



使用说明书

机种名称

微雾分离器

型式 / 系列

AFD20-(F, N) 01 ~ (F, N) 02 (B, C) (-2, 6, C, J, R, Z)
AFD30-(F, N) 02 ~ (F, N) 03 (B, C, D) (-2, 6, 8, J, R, W, Z)
AFD40-(F, N) 02 ~ (F, N) 04 (B, C, D) (-2, 6, 8, J, R, W, Z)
AFD40-(F, N) 06 (B, C, D) (-2, 6, 8, J, R, W, Z)

SMC株式会社

目录

| | 页 |
|-------------|-------|
| 1. 安全注意事项 | 1~4 |
| 2. 用途 | 5 |
| 3. 标准规格 | 5 |
| 4. 型式表示方法 | 5 |
| 5. 最大处理流量 | 6 |
| 6. 故障与对策 | 6 |
| 7. 构造图/零部件表 | 7 |
| 8. 杯体组件规格 | 8~10 |
| 9. 更换作业要领 | 11 |
| 10. 分解图 | 12~13 |
| 11. 外形尺寸 | 14 |



微雾分离器

安全注意事项

此处所示的注意事项是为了确保您能够安全正确的使用本产品，预先防止对您和他人造成危害和损伤而制定的。这些注意事项，按照危害和损伤的大小及紧急程度分为「注意」「警告」「危险」三个等级。无论哪个都是与安全相关的重要内容，所以除了遵守其他的安全规则外，这些内容也请务必遵守。

- *1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems
- ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems
- IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines (Part 1: General requirements)
- ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots -- Safety
- JIS B 8370: 空气压系统通则
- JIS B 8361: 油压系统通则
- JIS B 9960-1: 机械类的安全性、机械的电气装置（第1部：一般要求事项）
- JIS B 8433-1993: 产业用操作机器人-安全性等
- *2) 劳动安全卫生法等



注意

误操作时，可能会使人受伤，或使物品发生破损。



警告

误操作时，可能会使人死亡或者受重伤。



危险

紧急危险的情况，若不回避将会造成死亡或重伤的可能。



警告

- ①本产品的适合性判断由系统设计者或规格制定者来判断。
因为本产品的使用条件多样化，所以请由系统的设计者或规格的制定者通过必要的分析或试验来判断系统的适合性。对于本系统预期的性能、安全性的保证由判断系统适合性的人员负责。请在参考最新的产品目录、资料，确认规格的全部内容，在考虑可能发生的故障的基础上构建系统。
- ②请具有充分知识和经验的人员使用本产品。
在此所述产品若误操作会损害其安全性能。
机械、设备的组装、操作、维修保养等请由具有充分知识和经验的人进行。
- ③在完成安全确认之前，绝对不得进行机械、装置的操作或元件的拆解。
 1. 请在确认已进行了移动体的落下防止对策和失控防止对策之后再行机械·设备的检查和维护。
 2. 请在确认已采取上述安全措施，并切断了能量源和设备的电源以保证系统安全的同时，确认和理解设备上的产品个别注意事项的基础上，进行产品的拆卸。
 3. 重新启动机械、设备时，请采取预想外的动作及误操作的预防对应措施。
- ④在如下所示条件和环境下使用时，请在考虑安全对策的同时，提前与本公司咨询。
 1. 明确记载的规格以外的条件或环境，以及室外或阳光直射的场所。
 2. 使用于原子能、铁路、航空、宇宙设备、船舶、车辆、军用、医疗设备、饮料·食品用设备、燃烧装置、娱乐器械、紧急切断回路、冲压机用离合器·刹车回路、安全设备等的场合，以及用于非产品手册中的标准规格的场合。
 3. 预测对人身和财产有重大影响，特别是在有安全要求的场合使用时。
 4. 用于互锁回路时，请设置应对故障的机械式保护功能，进行双重互锁。另外请进行定期检查以确认是否能够正常作动。



微雾分离器 安全注意事项



本公司产品是面向制造业提供的。
现所述之本公司产品主要面向制造业且用于和平使用而提供的。
如果用于制造业以外的用途时，请与本公司联系，根据需要交换规格书、签订合同。
如有疑问，请向最近的营业所咨询。

保证以及免责事项/适合用途的条件

本产品适用于下述“保证以及免责事项”、“适合用途的条件”。
请在确认、允许下述内容的基础上，使用本公司产品。

『保证以及免责事项』

- ① 本公司产品的保证期间为，从开始使用 1 年内，或者从购入后 1.5 年内。
另外有些产品有最高使用次数，最多行走距离，更换零件时间等规定，请与最近的营业所确认。
- ② 保证期间内由于本公司的责任，产生明显的故障以及损伤时，由本公司提供代替品或者进行必要的零件更换。
在此所述的保证，是指对本公司产品的保证，由于本公司产品故障导致的其他损害，不在我们的保证范围内。
- ③ 请参考其他产品个别的保证及免责事项，在理解的基础上使用本产品。

『适合用途的条件』

出口海外时，请务必遵守经济产业省规定的法令(外国汇兑及外国贸易法)、手续。

设计注意事项

警告

- ① 在不允许发生泄漏的环境下使用及使用空气以外的流体时，请与本公司联络。
- ② 由于外部的杯体（材质：聚碳酸酯）等零部件为树脂，故不能在含有或附着下述物质的场所中使用：信纳水、丙酮、酒精、二氯乙烷等有机溶剂、硫酸、硝酸、盐酸等化学药品、切削油、合成油、压缩机油、碱、煤油、汽油、螺纹紧固剂等。
- ③ 请避免频繁地向标准杯体内加压、排压。
否则会造成杯体破损，此种情况下推荐使用金属杯体。
- ④ 受紫外线照射或周围有热源的情况下使用时，请遮蔽紫外线和辐射热。

注意

- ① 请安装在不易引起振动的场所。若滤芯内外压力差超过0.1MPa会造成破损。
- ② 使用AD27带自动排水功能时，排压时可能会有积存的冷凝水泄漏（是产品构造上的泄漏，并非异常）。请务必设置冷凝水排水管。

选 定

警告

- ① 内部密封圈使用矿物油类的润滑脂，可能从出口流出。若给您使用上造成不便之处，请与本公司联络。
- ② 为避免作动不良，使用N. O. 自动排水型产品时请遵守下述使用条件。
压缩机输出在0.75KW以上，排放流量在100L/min(ANR)以上。
另外，使用2个以上自动排水型产品时，使用空压机的能力应大于上述空压机能力乘以使用自动排水器个数的值。
{使用2个时，必需使用1.5KW [200L / min(ANR)] 以上的空压机。}
使用压力为0.1MPa以上。
- ③ 为避免作动不良，使用N. C. 自动排水型产品时请遵从下述使用条件。
AD27的使用压力为0.1MPa以上，AD37、47的使用压力为0.15MPa以上。

注意

- ① 请不要超过额定流量。若瞬间流量超出额定值，会造成冷凝水、油分会在出口侧飞溅、设备破损。
- ② 不能使用低压空气(鼓风机)。必须使用可以保证元件最低作动压力的压缩空气。
若在最低作动压力以下使用，会造成性能下降、作动不良。

安 装

注意

- ① 搬运和安装时，不要发生跌落等产生冲击的情况。
会造成产品破损、作动不良。
- ② 不能在高湿度、高温度的场所使用。
超出产品使用范围，会造成产品破损、作动不良。
- ③ 确认空气的出入口“IN”和“OUT”或箭头指示后，再连接微雾分离器。
如果接反则无法正常发挥功能。
- ④ 冷凝水的排水口要向下垂直安装。
不得横向或向上安装，以免发生作动不良。
- ⑤ 在产品下侧，要留出更换滤芯和排放冷凝水的空间。
关于维护空间，请参照外形尺寸。

配 管

警告

- ① 配管前，请充分吹洗及洗净配管内的切粉、切削油、固体异物等。
若这些物质残留在管内会造成作动不良。
- ② 配管和管接头以螺纹形式连接时，要防止配管螺纹的切削末或密封材进入元件内部。
另外，缠绕密封带时，应在螺纹前端留出1.5~2个螺距。

配 管

警告

- ③ 拧入配管螺纹时，请固定内螺纹侧按照推荐的合适力矩拧紧。
紧固力矩不足，会造成松动、密封不良；而紧固力矩过大，会造成螺纹破损。
另外，如果不固定内螺纹侧进行安装时，配管托架会直接承受过大的力，造成破损。

推荐安装力矩 单位：N·m

| | | | | | |
|------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 连接螺纹 | 1/8 | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 3/4 |
| 力矩 | 7~9 | 12~14 | 22~24 | 28~30 | 28~30 |

- ④ 不要使元件承受除自身重量以外的扭矩和弯曲力矩。否则会造成破损，请对外部配管进行支撑。另外，钢管等无柔软性的配管容易受到从配管侧传来的过大力矩负载、振动影响，中间应通过弹性软管等消除此类影响。
- ⑤ 由于排水导管上没有阀的功能，必须安装排出冷凝水的配管。
若没有进行配管，冷凝水、压缩空气会直接排出。另外，配管时请用扳手等固定排水导管。若未固定排水导向，会造成杯体破损。
- ⑥ 对自动排水器进行冷凝水排出配管时，为避免作动不良，请按下述条件进行。
AD27应使用内径 $\phi 2.5$ ($\phi 3/32$ ")以上，长度5m(200英尺)以内的配管。
AD37、47(N)应使用内径 $\phi 4$ ($\phi 3/16$ "")，AD38、AD48(N)应使用内径 $\phi 6.5$ ($\phi 1/4$ "")的配管。
以上配管的长度均应在5m(200英尺)以内。

空 气 源

警告

- ① 请使用洁净的空气。若压缩空气中含有化学药品、有机溶剂、合成油、腐蚀性气体，会造成零部件的破损和元件作动不良，不能使用。
- ② 空气中含有大量冷凝水会造成作动不良，请在微雾分离器前设置空气干燥器、后冷却器。

注意

- ① 请避免将本品安装在冷干机的入口侧，否则极易造成滤芯孔眼堵塞。
- ② 为避免微雾分离器入口处的孔眼堵塞，请预先安装空气过滤器 (AFM系列)。

维 修 保 养

警告

- ① 请按使用说明书的步骤进行。一旦误操作，会造成元件、装置破损、作动不良。
- ② 应定期检查树脂杯体是否有裂纹、伤痕及其他劣化问题。若有上述问题，会造成杯体破损。请更换成新的杯体或金属杯体。
此外，必要时还要进行相应的使用环境调查和评估。
- ③ 请定期确认树脂杯体是否有污渍。
有污渍时请更换新的杯体。清洗时请用家庭用的中性洗涤剂。
若使用其他洗涤剂，会造成杯体破损。应绝对避免。
- ④ 排水阀门的开闭请用手操作。若使用工具会造成破损。
- ⑤ 滤芯交换周期为：使用满2年，或相对于使用初期时出口压力下降到0.1MPa。
否则会造成滤芯破损。

注意

- ① 请在冷凝水水位到达滤芯组件之前排出。
- ② 请定期检查滤芯，如有需要及时交换。
使用时，若出口压力比通常值低、流水不畅时，请检查滤芯。
- ③ 向左旋转AD27的紧急排水手柄(0←方向)进行排水。
向左旋转AD37~48的紧急排水阀门(0←方向)进行排水。

2. 用途

本产品用于去除空气回路中的油和固体异物。

3. 标准规格

| 型式 | AFD20 | AFD30 | AFD40 | AFD40-06 |
|---------------------------|---|----------|---------------|----------|
| 连接口径 | 1/8, 1/4 | 1/4, 3/8 | 1/4, 3/8, 1/2 | 3/4 |
| 使用流体 | 空气 | | | |
| 保证耐压力 | 1.5MPa | | | |
| 最高使用压力 | 1.0MPa | | | |
| 最低使用压力 | 0.05MPa | | | |
| 环境温度及使用流体温度 | -5~60℃ (不冻结) | | | |
| 注1) 额定流量 [L/min(ANR)] | 120 | 240 | 600 | 600 |
| 过滤精度 | 0.01 μm (捕捉效率99.9%) | | | |
| 注2) 出口处油雾浓度 | MAX. 0.1mg/m ³ (ANR) (油饱和前在0.01mg/m ³ (ANR) 以下 (≒0.008ppm)) | | | |
| 滤芯寿命 | 2年或压力下降到0.1MPa | | | |
| 冷凝水储存量 (cm ³) | 8 | 25 | 45 | 45 |
| 重量 (kg) | 0.10 | 0.22 | 0.44 | 0.49 |
| 注3) 杯体保护罩 | △ | ○ | ○ | ○ |

注1) 入口压力0.7MPa时。额定流量根据入口压力改变。

注2) 空压机油雾喷出浓度为30mg/m³ (ANR) 时, 杯体“O”型圈处有少量的润滑油。

注3) ○: 标准对应 △: 准标准对应

4. 型式表示方法

AFD 30 - F 03 BC - 2R

微雾分离器 ●

杯体尺寸 ●

| | |
|----|-----|
| 20 | 1/8 |
| 30 | 3/8 |
| 40 | 1/2 |

螺纹种类 ●

| | |
|-------|----------------|
| 无记号 | R _c |
| 注1) N | NPT |
| 注2) F | G |

注1) 排水导管为NPT1/8 (AFD20)、
NPT1/4 (AFD30, 40)。
自动排水的排出口为φ3/8"的快换接头 (AFD30, 40)。

注2) 排水导管为G1/8 (AFD20)、
G1/4 (AFD30, 40)。

接管口径 ●

| | |
|----|-----|
| 01 | 1/8 |
| 02 | 1/4 |
| 03 | 3/8 |
| 04 | 1/2 |
| 06 | 3/4 |

准标准规格 ●

| 记号 | 内容 | 适用機種 |
|-------|----------------------------|-----------|
| 2 | 金属杯体 | AFD20~40 |
| 6 | 尼龙杯体 | AFD20~40 |
| 8 | 带液位计的金属杯体 | AFD30, 40 |
| C | 带杯体保护罩 | AFD20 |
| 注4) J | 带排水导管(1/8) | AFD20 |
| | 带排水导管(1/4) | AFD30, 40 |
| R | 流动方向: 右→左 | AFD20~40 |
| W | 带排水阀门、倒钩接头 (φ6×φ4尼龙管用) | AFD30, 40 |
| 注5) Z | 产品标牌、杯体注意显示 单位: psi, °F | AFD20~40 |

多个规格时, 按数字、字母表从小到大排列。

注4) 没有阀的功能。

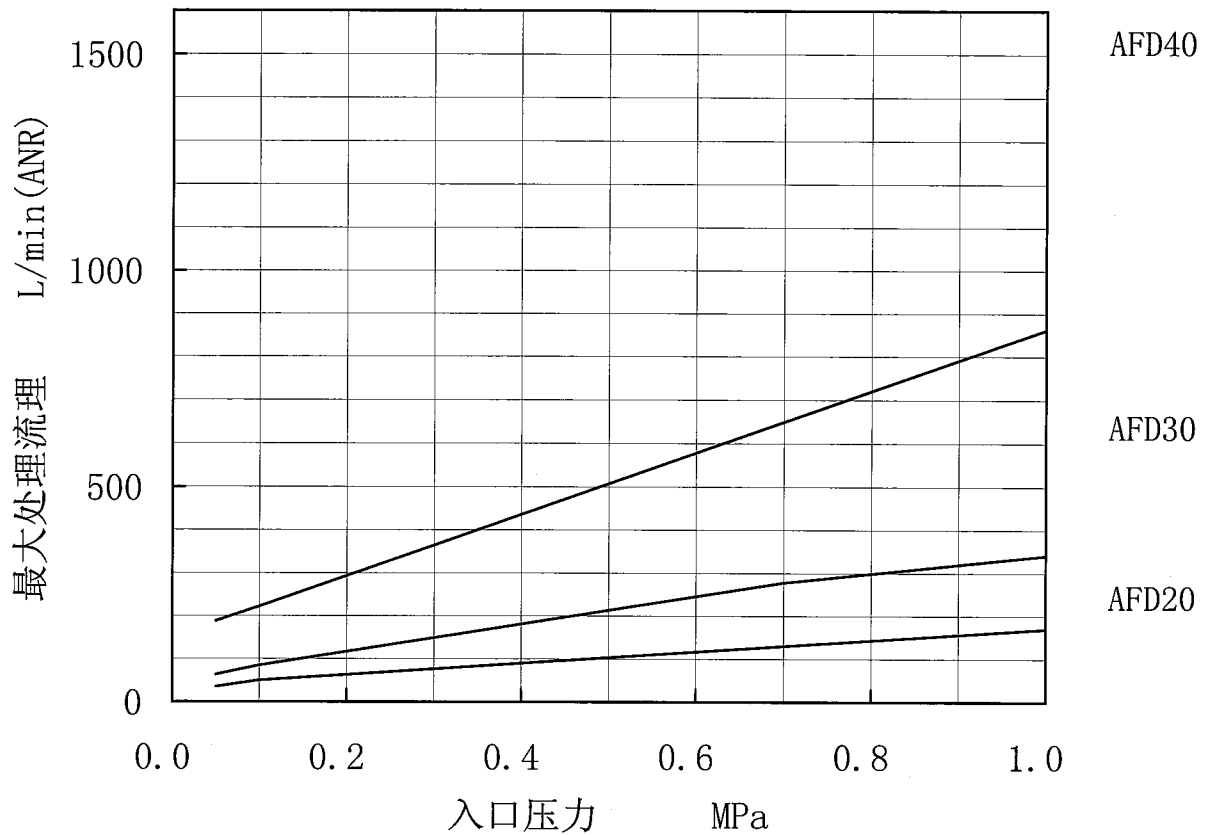
注5) 螺纹种类为NPT。

可选项 ●

| 记号 | 内容 | 适用機種 |
|-------|------------------|-----------|
| 无记号 | — | — |
| 注3) B | 带托架 | AFD20~40 |
| C | 带浮子式自动排水器(N. C.) | AFD20~40 |
| D | 带浮子式自动排水器(N. O.) | AFD30, 40 |

注3) 托架同捆出厂, 不组装。

5. 最大处理流量



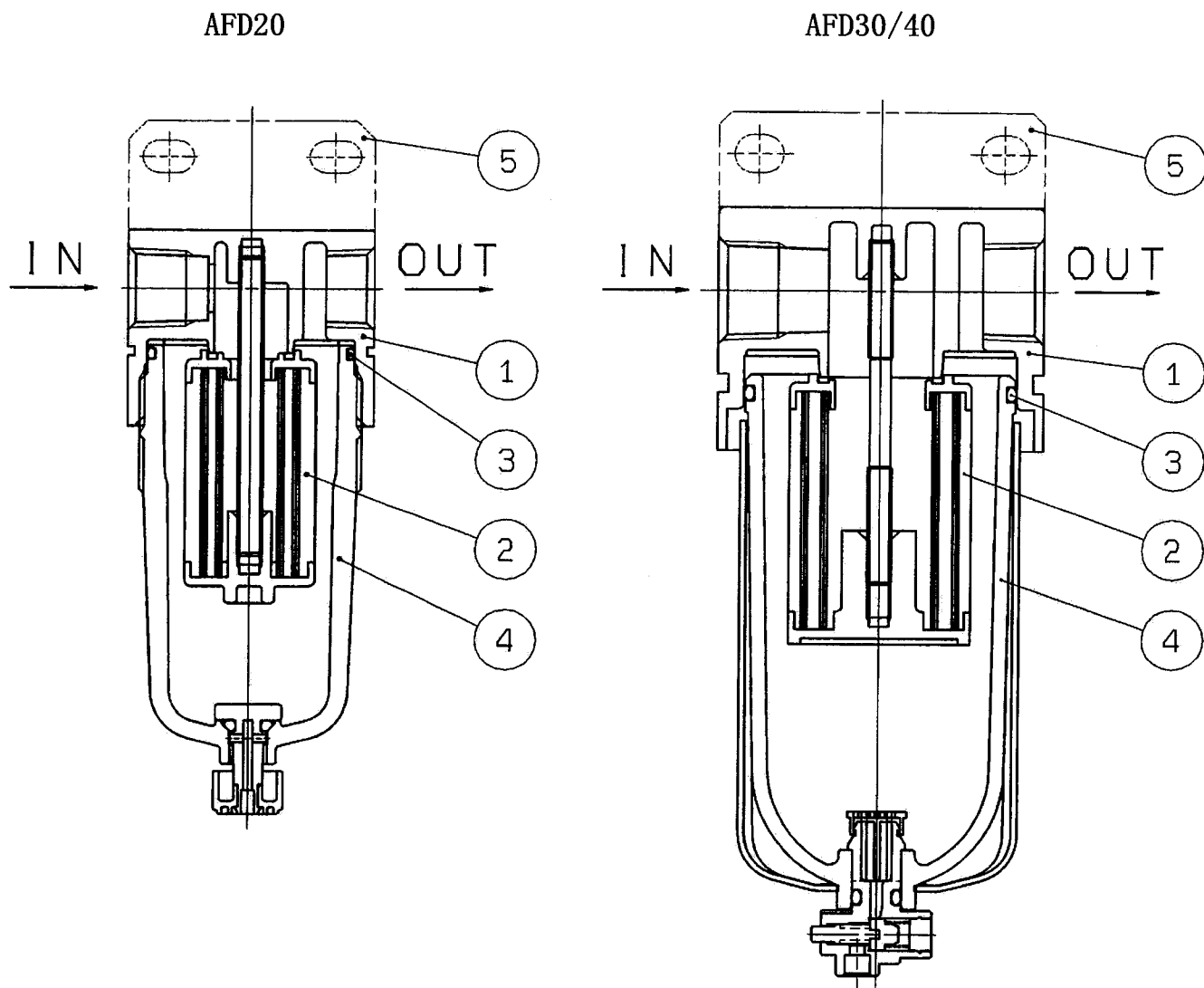
6. 故障与对策

请参照「7. 构造图/零部件表」(P7)、「10. 分解图」(P12~P13)。

| 故障 | | 原因 | 对策 |
|----|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 区分 | 现象 | | |
| 流量 | 压力下降 流量不足 | 1. 滤芯孔眼堵塞。 | 1. 请更换滤芯组件。 |
| 空气 | 从杯体和主体间漏气 | 1. 杯体“O”型圈损伤。 | 1. 请更换杯体“O”型圈。 在杯体“O”型圈处涂润滑脂后再组装。 |
| | 从杯体处漏气 | 1. 杯体破损。 | 1. 请更换杯体组件或者换成金属杯体。 |
| 泄漏 | 从排水阀门处漏气 | 1. 排水阀门处混入异物。 | 1. 将排水阀门开启数秒，进行吹除。 |
| | | 2. 排水阀门的密封部有损伤。 | 2. 请更换杯体组件。 |
| 其他 | 即使打开排水阀门 冷凝水也无法排出。 | 1. 排水阀门的排出口有固体异物等 造成孔眼堵塞。 | 1. 请更换杯体组件。 |
| | 出口配管处冷凝水 出现异常。 | 1. 冷凝水液面达到滤芯组件。 | 1. 打开排水阀门，排出冷凝水，更换 滤芯组件。 |

注) 润滑脂推荐使用JX日矿日石能源的金刚石润滑脂和润滑黄油2号。

7. 构造图/零部件表



构成零部件

| 序号 | 零部件名 | 材质 | | | 备注 |
|----|------|-------|-------|------------|------|
| | | AFD20 | AFD30 | AFD40(-06) | |
| ① | 主体 | 压铸铝 | | | 铂银喷涂 |

可选项/零部件更换

| 序号 | 零部件名 | 主要材质 | 零部件型号 | | | |
|----|---------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | AFD20 | AFD30 | AFD40 | AFD40-06 |
| ② | 滤芯组件 | — | AFD20P-060AS | AFD30P-060AS | AFD40P-060AS | AFD40P-060AS |
| ③ | 杯体“O”型圈 | NBR | C2SFP-260S | C3SFP-260S | C4SFP-260S | C4SFP-260S |
| ④ | 杯体组件 | 请参照「8. 杯体组件规格」(P8~P10)。 | | | | |
| | 自动排水(N.C.) | | | | | |
| | 自动排水(N.O.) | | | | | |
| ⑤ | ^{注1)} 托架组件 | 钢带 | AF20P-050AS | AF30P-050AS | AF40P-050AS | AF40P-070AS |

注1) 含托架和安装螺钉(2个)。

注2) 表中的型号与「7. 构造图/零部件表」(上图)的型号、以及「8. 杯体组件规格」(P8~P10)、「10. 分解图」(P12~P13)的型号一致

8. 杯体组件规格

1) AFD20杯体组件

| 可选项记号 | — | | 注2) C | | — | |
|--------------|--|--|--|--|--|--|
| 准标准记号 | 6 | | 6 | | 6J | |
| 外观图 零部件型号 | 准标准记号「-」(标准) 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF G C2SF(-Z) NPT C2SF(-Z) | | 准标准记号「-」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc AD27 G AD27(-Z) NPT AD27(-Z) | | 准标准记号「J」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-J G C2SFF-J NPT C2SFN-J(Z) | |
| | 准标准记号「6」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-6 G C2SF-6 NPT C2SF-6(Z) | | 准标准记号「6」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc AD27-6 G AD27-6 NPT AD27-6(Z) | | 准标准记号「6J」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-6J G C2SFF-6J NPT C2SFN-6J(Z) | |
| | | | | | | |
| 可选项记号 | — | | 注2) C | | — | |
| 准标准记号 | C | | 6C | | 6CJ | |
| 外观图 零部件型号 | 准标准记号「C」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-C G C2SF-C(Z) NPT C2SF-C(Z) | | 准标准记号「C」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc AD27-C G AD27-C(Z) NPT AD27-C(Z) | | 准标准记号「CJ」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-CJ G C2SFF-CJ NPT C2SFN-CJ(Z) | |
| | 准标准记号「6C」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-6C G C2SF-6C NPT C2SF-6C(Z) | | 准标准记号「6C」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc AD27-6C G AD27-6C NPT AD27-6C(Z) | | 准标准记号「6CJ」 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-6CJ G C2SFF-6CJ NPT C2SFN-6CJ(Z) | |
| | | | | | | |
| 可选项记号 | — | | 注2) C | | — | |
| 准标准记号 | 2 | | 2 | | 2J | |
| 外观图 零部件型号 | 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-2 G C2SF-2(Z) NPT C2SF-2(Z) | | 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc AD27-2 G AD27-2(Z) NPT AD27-2(Z) | | 接管口径的螺纹种类 ⑥零部件型号 Rc C2SF-2J G C2SFF-2J NPT C2SFN-2J(Z) | |
| | | | | | | |

注1) 表中的B表示产品的总高。请参照「11. 外形尺寸图」(P14)。

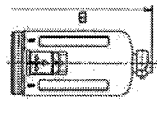
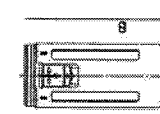
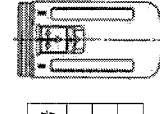
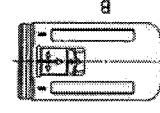
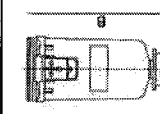
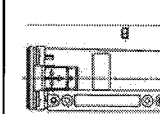
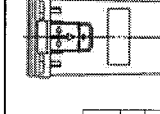

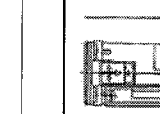
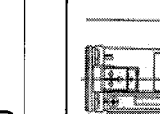
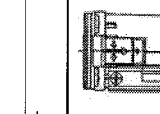

注2) 最低使用压力为0.1MPa。

注3) ④中含有③杯体“O”型圈。请参照「10. 分解图」(P12~P13)。

注4) ④中的「Z」是准标准规格, 压力、温度单位为psi, °F。

注5) 关于可选项记号、准标准记号, 请参照「4. 形式表示方法」(P5)。

2) AFD30杯体组件/自动排水

| 可选项记号 | — | 6 | — | 注2) C | 6 | — | 注2) D | 6 | — | 注2) J | 6J | — | 注2) W | 6W |
|--------------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|-------|----|---|-------|----|
| 标准记号 | — | 6 | — | 注2) C | 6 | — | 注2) D | 6 | — | 注2) J | 6J | — | 注2) W | 6W |
| 外观图 零部件型号 | 标准记号 [-] (标准) 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF C3SF(-2) 标准记号 [6] 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-6 C3SF-6(Z) |  灰色 适用配管外径 $\phi 10$ (NPT: $\phi 3/8$) | 标准记号 [-] 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 AD38 AD38N(-2) 标准记号 [6] 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 AD38-6 AD38N-6(Z) |  灰色 适用配管外径 $\phi 10$ (NPT: $\phi 3/8$) | 标准记号 [J] 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-J C3SFF-J(Z) C3SFN-J(Z) 标准记号 [6J] 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-6J C3SFF-6J C3SFN-6J(Z) |  六角对边: 17 $1/4$ | 标准记号 [W] 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-W C3SF-W(Z) 标准记号 [6W] 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-6W C3SF-6W(Z) |  倒钩接头 适用配管 $\phi 6/8/10$ | | | | | | |
| 可选项记号 | — | 2 | — | 注2) C | 2 | — | 注2) D | 2 | — | 注2) J | 2J | — | 注2) W | 2W |
| 标准记号 | — | 2 | — | 注2) C | 2 | — | 注2) D | 2 | — | 注2) J | 2J | — | 注2) W | 2W |
| 外观图 零部件型号 | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-2 C3SF-2(Z) |  灰色 适用配管外径 $\phi 10$ (NPT: $\phi 3/8$) | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 AD38-2 AD38N-2(Z) |  灰色 适用配管外径 $\phi 10$ (NPT: $\phi 3/8$) | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-2J C3SFF-2J C3SFN-2J(Z) |  $1/4$ | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3SF-2W C3SFF-2W C3SFN-2W(Z) |  | | | | | | |
| 可选项记号 | — | 8 | — | 注2) C | 8 | — | 注2) D | 8 | — | 注2) J | 8J | — | 注2) W | 8W |
| 标准记号 | — | 8 | — | 注2) C | 8 | — | 注2) D | 8 | — | 注2) J | 8J | — | 注2) W | 8W |
| 外观图 零部件型号 | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3LF-8 C3LF-8(Z) |  灰色 适用配管外径 $\phi 10$ (NPT: $\phi 3/8$) | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 AD38-8 AD38N-8(Z) |  灰色 适用配管外径 $\phi 10$ (NPT: $\phi 3/8$) | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3LF-8J C3LFF-8J C3LFN-8J(Z) |  六角对边: 17 $1/4$ | 接管口径的螺纹种类 Rc G NPT ②零部件型号 C3LF-8W C3LFF-8W C3LFN-8W(Z) |  带液位计的金属杯体 侧面图 | | | | | | |

注1) 表中的B表示产品的总高。请参照 [11. 外形尺寸图] (P14)。
 注2) 最低使用压力, N.C.型: 0.15MPa、N.O.型: 0.1MPa。
 注3) ④中含有“O”型圈。请参照 [10. 分解图] (P12~P13)。
 注4) ④中的 [Z] 是标准规格, 压力、温度单位为psi、°F。
 注5) 关于可选项记号、标准记号, 请参照 [4. 形式表示方法] (P5)。

9. 更换作业要领

警告

更换作业前，必须确认本元件内没有压力。

更换作业后，必须确认元件满足所定的功能且外部无泄漏后才可以使之作动。

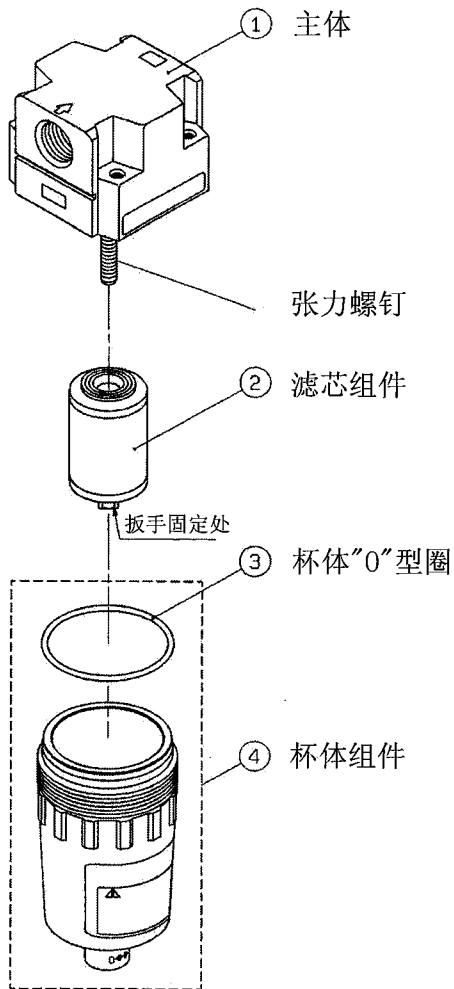
1) 杯体组件、滤芯

| 适用機種 | 作業区分 | 作業步骤 | 使用工具 | 管理項目 |
|-------|------|---|------------------|-----------------------|
| AFD20 | 分解 | ① 拆卸杯体组件。 用手握住杯体组件，向左回转卸下。 难以卸下时，只能在开始时用扳手旋松，然后再用手卸下。 | (扳手 尺寸:34/38) | — |
| | | ② 拆卸滤芯。 在滤芯的扳手固定处使用扳手向左旋转，拆卸滤芯。 | 扳手 尺寸: 7 | — |
| | 组装 | ③ 安装滤芯。 在滤芯的扳手固定处使用扳手向右旋转，安装滤芯。 组装时的紧固力矩请参照右侧管理项目。 | 扳手 尺寸: 7 | 紧固力矩: 0.35±0.05N·m |
| | | ④ 安装杯体组件。 用手握住杯体组件，向右旋转紧固。请勿使用工具，否则会损伤杯体。用手拧紧时，请参照右侧管理项目所述的参考紧固力矩。 | — | 参考紧固力矩: 2.2N·m |

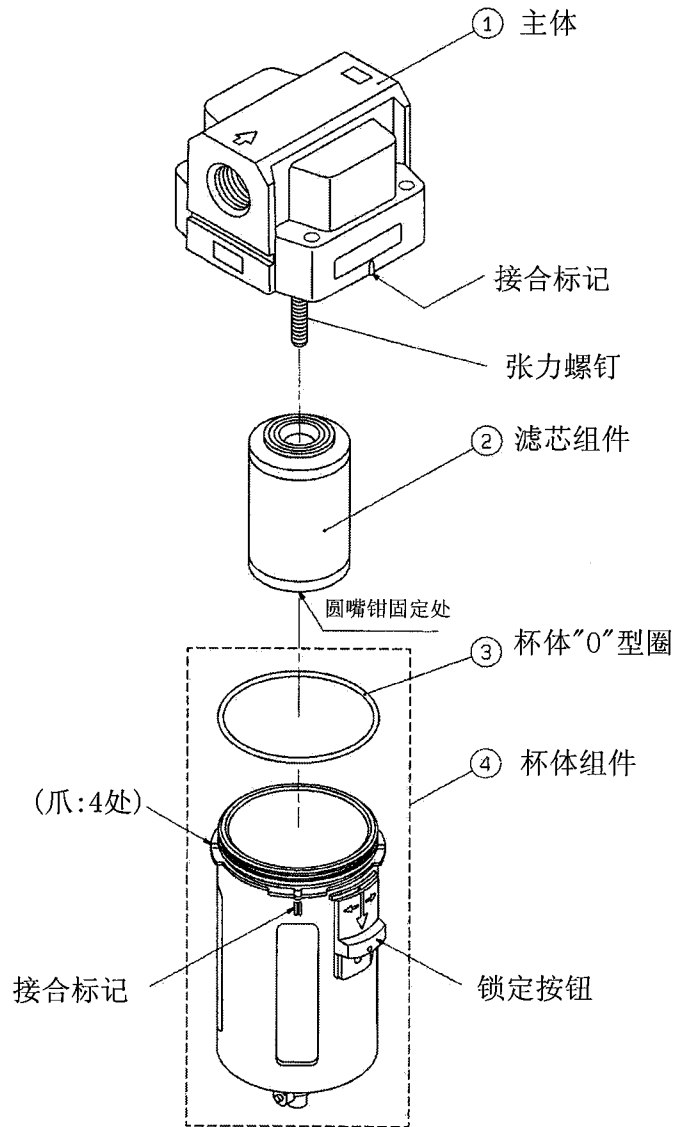
| 适用機種 | 作業区分 | 作業步骤 | 使用工具 | 管理項目 |
|----------------|------|--|------|-----------------------|
| AFD30 AFD40 | 分解 | ① 拆卸杯体组件。 按下杯体组件的锁定按钮，将杯体组件向上拉起的同时向左或右旋转45度，取下杯体组件。 | — | — |
| | | ② 拆卸滤芯。 在滤芯的圆嘴钳固定处使用圆嘴钳向左旋转，拆卸滤芯。 | 圆嘴钳 | — |
| | 组装 | ③ 安装滤芯。 在滤芯的圆嘴钳固定处使用圆嘴钳向右旋转，安装滤芯。组装时的紧固力矩请参照右侧管理项目。 | 圆嘴钳 | 紧固力矩: 0.35±0.05N·m |
| | | ④ 安装杯体组件。 将主体的标记与杯体组件的标记吻合，再将组件插入主体，向左或有旋转45度（直到听到锁紧按钮被锁紧的声音），此时杯体组件已安装。 请确认锁紧按钮是否为升起状态。 | — | 锁紧按钮升起 |

10. 分解图

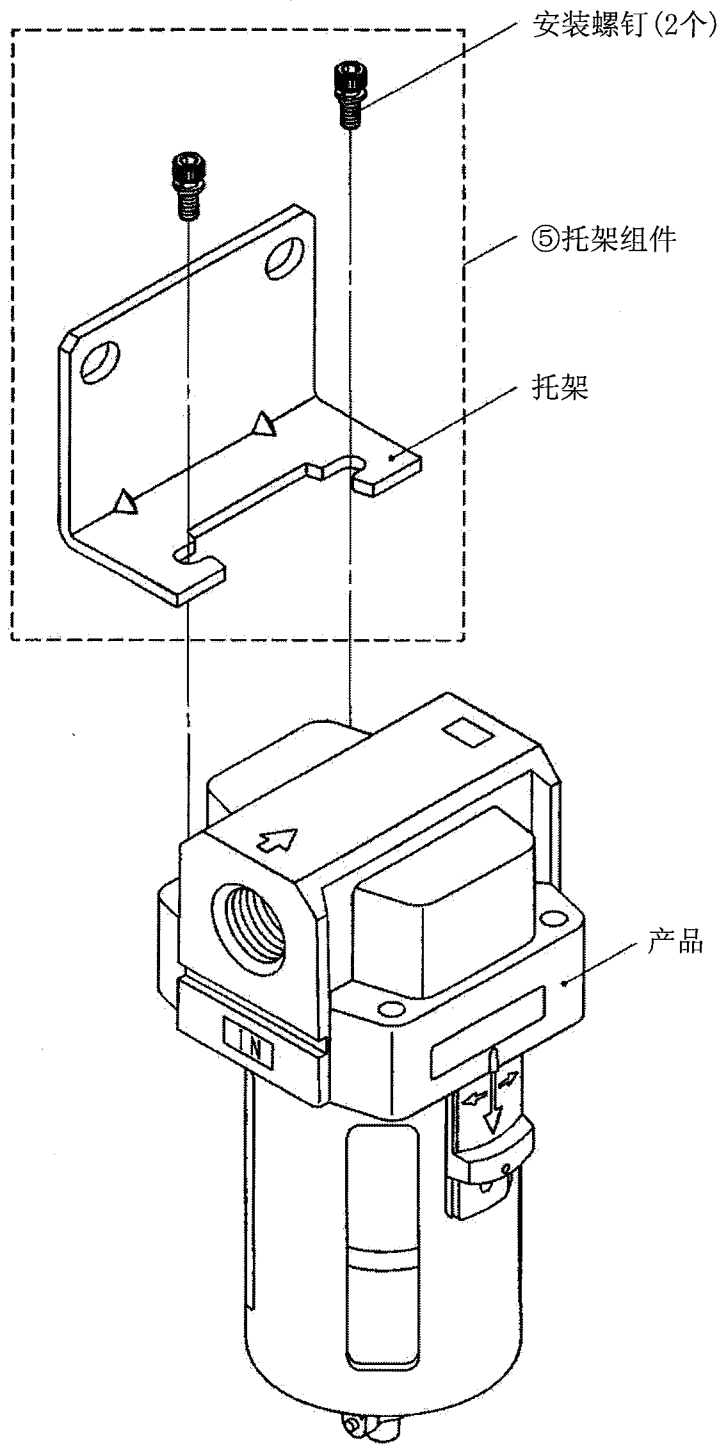
1) AFD20分解图



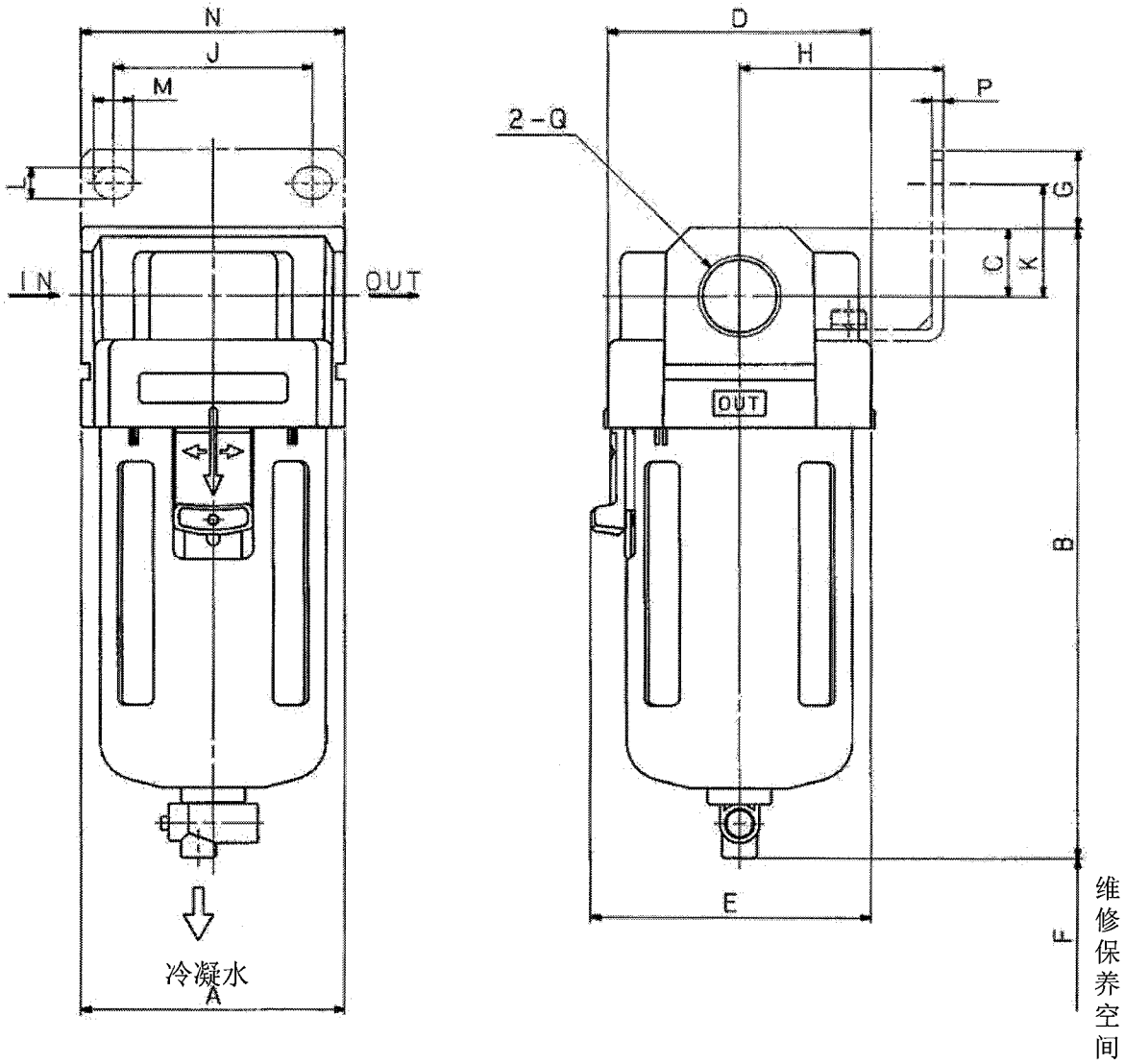
2) AFD30/40分解图



3) AFD20~40托架组件分解图



11. 外形尺寸



| 型式 | 连接口径 Q | 标准规格 | | | | | 可选项规格 带托架 | | | | | | | |
|----------|-------------|------|-----|----|----|----|--------------|----|----|----|-----|------|----|-----|
| | | A | B | C | D | P | E | F | G | H | J | K | L | M |
| AFD20 | 1/8•1/4 | 40 | 97 | 10 | 40 | 40 | 18 | 30 | 27 | 22 | 5.4 | 8.4 | 40 | 2.3 |
| AFD30 | 1/4•3/8 | 53 | 129 | 14 | 53 | 57 | 16 | 41 | 40 | 23 | 6.5 | 8 | 53 | 2.3 |
| AFD40 | 1/4•3/8•1/2 | 70 | 165 | 18 | 70 | 73 | 17 | 50 | 54 | 26 | 8.5 | 10.5 | 70 | 2.3 |
| AFD40-06 | 3/4 | 75 | 169 | 20 | 70 | 73 | 14 | 50 | 54 | 25 | 8.5 | 10.5 | 70 | 2.3 |

自动排水/准标准杯体的B尺寸

| 型式 | 可选项 | | | | | | | | | | | | C | | | | | | D | | | | |
|----------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 2 | 6 | 8 | C | 6C | J | 2J | 6J | 8J | CJ | 6CJ | W | 6W | - | 2 | 6 | 8 | C | 6C | - | 2 | 6 | 8 |
| AFD20 | 97 | 97 | - | 97 | 97 | 101 | 104 | 101 | - | 101 | 101 | - | - | 115 | 115 | 115 | - | 115 | 115 | - | - | - | - |
| AFD30 | 142 | 129 | 162 | - | - | 136 | 136 | 136 | 156 | - | - | 137 | 137 | 170 | 171 | 170 | 171 | - | - | 170 | 171 | 170 | 171 |
| AFD40 | 178 | 165 | 198 | - | - | 172 | 172 | 172 | 192 | - | - | 173 | 173 | 204 | 207 | 204 | 207 | - | - | 204 | 207 | 204 | 207 |
| AFD40-06 | 182 | 169 | 202 | - | - | 176 | 176 | 176 | 196 | - | - | 177 | 177 | 208 | 211 | 208 | 211 | - | - | 208 | 211 | 208 | 211 |

注1) 自动排水, 准标准杯体的规格请参照「8. 杯体组件规格」(P8~P10)。

Revision history

SMC Corporation

4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021 JAPAN
Tel: + 81 3 5207 8249 Fax: +81 3 5298 5362
URL <http://www.smcworld.com>

Note: Specifications are subject to change without prior notice and any obligation on the part of the manufacturer.
© 2008 SMC Corporation All Rights Reserved