停产产品

新一代节能过滤器

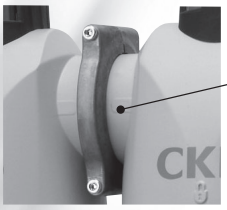
采用新材质・新结构，进一步实现低压力损失、长寿命、紧凑化。
降低了运行成本的中型主管路过滤器AF2000系列。

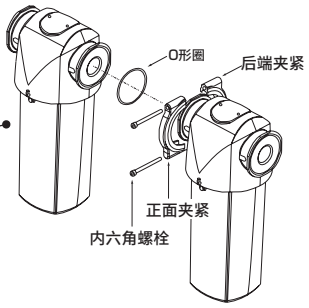
压差指示器

标配使用寿命检测所必需的压差指示器。
(P/M型)

模块连接节省了空间

可通过模块组件连接过滤器，节省了安装空间。
通过修改过滤器的连接结构，提高了作业效率。

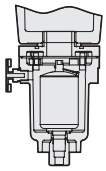




滤芯更换方便

更换时无需接触肮脏的滤芯表面。

标配高可靠性的快速排水器



观测表

可目视确认冷凝水水位。

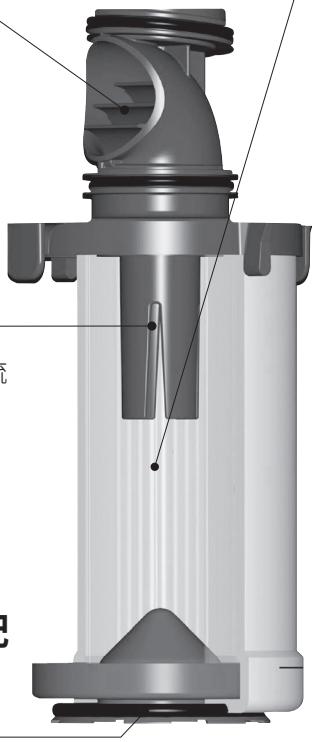
残压排出阀

释放残压空气。

内部过滤器结构

高效分流气流

通过分支叶片
在过滤器内高效导流。

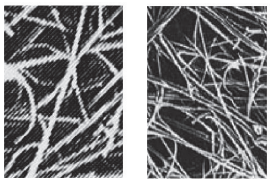


压力损失最小化

纳米纤维过滤介质※
随时隔绝油和水分，
将压力损失降到最低。
・过滤介质可杜绝水分，
减少水分吸收。

※：不同密度的纳米纤维过滤介质

阶梯性地采用不同密度的介质，
提高了过滤器的使用寿命。

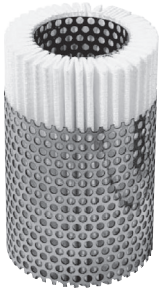


均等的气流

通过气流分散器，气流
均等地抵达滤芯。

高效的气流分配

圆锥气流扩散器
对紊乱的气流进行整流，
高效地分配气流。



节能・省空间的新结构

采用百褶结构。拥有更大的过滤面积，
提升了杂质的积蓄容量，
降低了运行成本(低压力损失且长寿命)。
而且还实现了滤芯的紧凑化。

AF2000Series

去除水滴
去除油份(油雾)
去除固态物

保护昂贵的气动元件

- 去除1μm以上
- 二次侧油份浓度
  去除0.6 mg/m³(21℃)以下的油份

PType

高性能去除油份(油雾)
高性能去除固态物

适用于禁油气动回路

- 去除0.01μm以上
- 二次侧油份浓度
  去除0.01 mg/m³(21℃)以下的油份

MType

去除油蒸汽
去除臭气

适用于禁异味气动回路

- 通过活性炭纤维吸附
- 二次侧油份浓度
  去除0.003 mg/m³(21℃)以下的
  蒸汽状油份和臭气

XType

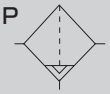
停产产品

主管路过滤器

AF2000P・M・X Series

适用于去除固态物、除油、除臭。

● 处理空气流量：3.7 ～ 25.8m³/min(ANR) (0.7MPa时)

JIS 符号 P  M X

RoHS CAD

规格

项　目		AF2004□-25	AF2007□-40	AF2010□-40	AF2013□-50	AF2020□-50	AF2026□-65
处理空气流量	m³/min(ANR)	3.7	6.6	9.6	13.2	19.8	25.8
使用流体		压缩空气					
使用压力	MPa	0.1～1.0					
耐压	MPa	1.5					
配管口径	Rc	1	1 1/2		2		2 1/2
重量　( )内为X型	kg	2.6(2.2)	3.0(2.6)	4.9(4.5)	5.6(5.25)	5.65(5.25)	11.1(10.7)
压差指示器		标配(X型除外)					
排水器		内置(NO型：无加压时有排水。但X型除外)					
排水口径	Rc	1/8(X型除外)					

□内为系列名称。

项　目		P型	M型	X型
使用温度范围	℃	5～60		5～30
过滤精度	μm	1	0.01	通过活性炭吸附
二次侧油份浓度	mg/m³	0.6	0.01	0.003
初始压力降	MPa	0.007	0.01	0.02
常规压力降	MPa	0.014	0.02	–

注1：处理空气流量为入口压力0.7MPa时的大气压换算值。
注2：ANR表示20℃大气压相对湿度65%时的状态。
注3：二次侧油份浓度为入口空气温度21℃时的值。
注4：排水器为NO型。上升至0.1MPa后，会在初次排水的同时进行排气。
注5：P/M型的滤芯更换以1年或压差指示器的指针进入红色区域中较早的一方为准。
注6：X型请在650小时(21℃时)或除臭效果消失后更换滤芯。
注7：X型的球阀(G1/2)装在排出口上。

型号表示方法

AF2 | 004 | P | - | 25

Ⓐ流量分类
Ⓑ滤芯型号
Ⓒ口径

符号	内　容
Ⓐ流量分类	
004	3.7m³/min(ANR)
007	6.6m³/min(ANR)
010	9.6m³/min(ANR)
013	13.2m³/min(ANR)
020	19.8m³/min(ANR)
026	25.8m³/min(ANR)
Ⓑ滤芯型号	
P	P型(固态物・油份去除过滤器)
M	M型(高性能固态物・油份去除过滤器)
X	X型(除臭过滤器)
Ⓒ口径	
25	Rc1
40	Rc1 1/2
50	Rc2
65	Rc2 1/2

⚠ 选型注意事项

如果在低于所选择压力的状态下使用，可能会无法发挥性能，因此请务必根据使用压力进行选型。

流量校正系数

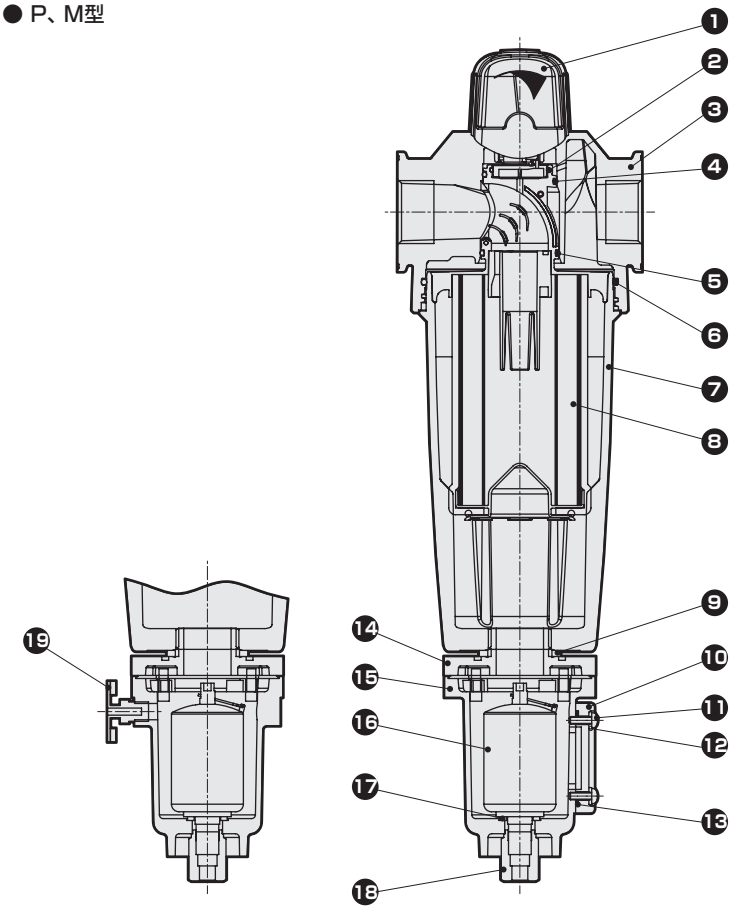
压力(MPa)	校正系数
0.1	0.38
0.2	0.53
0.3	0.65
0.4	0.76
0.5	0.85
0.6	0.93
0.7	1.0
0.8	1.07
0.9	1.13
1.0	1.18

使用压力为0.7MPa以外时，请将上述系数与处理空气流量相乘。

停产产品

内部结构及部件一览表

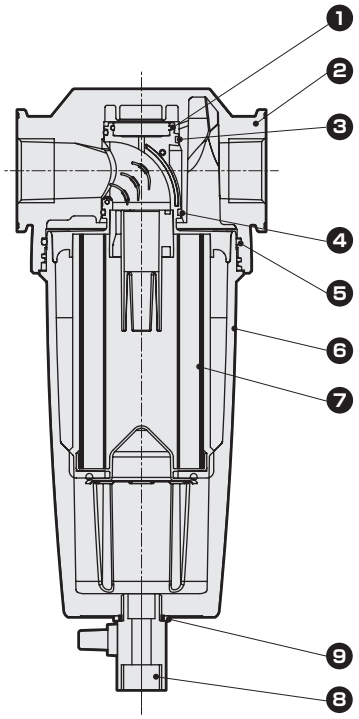
● P、M型



部件一览表

No.	部件名称	材　质
1	压差指示器	
2	O形圈	NBR
3	罩盖	铝
4	O形圈	NBR
5	O形圈	NBR
6	O形圈	NBR
7	滤杯	铝
8	滤芯	
9	密封垫圈	钢、NBR
10	观测表	砜
11	小螺钉	钢
12	密封垫	PA
13	密封圈	NBR
14	罩盖	铝
15	外壳	铝
16	自动排水	
17	密封圈	NBR
18	适配器螺母	C3604
19	阀	

● X型



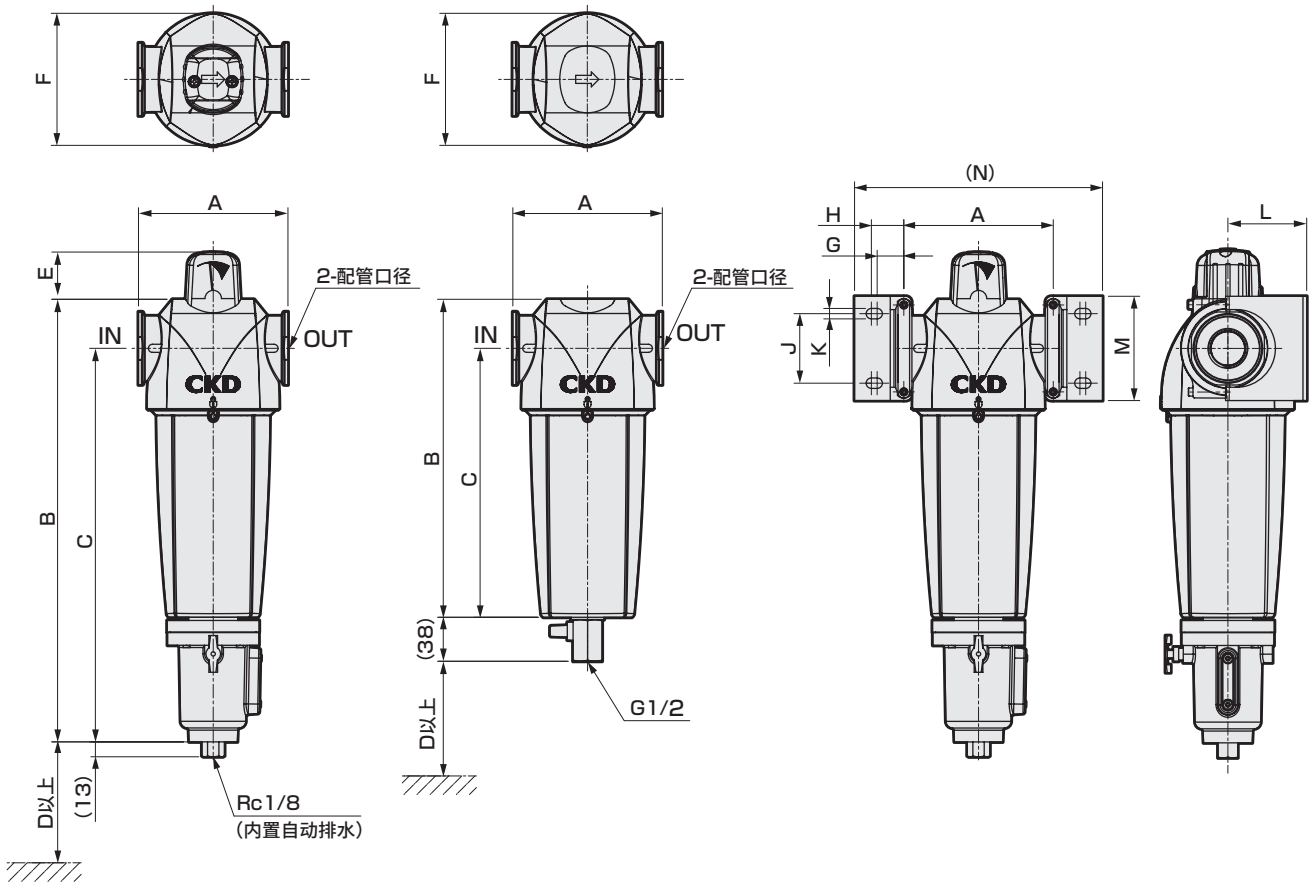
部件一览表

No.	部件名称	材　质
1	O形圈	NBR
2	罩盖	铝
3	O形圈	NBR
4	O形圈	NBR
5	O形圈	NBR
6	滤杯	铝
7	滤芯	
8	球阀	
9	密封垫圈	钢、NBR

停产产品

外形尺寸图 CAD

● AF2004P/M～AF2026P/M　　● AF2004X～AF2026X



型号	配管口径	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
AF2004P/M-25	Rc1	129	383	340	70	43	114	23	28	60	9	68	90	214
AF2004X-25	Rc1	129	274	232	70	–	114	23	28	60	9	68	90	214
AF2007P/M-40	Rc1 1/2	129	473	430	70	43	114	23	28	60	9	68	90	214
AF2007X-40	Rc1 1/2	129	364	322	70	–	114	23	28	60	9	68	90	214
AF2010P/M-40	Rc1 1/2	170	541	491	100	46	155	32	39	84	11	92	120	291
AF2010X-40	Rc1 1/2	170	433	383	100	–	155	32	39	84	11	92	120	291
AF2013P/M-50	Rc2	170	633	583	100	46	155	32	39	84	11	92	120	291
AF2013X-50	Rc2	170	525	475	100	–	155	32	39	84	11	92	120	291
AF2020P/M-50	Rc2	170	633	583	100	46	155	32	39	84	11	92	120	291
AF2020X-50	Rc2	170	525	475	100	–	155	32	39	84	11	92	120	291
AF2026P/M-65	Rc2 1/2	205	750	690	120	49	180	35.5	42.5	100	11	135	150	332
AF2026X-65	Rc2 1/2	205	642	582	120	–	180	35.5	42.5	100	11	135	150	332

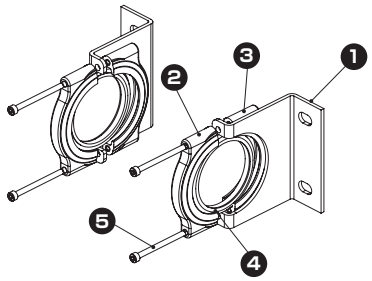
X型不带压差指示器。
D尺寸为拆卸滤芯所需的最小尺寸。实际操作中，请根据自动排水的配管尺寸进行安装。

停产产品

部件构成表

支撑件组件

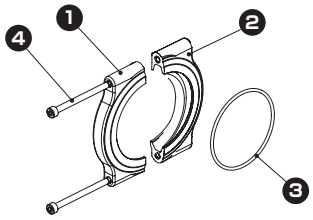
型号	型号
AF2004 ～ AF2007	AF2004-KD4-162775
AF2010 ～ AF2020	AF2010-KD4-162776
AF2026	AF2026-KD4-168281



编号	部件名称	数量
1	安装支撑件	2
2	正面夹紧	2
3	后端夹紧	2
4	安装隔板	2
5	内六角螺栓	4

模块组件

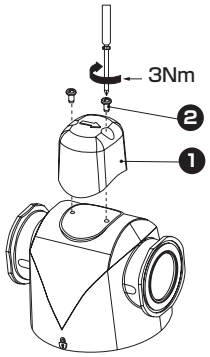
型号	型号
AF2004 ～ AF2007	AF2004-KD4-162773
AF2010 ～ AF2020	AF2010-KD4-162774
AF2026	AF2026-KD4-168280



编号	部件名称	数量
1	正面夹紧	1
2	后端夹紧	1
3	O形圈	1
4	内六角螺栓	2

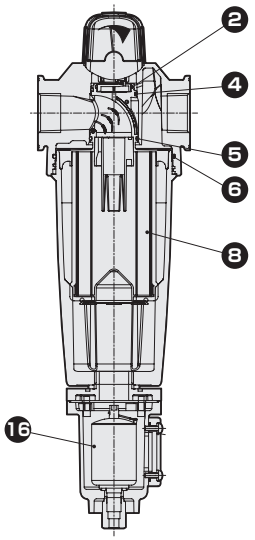
压差指示器

型号	型号
AF2004~AF2026	AF2004-KD4-162778



编号	部件名称	数量
1	压差指示器	1
2	安装螺钉	2

易损件一览表



易损件组件型号 / 型号	O形圈②④⑤⑥	自动排水⑯
AF2004※-25	AF2004-KD4-162779	AF2004-KFL-391722
AF2007※-40		
AF2010※-40	AF2010-KD4-162780	
AF2013※-50		
AF2020※-50		
AF2026※-65	AF2026-KD4-168282	

※内为P/M/X的型号名称。
O形环套件为滤芯部3个和滤杯部1个的套件。
自动排水为浮子部和六角螺母、密封件的套件。
X型上未安装排水器

滤芯

易损件组件型号 / 型号	P型 滤芯	M型 滤芯	X型 滤芯
AF2004※-25	AF2004P-KD4-162758	AF2004M-KD4-162759	AF2004X-KD4-162760
AF2007※-40	AF2007P-KD4-162761	AF2007M-KD4-162762	AF2007X-KD4-162763
AF2010※-40	AF2010P-KD4-162764	AF2010M-KD4-162765	AF2010X-KD4-162766
AF2013※-50	AF2013P-KD4-162767	AF2013M-KD4-162768	AF2013X-KD4-162769
AF2020※-50	AF2020P-KD4-162770	AF2020M-KD4-162771	AF2020X-KD4-162772
AF2026※-65	AF2026P-KD4-168277	AF2026M-KD4-168278	AF2026X-KD4-168279

※内为P/M/X的型号名称。
滤芯组件为O形圈②④⑤⑥与滤芯⑧的套件。

停产产品

气动元件F.R.L单元(大口径过滤器)

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，请在卷头3确认。

各系列·个别注意事项： 中型主管路过滤器AF2000系列

设计·选型时

⚠警告

■对于下列项目，制造方不承担责任。
●使用者在使用方法上存在重大错误时。
●使用者进行的不当改造，或修理时未使用原厂部件时。

设计·选型时

⚠警告

■禁止用于压缩空气以外的用途。

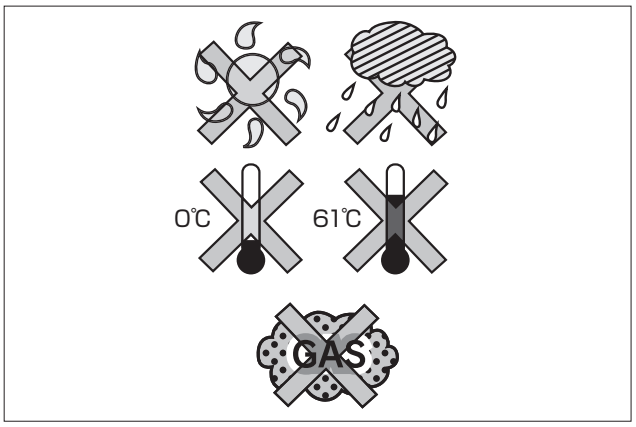
■请勿用于沉箱保护·呼吸用等医疗仪器以及直接对食品吹气。
●否则会导致人身事故等。

■不得安装在车辆·船舶等运输设备中使用。
●否则会由于振动等原因导致内部元件损坏。

■请避开直射阳光和雨水。
否则可能会导致树脂部件等老化而损坏。

■请勿在有腐蚀性气体的场所使用。

■请在使用温度范围内使用。



■请勿在有可能冻结的场所使用。否则内部蓄积的冷凝水可能会冻结，从而导致产品损坏。

■请勿在危险场所(有可能发生爆炸的环境等)使用。

■建议尽可能降低进气温度。
温度升高后，油分去除率会变差。

■请勿在臭氧发生环境中使用。

■请勿在有振动·冲击的场所使用。

■请勿在有粉尘等的场所使用。

■请勿在压缩空气中含有下列气体物质的环境中使用。

・二氧化硫　・氯气
・芳香烃类化合物
(如苯、甲苯、苯酚、环己烷等)
・氯代烃类化合物
(例如三氯乙烯、氯仿等)
・酮类(例如丙酮等)
・醛类
(如甲醛、乙醛等)
・胺类(例如乙胺、甲胺等)

■空气流量请务必在使用压力范围内且在处置空气量以内使用。
●水分、粉尘、油分等的去除效果会变差。

■请设置在室内。

安装·装配·调整时

⚠注意

■绝对不可坐立在本体上。

■配管时，请务必去除切削油和防锈油等。

■为便于保养检查，请确保有足够的空间。

■请勿紧挨着急剧开闭的阀等的后方安装。此外，请勿安装在可能会产生逆流的系统和容易受到冲击的场所中。

■安装本体前，请对配管内进行吹气清洁，以去除内部的杂质。

■P、M型的排水部配管请采取内径φ5.7～6.0、长度5m以内配管，并避免向上配管。

■冷凝水会通过压力排出，因此请切实固定排水口的配管，避免飞沫溅到人或物品。

停产产品

安装・装配・调整时

■ 请将滤杯向下垂直安装，否则会发生排水故障。
配管时请注意避免使排水配管处于加压状态。请勿将多根配管汇集、或安装截止阀和单向阀，否则会导致配管处于加压状态。

■ 请安装在可充分承受产品重量的场所。此外，出入口配管请通过支架或支撑件等固定在地板或天花板上。

■ 配管连接时，请使前后的配管呈直线形。

■ 请勿对连接配管施加过大的力。如果施加了过大的力，可能会导致连接口螺纹部分和根部变形・损坏。

■ P、M型的排水部配管请采取内径φ5.7～6.0、长度5m以内配管，并避免向上配管。
此外，排水口上刻有内螺纹，请使用该部分进行配管。配管连接时，请用扳手等固定螺母，以免螺纹部分承受过大的力。

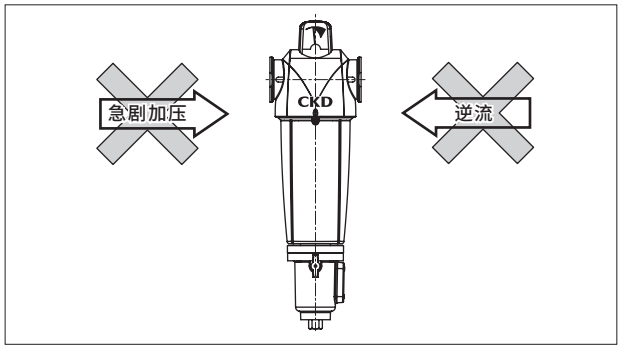
使用・维护时

⚠警告

■ 拆卸滤杯时，请停止压缩空气并完全排出滤杯内的压力，在确认无残压后再进行操作。

⚠注意

■ 请勿使空气逆流。此外，请勿急剧加压。
否则可能会无法发挥其原有性能。
此外，还可能会损坏。



■ 排水器为常开型。请使用0.75kw以上(吐出流量90/min以上)的空压机。

■ 空气过滤器的使用寿命以1年或压差指示器的指针进入红色区域中较早的一方为准。
达到使用寿命时，请更换新的滤芯。
(但是，X型请在650小时(21℃时)或除臭效果消失后更换滤芯。)

■ 排水器在压力上升至0.1MPa后，会在初次排水的同时进行排气。

■ 针对排水器的排出故障等实施维护时，请在排出过滤器内的空气后再进行操作。排水单元请在水洗后使用气枪等进行吹气干燥。

■ 过滤器下部带有排气阀门，可用于排出空气。

● 排水器的塑料滤杯的耐化学品性

化学品的种类	化学品的分类	化学品的主要产品	常规使用示例	聚碳酸酯	尼龙
无机化合物	酸	盐酸・硫酸・氟・磷酸・铬酸等	金属酸洗液・酸性脱脂液 皮膜处理液	×	×
	碱	苛性钠・苛性钾・硝石灰・氨水・碳酸钠等	金属的碱性脱脂液	×	○
	无机盐	硫化钠・硝酸钾・重铬酸钾・硫酸钠等		×	○
有机化合物	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)	×	○
	氯化芳香烃	氯苯・二氯苯・六氯苯(B・H・C)等	农药	×	○
	石油成分	石脑油・汽油		×	○
	醇	甲醇・乙醇・环己醇・苄苯	作为防冻剂使用	×	×
	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	×	○
	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	×	×
	磷酸酯	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	×	○
	含氧酸	乙醇酸・乳酸・苹果酸・柠檬酸・酒石酸		×	×
	硝基化合物	硝基甲烷・硝基乙烷・硝基乙烯・ 硝基苯等		×	○
	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・苯腈・乙肼等	丁腈橡胶的原料	×	○

○：可以使用　×：不可使用