

7170 系列

精密F.R组合

在0.01 ~ 0.25MPa范围内可高精度地进行压力设定。

● 接管口径：Rc¹/₄ ~ ³/₈

JIS符号



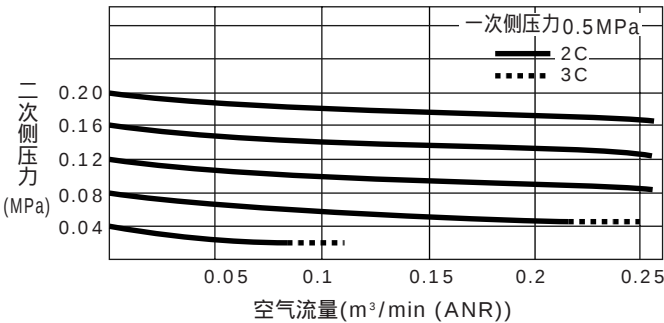
规格

项目		7170-2C・3C-EL	7170-2C・3C-EJL	7170-2C・3C-FJL
外观		 ● 7170-EL	 ● 7170-EJL	
最高使用压力	MPa	1.0		
保证耐压力	MPa	1.5		
流体温度（环境温度）		5 ~ 65		
设定压力范围	MPa	0.01 ~ 0.25		
溢流	MPa	设定压力+0.0049		
常量漏气量	ℓ/min	2以下（设定压力为0.25MPa时）		
过滤度	μm	5		
排水器		手动排出		带手动旋塞的自动排出（常通型）
接管口径	Rc	¹ / ₄ ・ ³ / ₈	¹ / ₄ ・ ³ / ₈	¹ / ₄ ・ ³ / ₈
产品质量	kg	1	1.1	1.2

注：带手动旋塞常通自动排水器的最低动作压力为0.1MPa。

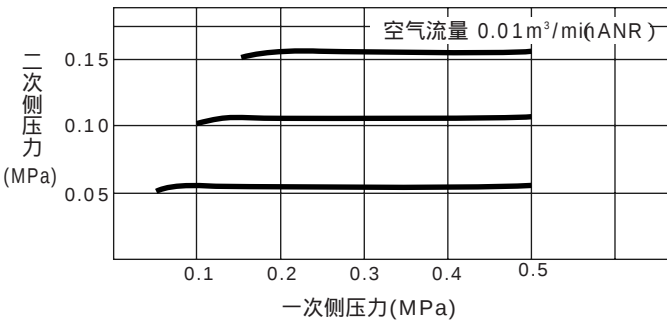
流量特性

● 7170系列

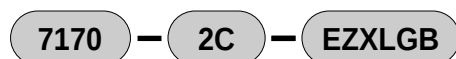


压力特性

● 71701系列



型号表示方法



a 机种型号

b 接管口径
注1

c 选择项
注2
注3
注4
注5
注6
注7

a 机种型号	
7 1 7 0 L	7 1 7 0 JL

符号	内 容		
b 接管口径			
2C	Rc $\frac{1}{4}$		•
3C	Rc $\frac{3}{8}$		•
c 选择项			
排水器	无符号	手动旋塞	•
	E	可柔性排水器	•
	F	带手动旋塞常通自动排水器(无加压时有排出)	•
油杯	J	大型油杯	标准装备
油杯材质	无符号	聚碳酸酯油杯	•
	Z	尼龙油杯	•
	M	金属油杯	•
	MG	带油杯保护套的聚碳酸酯油杯	•
滤芯	无符号	5 μ m	•
	X	3 μ m	•
	Y	0.3 μ m	•
减压阀	K	带压力表的金属滤杯	•
	L	低压用(0.01~0.25)	标准装备
附加品	无符号	不带附加品	•
	G	压力表(G59D-8-P02)	•
	B	支撑件	•

型号选定的注意事项

- 注1:需要接管口径NPT螺纹时,请不要称为C。(例)7170-2
选定压力表时,附加NPT螺纹的压力表。
- 注2:“减压阀”与“附加品”的符号可以各选2个以上。
- 注3:排水器“E”与油杯材质“M”或者“MG”不可组合。
- 注4:选择油杯材质“M”或者“MG”与附加品“G”时,请以“M-G”或者“MG-G”表示。
- 注5:自动排水器在夜间等无加压时,自动排出冷凝水。推荐使用带手动旋塞的常通自动排水器“F”,作为少流量空气回路用,也可选择带手动旋塞常闭自动排水器“F1”。
- 注6:关于附加品“B”支撑件,请参照第466~467页。
- 注7:关于自动排水器的使用条件,请参照第403页。

型号表示例子

7170-2C-EZXLGB

机种名称:精密F.R组合

- 机种型号...7170-L
- 接管口径...Rc $\frac{1}{4}$
- 选择项...可柔性排水器、尼龙滤杯、
滤芯3 μ m、附加压力表、
附加支撑件

臭氧对应规格(卷末第16页)

7170 - - P11

冷冻式
干燥机

干燥剂式
干燥机

高分子膜式
干燥机

空气
过滤器

其它
排水器

F.R.L
(组件)

F.R.L
(分类)

小型F-R

精密R

净化F-R

电空R

F.R.L
(相关元件)

速度
控制器

消声器

止回阀・
其它单向阀

管接头・
气管

真空F

真空R

吸盘

真空发生器

真空辅助
设施・衬垫

机械式
压力开关

电子式
压力开关

电子差压
开关

密封・密封
确认开关

空压传感器

紧固用
压力开关

小型流量
传感器

流量
传感器

全空压系统
(全空压系统)

全空压系统
(Y)

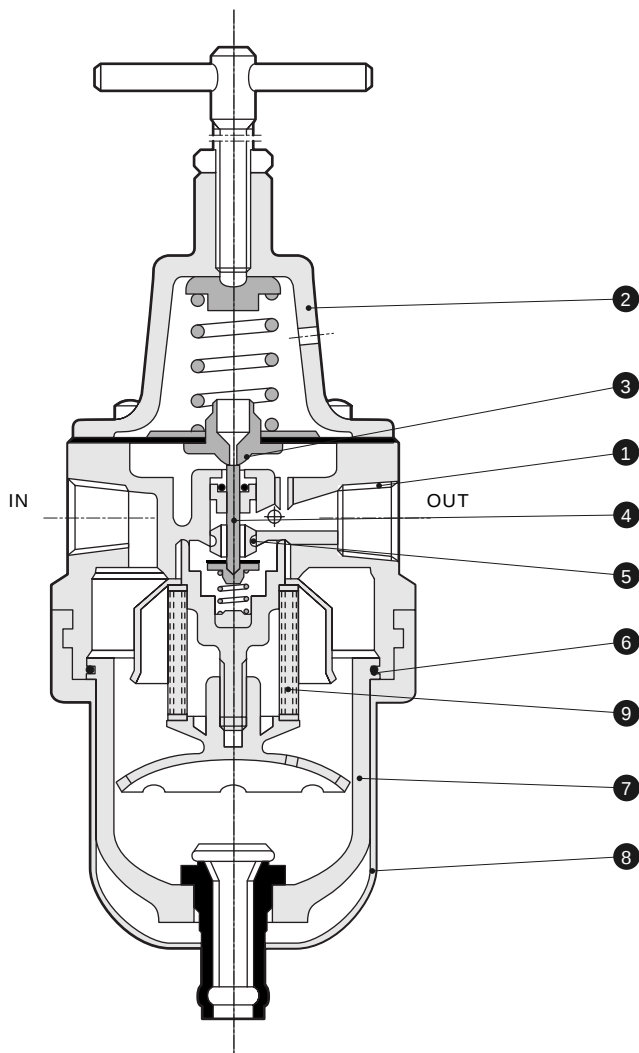
循环式
水冷却装置

水用流量
传感器

精密F・R・L
单元
组合

内部构造及部件清单

● 7170

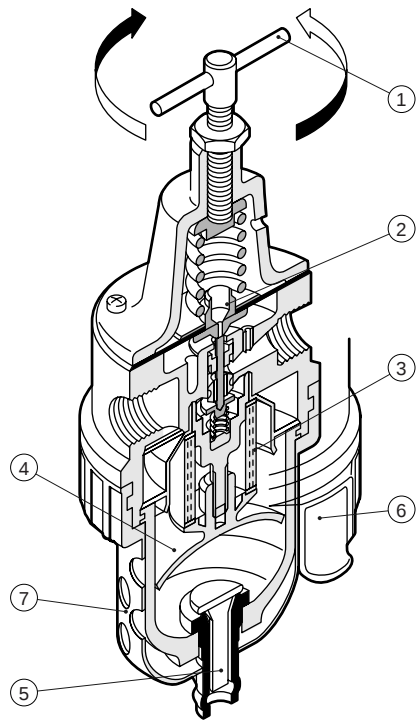


件号	部件名称		材 质
1	本体		压铸铸件
2	外壳		压铸铸件
3	膜片组件		钢·黄铜·丁腈橡胶
4	阀组件		不锈钢·黄铜·丁腈橡胶
5	O形圈		丁腈橡胶
6	O形圈		丁腈橡胶
7	油杯		聚碳酸酯树脂
8	油杯保护套		钢
9	滤芯	5 μm	聚丙烯纤维
		3 μm	棉
		0.3 μm	棉·过滤纸

易损件清单

件号	部件名称		型 号
3	膜片组件		7170-DIAPHRAGM-ASSY
4	阀组件		7170-VALVE-ASSY
9	滤芯	5 μm	1144-ELEMENT
		3 μm	1144-ELEMENT-X
		0.3 μm	1144-ELEMENT-Y

机能说明



调整螺杆
用调整螺杆调节二次侧压力，顺时针方向旋转压力变高。

减压阀
采用金属密封的减压阀，具有良好的压力特性。

滤芯
使压缩空气回旋运动，由于旋风分离器的效果过滤不能分离的5 μm以上的杂质。

挡板
防止因旋风分离器的效果分离出来的冷凝水被卷起。

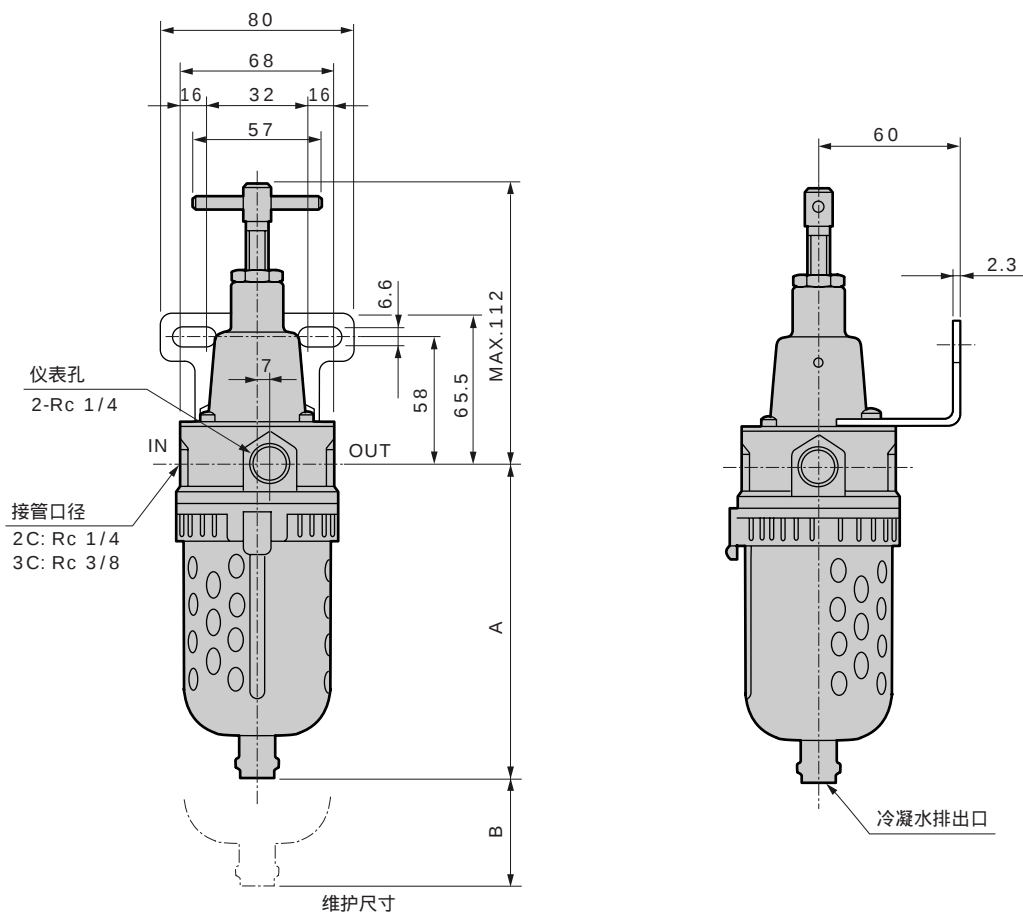
可柔性排水器
只要按下可柔性排水器的前端，就能简单地排出滤杯底部积留的冷凝水。也有带手动的自动排水器（F）。

夹紧环
因采用快速环，可方便地拆装油杯，维护简单。另外，为油杯内有压力时难以拆卸的构造。

油杯保护套
万一油杯破裂时，也能保护操作人员的安全。可通过长孔查看冷凝水积留的情况和内部状况。

外形尺寸图

● 7170



型号	A					
组合选择项	无符号	B	E	F	M	FM
7170-23C-L	118	50	106	—	122	—
7170-23C-JL	171	60	161	171	164	182

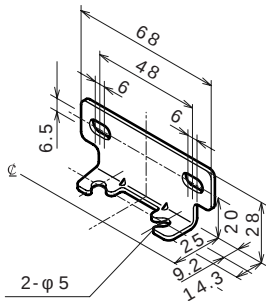
注:手动旋塞型的冷凝水排出口,可以直接安装内径为 $\phi 5.7 \sim 6.0$ 的尼龙管。
金属油杯自动排水器的场合,冷凝水排出口的接管口径为Rc1/4。

冷冻式干燥机	F·R·L单元
干燥剂式干燥机	F·R·L单元
高分子膜式干燥机	F·R·L单元
空气过滤器	F·R·L单元
其它排水器	F·R·L单元
F·R·L (组件)	F·R·L单元
F·R·L (分类)	F·R·L单元
小型F·R	F·R·L单元
精密R	F·R·L单元
净化F·R	F·R·L单元
电空R	F·R·L单元
F·R·L (相关元件)	F·R·L单元
速度控制器	F·R·L单元
消声器	F·R·L单元
止回阀·其它单向阀	F·R·L单元
管接头·气管	F·R·L单元
真空F	F·R·L单元
真空R	F·R·L单元
吸盘	F·R·L单元
真空发生器	F·R·L单元
真空辅助设施·衬垫	F·R·L单元
机械式压力开关	F·R·L单元
电子式压力开关	F·R·L单元
电子差压开关	F·R·L单元
插座·密合确认开关	F·R·L单元
空压传感器	F·R·L单元
紧固用压力开关	F·R·L单元
小型流量传感器	F·R·L单元
流量传感器	F·R·L单元
全空压系统 (全空压系统)	F·R·L单元
全空压系统 (Y)	F·R·L单元
循环式水冷却装置	F·R·L单元
水用流量传感器	F·R·L单元
精密F·R组合	F·R·L单元

分离型

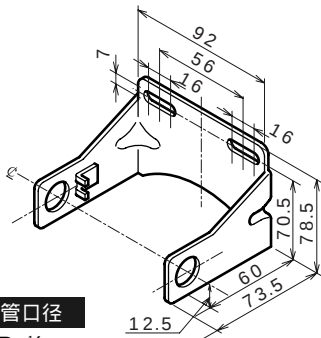
支撑件外形尺寸图

- 壁上支撑件：6506
适用机种 A1019・1219・B2019・A3019・B6061・6119・2419・2619
支撑件厚度 2mm



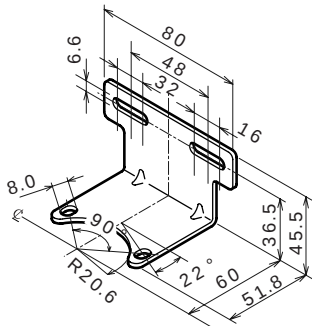
- 附加自攻丝螺钉

- 壁上支撑件：6505-2C・3C・4C・6C
适用机种 1137・1237・3002E・3502・6167・3202・1637
支撑件厚度 2.6mm

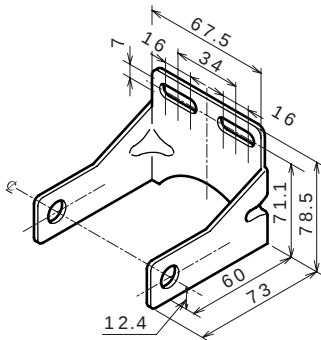


型号	接管口径
6505-2C	Rc $\frac{1}{4}$
6505-3C	Rc $\frac{3}{8}$
6505-4C	Rc $\frac{1}{2}$
6505-6C	Rc $\frac{3}{4}$

- 壁上支撑件：6503
适用机种 A2000・A7070・2400・2100・7170・6062
支撑件厚度 2.3mm

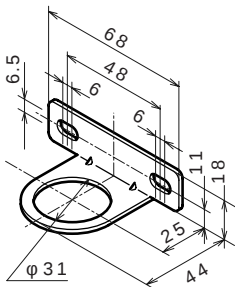


- 壁上支撑件：6504-2C・3C
适用机种 1144・1244・3000E-3500・1644
支撑件厚度 2.3mm

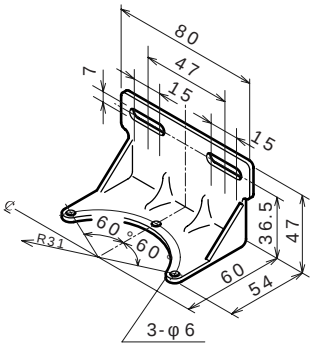


型号	接管口径
6504-2C	Rc $\frac{1}{4}$
6504-3C	Rc $\frac{3}{8}$

- 壁上支撑件：6166
适用机种 B2519・A7019・B2019 (P用)・2419 (P用)・B6061 (P用)
支撑件厚度 2mm



- 壁上支撑件：6502
适用机种 2001・7080・2401
支撑件厚度 2.3mm

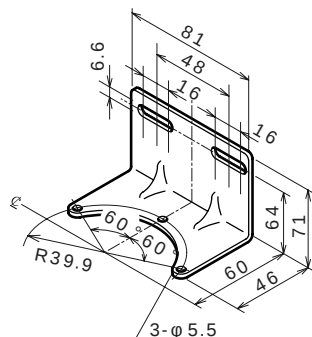


支撑件外形尺寸图

●壁上支撑件：6501

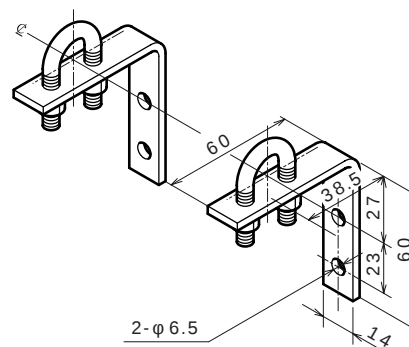
适用机种 1404

支撑件厚度 2.3mm



●管状支撑件（微型用）：6132-1

支撑件厚度 2.3mm

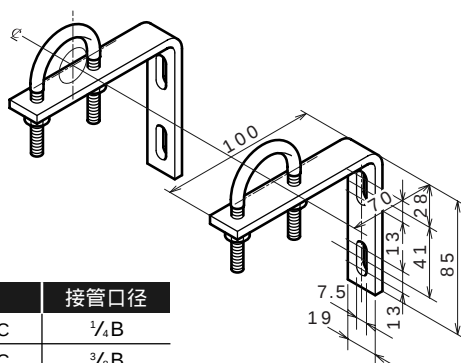


型号	接管口径
6132-1	$\frac{1}{8}$ B
6132-2	$\frac{1}{4}$ B

●管状支撑件：6132

适用机种 1138・1238・2215・2415

支撑件、管状支撑件厚度 4.5mm



型号	接管口径
6132-2C	$\frac{1}{4}$ B
6132-3C	$\frac{3}{8}$ B
6132-4C	$\frac{1}{2}$ B
6132-6C	$\frac{3}{4}$ B
6132-8C	1B

冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
空气过滤器
其它排水器
F.R.L (组件)
F.R.L (分类)
小型F·R
精密R
净化F·R
电空R
F.R.L (相关元件)
速度控制器
消声器
止回阀·其它单向阀
管接头·气管
真空F
真空R
吸盘
真空发生器
真空辅助设施·衬垫
机械式压力开关
电子式压力开关
电子差压开关
插座·密合确认开关
空压传感器
紧固用压力开关
小型流量传感器
流量传感器
全空压系统 (全空压系统)
全空压系统 (Y)
循环式水冷却装置
水用流量传感器

F·R·L单元

分离型

用于空气过滤器

CKD 的空气过滤器准备了各种选择项。选定空气过滤器的型号时，请充分考虑空气过滤器使用场所的环境。

希望带选择项时，请在订货时在型号末尾填写选择项符号。
< 例 > 在 1137 - 2C 中填写金属油杯时变为 1137 - 2C - M。

油杯选择项展开表

适用型号		A1109 A7019	1219	1144 A7070 7170	1144 - J A7070 - J 7170 - J 1244	1137 7080 1237	1138 1126 1226 1226J	1237 - J	1238
适用形式		A1019	A1019	1144	1144*	1137	1138	1237*	1238
选择项符号	无符号	○	○	○	○	○	○	○	○
	E			○	○	○	○	○	○
	F				○	○	○		
	F1				○	○	○	○	○
	D	○							
	Z	○	○	○	○	○	○		
	EZ			○	○	○	○		
	FZ				○	○	○		
	F1Z				○	○	○		
	DZ	○							
	M	○	○	○	○	○	○	○	○
	FM				○	○	○		
	F1M				○	○	○	○	○
	DM	○							
	MG			○	○	○	○	○	○
	FMG				○	○	○		
	F1MG				○	○	○	○	○

油杯组件型号的表示方法

(组装球时，密封用的O形圈配套)

A1019 - BOWL - DM

a 型号	b 选择项符号					
	冷凝水排出		尺寸		油杯材质	
A 1 0 1 9	无符号	手动排水器旋塞	无符号	标准	无符号	聚碳酸酯
1 1 4 4	E	可柔性排水器	J	大型油杯	Z	透明尼龙树脂
1 1 3 7	F	带手动常通自动排水器(无加压时有排出)			M	金属油杯
1 1 3 8	F1	带手动常闭自动排水器(无加压时无排出)			MG	带观察仪器的金属油杯
1 2 3 7	D	活塞排水器				
1 2 3 8						

按排水器・尺寸・油杯材质的顺序选定。带有' J '符号的 , 为油杯选择项展开表的适用形式栏中带有 * 符号的项目。
注 1: 超精细过滤器不适用 (常通自动排水器) 。
注 2: 关于自动排水器的使用条件 , 请参照第 4 0 3 页。

其他油杯组件型号表

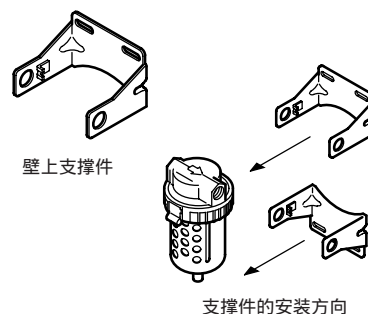
油杯材质	适用型号	
	1326・5100	A1338
聚碳酸酯	5100 - BOWL	A1338 - BOWL
尼龙树脂	5100 - BOWL - Z	——
金属油杯	5100 - BOWL - M	A1338 - BOWL - M
带观察仪器的金属油杯	5100 - BOWL - MG	A1338 - BOWL - MG

分离型

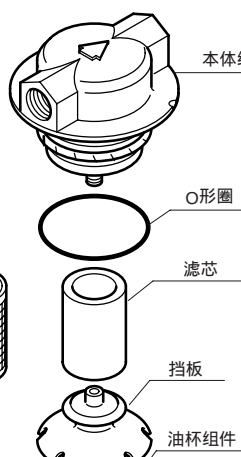
选择项部件表 用于空气过滤器

⑧ 支撑件

带有从Rc $\frac{1}{4}$ 到Rc $\frac{3}{4}$ 的接管口径的型号, 备有专用的支撑件。拧入接头和接插件时, 可以一起组装, 使用方便。



⊗ 用于除去油分的滤芯
除去压缩空气中含有 $3\mu\text{m}$ 以上的油滴。
规格
过滤度 $3\mu\text{m}$
材 质 棉纤维



超级球

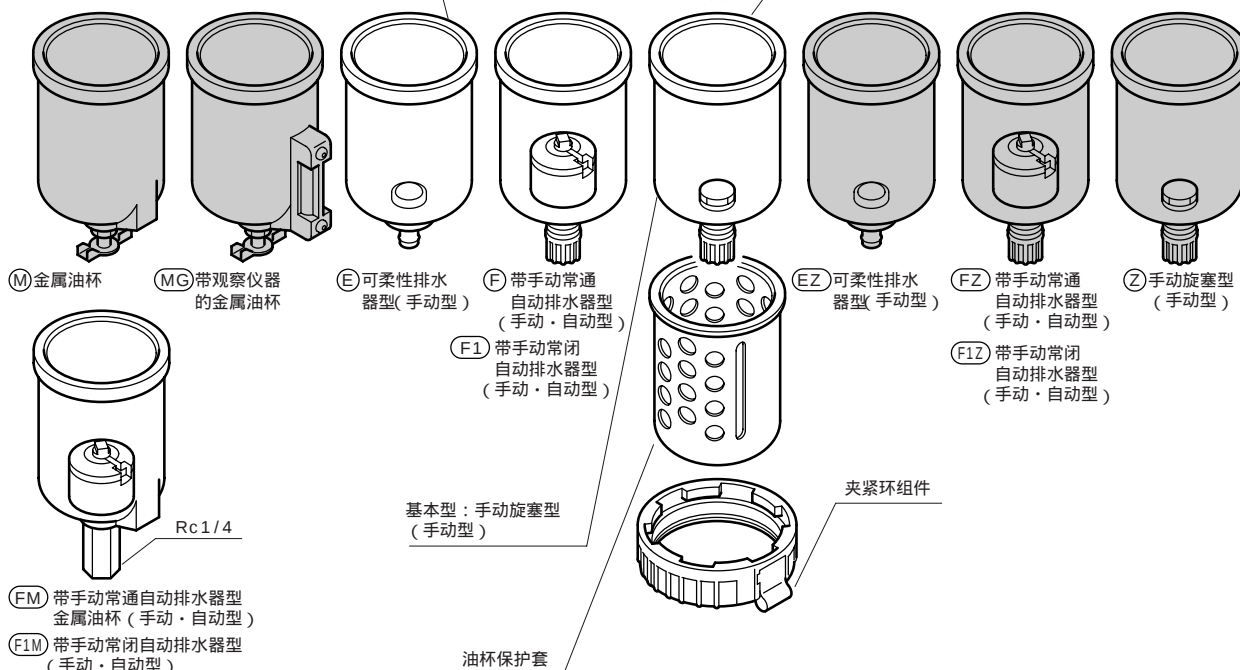
尼龙树脂制的透明的绿色油杯, 可在一部分溶剂和合成油的场所中使用。
本公司准备了手动或自动排水器式的冷凝水排出器, 请根据具体情况选择使用。

聚碳酸酯油杯

请不要在环境温度高, 含有稀料·三氯乙烯等有机溶剂或药品等的场所中使用。本公司准备了手动式或自动排水器式的排水器, 请根据情况选择使用。

金属油杯

在环境温度高、含有稀料·三氯乙烯等有机溶剂或药品等的场所中使用, 请使用金属油杯。



带去油用滤芯空气过滤器

最大流量表 一次侧压力为 0.7MPa 压力降为 0.034MPa 时的大气压换算值

型号	接管口径	最大流量(ℓ/minANR)
1144-2C-EX	Rc $\frac{1}{4}$	900
1144-3C-EX	Rc $\frac{3}{8}$	1,000
1144-2C-EJX	Rc $\frac{1}{4}$	900
1144-3C-EJX	Rc $\frac{3}{8}$	1,000
1137-2C-EX	Rc $\frac{1}{4}$	1,600
1137-3C-EX	Rc $\frac{3}{8}$	2,100
1137-4C-EX	Rc $\frac{1}{2}$	2,500
1137-6C-EX	Rc $\frac{3}{4}$	2,500
1138-6C-EX	Rc $\frac{3}{4}$	4,800
1138-8C-EX	Rc1	6,400
1126-10C-EX	Rc1 $\frac{1}{4}$	13,000
1126-12C-EX	Rc1 $\frac{1}{2}$	13,000
1126-16C-EX	Rc2	13,000

冷冻式干燥器
干燥剂式干燥器
高分子膜式干燥器
空气过滤器
其它排水器
F.R.L (组件)
F.R.L (分类)
小型F·R
精密R
净化F·R
电空R
F.R.L (相关元件)
速度控制器
消声器
止回阀·其它单向阀
管接头·气管
真空F
真空R
吸盘
真空发生器
真空辅助设施·衬垫
机械式压力开关
电子式压力开关
电子差压开关
继电器·密封开关
空压传感器
坚固用压力开关
小型流量传感器
流量传感器
全空压系统 (全空压系统)
全空压系统 (V)
循环式水冷却装置
水用流量传感器
F·R·L单元