



# KOGANEI

## 调质·辅助·真空设备综合目录

### CLEAN LINE FILTERS

# 净化管路过滤器

## INDEX

**RoHS指令对应产品** 替换内容及时间请参照前附第30页。

特点	146
订货符号·式样·尺寸图·内部结构·流量特性	147
使用要领及注意事项	148

空气调质
小型FR
汇流板R
大型 F、R、L
主回路
冷却式 分离器
冷凝水F
压力计
膜式 干燥机
在线式F
净化 管路F
小型
精密R
不锈钢R
精密不 锈钢R
电-空R
QJ标准
QJ迷你
TAC接头
QJ旋转
带截止 阀QJ
供气管 接头
插头
QJ节流阀
节流阀
手动阀
单向阀
QJ调压阀
小型FR
功率 调压阀
气管
压力开关
阻尼器 C·R
节流阀
消声器· 排气过滤器
气流转换· 排气阀
托架& 柱形管
指示器
缓冲器
导链
阀组
发生器
多段式 发生器
真空吸盘
真空R
非接触
传感 控制器
净化程序

**注意** 使用前请务必参阅前附第52页的【安全注意事项】。

空气调质
小型FR
汇流板R
大型 F.R.L.
主回路
冷却式分离器
冷凝水F
压力计
膜式干燥机
在线式F
净化管路F
小型精密R
不锈钢R
精密不锈钢R
电一空R
QJ标准
QJ迷你
TAC接头
QJ旋转
带截止阀QJ
供气接头
插头
QJ节流阀
节流阀
手动阀
单向阀
QJ调压阀
小型FR
功率调压阀
气管
压力开关
阻尼器 C-R
节流阀
消声器·排气过滤器
气源转换器·排气阀
托架&柱形管
指示器
缓冲器
导链
阀组
发生器
多段式发生器
真空吸盘
真空R
非接触
传感器
净化程序

# 用于无尘室内通用气体的精密过滤 净化管路过滤器

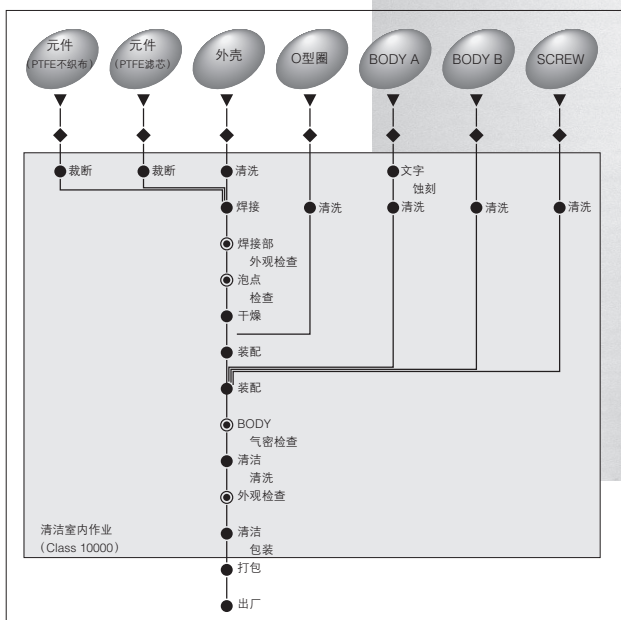
■拥有值得信赖的过滤性能PTFE（四氟化乙烯）滤芯  
滤芯是PTFE制膜和PTFE制不织布构成的双层构造（专利申请中），确保性能稳定。  
对0.01 μm的微粒子实现100%的过滤效率！！（经浓缩核式粒子计数器测定）

■体积小寿命长  
PTFE滤芯四周采用PTFE制不织布的前过滤器，  
采用了双层结构，与单层膜相比，实现了优异的使用寿命！！

■可快速投入使用  
使用部件在无尘室内进行精密清洗。  
由于附着的微粒子很少，可很快投入使用！！

■使用了耐腐蚀性优异的构成部件，  
可使用普通气体  
滤芯、支撑体、O型圈使用了化学性能稳定的氟树脂，  
外壳本体部分使用经电解研磨的SUS316，  
非常耐蚀且耐热。

■实施污染管理的制造工序  
净化管路过滤器在无尘室内  
进行完善性测试（气泡点试验）、气密性试验，  
清洁清洗、清洁包装，确保品质。

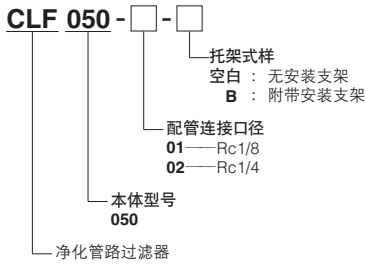


标准价格（例）  
CLF050-01 23,800日元

## 用途

用于半导体工业、液晶制造设备中的各种通用气体以及真空管路的精密过滤。  
安装于气体配管内，过滤因减压阀、阀门、压力计等的动作而产生的微粒子。

## 订货符号



## 附加零件 (另售零件)

更换用滤芯  
(附带O型圈)

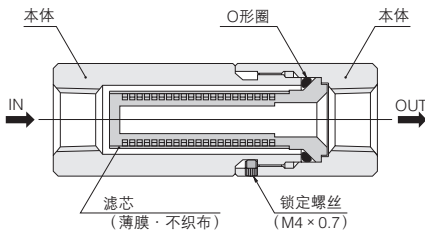
安装支架



## 表示符号

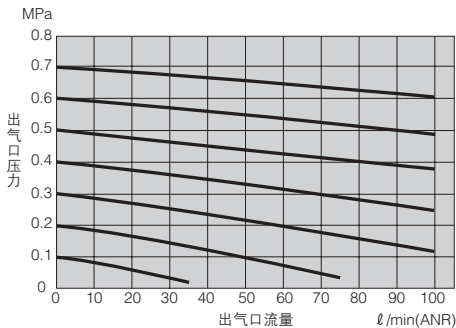


## 内部结构及各部件名称



## 流量特性

**CLF050-□**

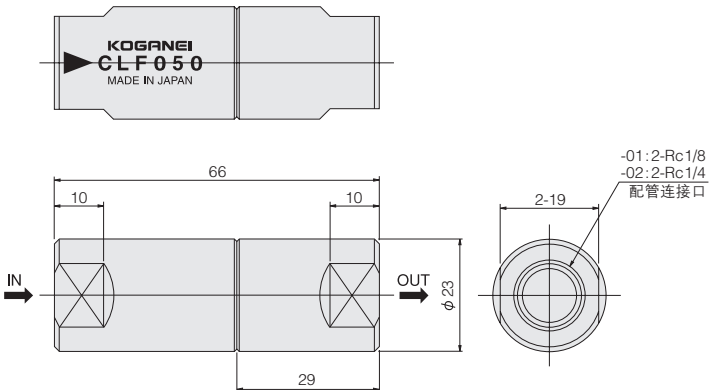


## 式样

项目	型号	CLF050-01	CLF050-02
使用流体		空气、N <sub>2</sub> 、Ar、He、O <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub>	
配管连接口径	Rc	1/8	1/4
最高使用温度	°C	80 (MAX.)	
过滤效率	%	100% (0.01 μm)	
过滤精度	μm	0.01	
过滤面积	cm <sup>2</sup>	10以上	
最高使用压力	MPa	0.97	
保证耐压	MPa	1.47	
滤芯耐差压	MPa	0.5	
滤芯反耐压差	MPa	0.07	
滤芯结构		PTFE膜·PTFE不织布的双层结构	
质量	g	135	
生产方式		在Class10000无尘室中连续生产	
主要部件材料	外壳 (本体)	SUS316 (表面·内面电解研磨)	
	滤芯	外壳: PFA, 滤芯: PTFE	
	密封 (O型圈)	FPM	
	安装支架	SUS304	

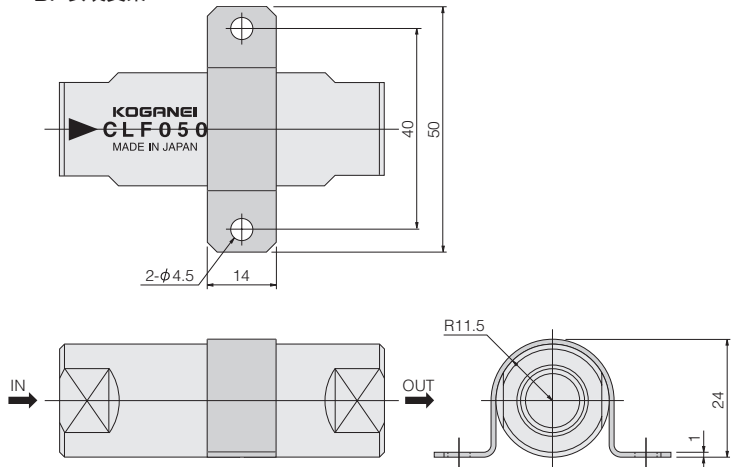
## 尺寸图 (mm)

**CLF050-□**



## 选项

**-B: 安装支架**



空气调质

小型FR

汇流板R

大型 F、R、L

主回路

冷却式分离器

冷凝水F

压力计

膜式干燥机

在线式F

净化管路F

小型精密R

不锈钢R

精密不锈钢R

电-空R

QJ标准

QJ迷你

TAC接头

QJ旋转

带截止阀QJ

供气管接头

插头

QJ节流阀

节流阀

手动阀

单向阀

QJ调压阀

小型FR

功率调压阀

气管

压力开关

阻尼器 C-R

节流阀

消声器·排气过滤器

气源转换器·排气阀

托架&柱形管

指示器

缓冲器

导链

网组

发生器

多段式发生器

真空吸盘

真空R

非接触

传感器

净化程序

空气调质
小型FR
汇流板R
大型 F.R.L.
主回路
冷却式 分离器
冷凝水F
压力计
膜式 干燥机
在线式F
净化 管路F
小型 精密R
不锈钢R
精密不 锈钢R
电一空R
QJ标准
QJ迷你
TAC接头
QJ旋转
带截止 阀QJ
供气管 接头
插头
QJ节流 阀
节流阀
手动阀
单向阀
QJ调压 阀
小型FR
功率 调压阀
气管
压力开 关
阻尼器 C-R
节流阀
消声器· 排气过滤器
气源转换 排气阀
托架& 柱形管
指示器
缓冲器
导链
阀组
发生器
多段式 发生器
真空吸盘
真空R
非接触
传感 控制器
净化程序

## 使用要领及注意事项



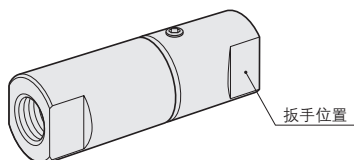
### 安装·配管

#### 包装的开封

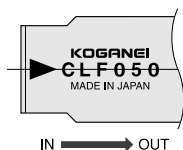
过滤器本体及更换用的滤芯因为是在无尘室中经清洁袋进行了双层包装，所以开启包装建议在无尘室或清洁的环境介质中进行。

#### 安装

配管时，请将扳手置于设计有配管螺丝的本体部的两面倒角处，抑制住本体部的旋转，进行安装。



安装时确保空气按本体上标注的箭头方向流动。（参照下图）



固定时请使用选项中的安装支架。

#### 冲洗

本产品虽然在出厂前使用洁净空气实施了洁净清洗，但运送时的振动可能会产生微粒子。

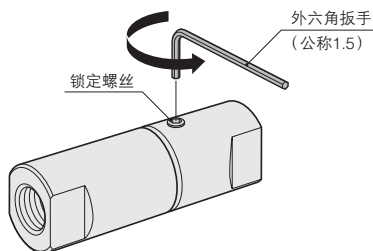
初次使用及更换滤芯时，请对配管内（使用洁净空气喷吹）进行清洁。

#### 更换滤芯

更换滤芯时，请先将本体部从配管接头部取下。滤芯因为带O型圈，请逐个O型圈滤芯更换。

更换滤芯时，请不要用手直接接触滤芯及本体内部。更换滤芯时建议戴无尘手套。

本体部采用螺丝拧紧的分割方式，因此，使用固定用锁定螺丝拧紧。因此，在拧开本体部的螺纹前请先拧松锁定螺丝，安装本体后，再务必拧紧螺丝。



本体部螺纹的拧紧扭矩：980N·cm

固定螺丝的拧紧扭矩：196N·cm

#### 使用流体

本产品适用流体为通用气体。（式样表所记通用气体）  
请注意，不能用其它气体。

##### ●可使用的流体

尤其是能作为运载气体的通用气体可以使用。

氮(N<sub>2</sub>)·氩(Ar)·氦(He)·氧(O<sub>2</sub>)·二氧化碳(CO<sub>2</sub>)

##### ●不可使用的流体

请注意，不能使用流水线上使用的以下特殊气体。

##### CVD、外延用气体

硅烷(SiH<sub>4</sub>)·二氯硅烷(SiH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>)·三氢化磷(PH<sub>3</sub>)·六氯化二硼(B<sub>2</sub>H<sub>6</sub>)·氨(NH<sub>3</sub>)·六氟化钨(WF<sub>6</sub>)·氯化氢(HCl)

##### 离子注入用气体

砷化氢(AsH<sub>3</sub>)·三氟化硼(BF<sub>3</sub>)

##### 腐蚀性气体

三氯化硼(BCl<sub>3</sub>)·四氟化碳(CF<sub>4</sub>)·三氟化氮(NF<sub>3</sub>)



#### 一般注意事项

1. 请使用式样范围内的流体。除此以外的流体请不要使用。
2. 避免在超过最高使用温度的场所使用。
3. 请不要超过最高使用压力。
4. 请不要在产品上施加过大压力。
5. 请不要让产品直接受紫外线辐射及风吹雨淋。