭过滤器

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于常规注意事项及产品个别注意事项,请参考《空压阀综合》(CB-023SC)和《空压·真空·辅助元件综合》(CB-024SC)。

上述综合样本中指出,直接接触饮料、食品的设备或用途不在适用范围之内,但FP2系列只要满足产品规格要求,则可以用于上述用途。

设计·选型时

▲警告

- 抗菌过滤器可以对内部滤芯上的细菌起到抗菌作用, 抑制细菌繁殖。流动气体本身并无杀菌作用。 表示抗菌力的抗菌活性值是基于本公司规定条件的 实效值。
- 除菌过滤器可除去或减少使用流体中的细菌,但无法 去除所有细菌。无法去除病毒。表示除菌能力的LRV 是符合本公司规定条件的实测值。
- 该产品为工业用。请勿用于人命相关装置和回路。
- 本产品容许少许不会影响性能的泄漏。
- 使用氮气(N₂)、二氧化碳(CO₂)时,请进行充分的通 风换气。
- ■本过滤器可去除使用流体中的杂质和细菌,将洁净的 使用流体输送至2次侧。 使用流体本身不具备抗菌和除菌功能。
- 无法在次氯酸钠、合成油、有机溶剂、化学药品、切削油、螺丝粘合剂、泄漏检测液、热水等环境或附着上述物质的场所中使用。

塑料滤杯、透明外壳的耐化学药品性的详情请参阅第 24页。

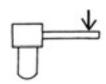
■配管负荷扭矩

请勿使单侧固定的配管承受过大的力,否则容易导致 破损。

〈组合、模块型〉

请避免本体和配管部位承受配管负荷或扭矩。

系列名称	SFC3※※	SFC4※※	SFC8※※
最大扭矩 N・m	50	50	100



■使用前,请根据本产品的材质、使用条件及环境,充分 考查其适用性。

▲ 注意

■ 请确认使用回路与使用流体。



■ 抗菌・除菌・除臭过滤器的安装顺序 对接触食品的压缩空气、燃气,建议最后安装除菌过滤器。



- 使用时请勿超出最高使用压力、最高耐差压力。 否则可能会导致产品损坏以及滤芯损坏。
- **请勿通入最大处理流量以上的流量。** 否则可能导致过滤精度降低,以及滤芯破损。
- 不能作为绝对过滤器(绝对过滤精度)使用。
- 请勿在IN侧与OUT侧之间的压力差超过0.1MPa的条件下使用。

如果向过滤器进行急剧的流体供给在二次侧处于大气开放的状态下进行吹气等),则可能会导致去除效率降低。在这种情况下,请在过滤器的IN侧设置节流阀,以确保压力差处在0.1MPa以下。关于差压表GA400的安装,请另行与本公司协商。

■冷凝水较多时

请在除菌抗菌过滤器前安装空气干燥机和冷凝水分 离器。

来自空压机的冷凝水过多时,高温潮湿的空气可能会造成腐蚀从而导致元件寿命缩短。

- ■水润滑方式的空压机回路时 请注意避免氯化物质等混入压缩空气中。
- ■除臭过滤器通过活性炭吸附油蒸汽。 请务必在一次侧设置精密过滤器 (M系列的M型),以 事先去除油雾。
- ■除臭过滤器是用于吸附并去除压缩空气(氮气、二氧化碳)中包含的油蒸汽的产品。活性炭存在容易吸附的物质和不易吸附的物质,因此并不能吸附去除所有异味。
- ■除臭过滤器没有抗菌・除菌功能。

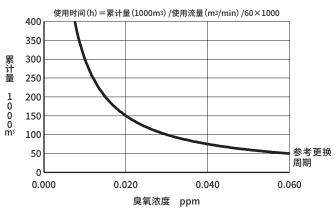
安装・装配・调整时

▲ 警告

- 请确保产生的臭氧不通过过滤器。否则可能导致过滤器滤芯老化。尤其是与产生臭氧的元件(离子发生器等)组合使用时。
 - ①请勿设置在过滤器的上流。
 - ② 即使在下流设置时,也要注意防止在除静电的状态下断气, 否则会导致产生的臭氧逆流。
- 请勿在紫外线直接照射的场所使用。
- ■除菌过滤器的中空丝膜在流体中的臭氧或紫外线的 作用下,可能出现氧化或老化而破损,并流入2次侧, 请定期检查并更换。

请参考下图(曲线)的更换周期。

臭氧浓度与累计量的关系 滤芯更换周期



▲注意

- 请在通过箭头确认流向的基础上,正确连接产品。
- 确保维修保养空间

请确保维护、检查时所必需的空间。

- **安装后请对配管进行吹扫和清洁,再进行使用。** 配管内如残留垃圾和异物,会导致产品性能下降。
- 拧入配管和接头时请注意避免杂质混入。

拧入配管和接头时,请注意避免配管螺纹的切屑和密封材质混入。配管内如残留垃圾和异物,会导致产品性能下降。如果最终设置单元的OUT侧气口产生配管螺纹的切屑,则切屑会向外流动。

配管时,请按样本所规定的紧固扭矩拧紧,并充分吹扫后再 使用。

■请将排水旋钮朝下垂直安装。

■配管螺纹拧入扭矩

〈组合、模块型〉

配管时,请勿向本体和配管施加过度的扭矩。

系列名称	SFC3※※	SFC4※※	SFC8※※
最大扭矩 N・m	30	30	70



〈管路直通型〉

配管螺纹	紧固扭矩 N・m
Rc1/4	6~8
Rc3/8	13~15

■排水配管

● 塑料滤杯时,排水配管为宝塔型接头,可以直接安装。 插入气管时,请在确认排水旋钮已关闭后再进行操作。 请勿采取对滤杯施加横向负荷的配管。 与排水口连接的气管请勿在承受横向负荷的状态下进行固定。 如果在承受横向负荷的状态下进行排水,有时会引起外部泄 是

■排水旋钮的紧固扭矩

● 塑料滤杯的排水旋钮的最大紧固扭矩为0.5N·m。

■进行配管时,请勿向产品施加过大的力。

进行配管与安装时,请勿使因拉伸、压缩、弯曲、气管产生的外力等施加到产品上。

- ■配管连接完成并供给使用流体时,请勿急剧施加高压。 否则可能会导致配管连接松脱、配管气管飞起。
- ■请使用适当的配管气管。
- ■使用时,请将配管气管牢牢插入到快插接头中。
- ■配管时,请使用连接部位的对边宽度。 〈管路直通型〉

Rc螺纹配管时,请使用扳手卡住连接部位的对边宽度进行配管。请勿使用其他部分进行固定。

■ 为了使维护期限一目了然,请将产品附带的维护标签 贴在产品上。

■保管

请勿长时间在高温、潮湿的环境和规格范围外的环境中保管。 否则会导致树脂、橡胶部件的老化、树脂滤芯外壳的白浊化。 要在规格范围外保管时,请联系本公司。

抗菌·除菌过滤器

使用、维护时

▲ 警告

- ■为了检出塑料滤杯,透明外壳的开裂、伤痕及其它老化,请进行每半年1次以上的定期检查。 确认已出现裂纹、伤痕、其它老化时,将导致损坏,请更换新产品或滤杯。
- ■请定期确认塑料滤杯的脏污情况。
 - 确认已脏污、以及透明度下降时,请更换新品。
- 进行清洗时可能会导致滤杯损坏,因此请使用经稀释的家用中性洗涤剂进行清洗,之后用清水来清洗脏污和洗涤剂。
- ■拆卸滤杯

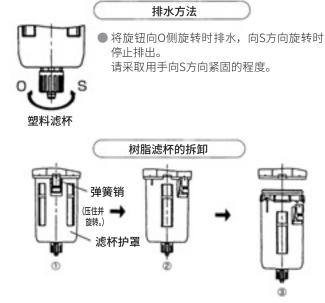
拆卸滤杯时,请停止使用流体并完全排出滤杯内的 压力,在确认无残压后再进行操作。

- 请排出空气过滤器的冷凝水。 如果冷凝水流入二次侧,将会导致元件动作不良。
- 请勿使用酒精进行消毒或清洁。否则可能导致塑料 部件老化或损坏。

▲注意

- 如果滤芯上附着污渍或油污,将影响抗菌和除菌效果。 请定期进行检查和更换。关于维护的详细内容,请与本公司联系。
- ■请勿改造产品。

■ 使用、维护时请在仔细阅读产品附带的使用注意书 并理解其内容的基础上,再进行作业。安装新滤芯 前,请洗净手部。



- 滤芯不可在清洗后重复使用。使用1年(6000小时)或 压力降达到0.1MPa时,请更换新的滤芯。
 - 请用户自行实施更换滤芯等维护工作。
 - 更换滤芯时,应避免1次侧的细菌、杂质、异物污染2次侧。
- 使用时,请勿向产品施加振动、冲击、气管振动等产生的外力。

关于塑料的耐化学品性

▲警告

- ●塑料的耐化学药品性如下表所示。
- 请避免使用含有此类化学药品的使用流体或者在附着有这些物质的环境使用。
- 否则可能会导致滤杯破损,引发事故。

塑料滤杯、透明外壳的耐化学品性 在存在下列化学药品环境的场所中使用时,请与本公司协商。

化学药品的种类	化学药品的分类	化学药品的主要产品	常规使用示例	尼龙
无机化学品 碱 无机盐	次氯酸钠・盐酸・硫酸・氟酸・磷酸・铬酸等	杀菌・金属酸洗液・酸性脱脂液皮膜处理液	×	
	硕	苛性钠·苛性钾·硝石灰·氨水· 碳酸钠等碱类物质	金属的碱性脱脂液 水溶性切削油剂•泄漏检测剂	0
	无机盐	硫化钠•硝酸钠•重铬酸钾•硫酸钠等		0
芳香烃 氯化脂肪烃 氯化芳香烃 石油成分 醇 苯酚 酸 有机化学品 育机化学品 查氧酸 化合物 皮膚 水份 皮膚 原 丁腈	芳香烃	苯・甲苯・二甲苯・乙苯・苯乙烯等	涂料稀释剂中含有 (苯・甲苯・二甲苯)	×
	氯化脂肪烃	氯甲烷・二氯甲烷・二氯乙烷・乙炔基氯・氯仿・三氯乙烯・四 氯乙烯・四氯化碳	金属的有机溶剂类清洗剂(三氯乙烯・四氯乙烯・四氯化碳等)	0
	氯化芳香烃	氣苯・二氯苯・六氯苯(B・H・C)等	农药	0
	石油成分	石脑油•汽油•煤油		0
	醇	甲醇・乙醇・环己醇・苄苯	作为防冻剂使用 泄漏检测剂	×
	苯酚	苯酚・甲酚・萘酚等	消毒液	×
	醚	丁酮•甲乙醚•乙醚	制动油添加剂	0
	酮	丙酮•甲乙酮•环己酮•苯乙酮等		×
	羧酸	甲酸・醋酸・丁酸・丙烯酸・草酸・邻苯二甲酸等	染色剂、草酸作为铝的处理剂使用 邻苯二甲酸作为涂料基材 使用 作为泄漏检测剂使用	×
	酯	邻苯二甲酸二甲酯 (DMP)・邻苯二甲酸二乙酯 (DEP)・ 邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)・邻苯二甲酸二辛酯 (DOP)	润滑油•合成油•防锈油的添加剂作为合成树脂的塑化剂使用	0
	含氧酸	乙醇酸・乳酸・苹果酸・柠檬酸・酒石酸		×
		硝基甲烷•硝基乙烷•硝基乙烯•硝基苯等		0
	胺	甲胺・二乙胺・乙胺・苯胺・乙酰苯胺等	制动油添加剂	×
	丁腈	乙腈·苯烯腈·苯甲腈·乙胩等	丁腈橡胶的原料	0