

清洁空气系统

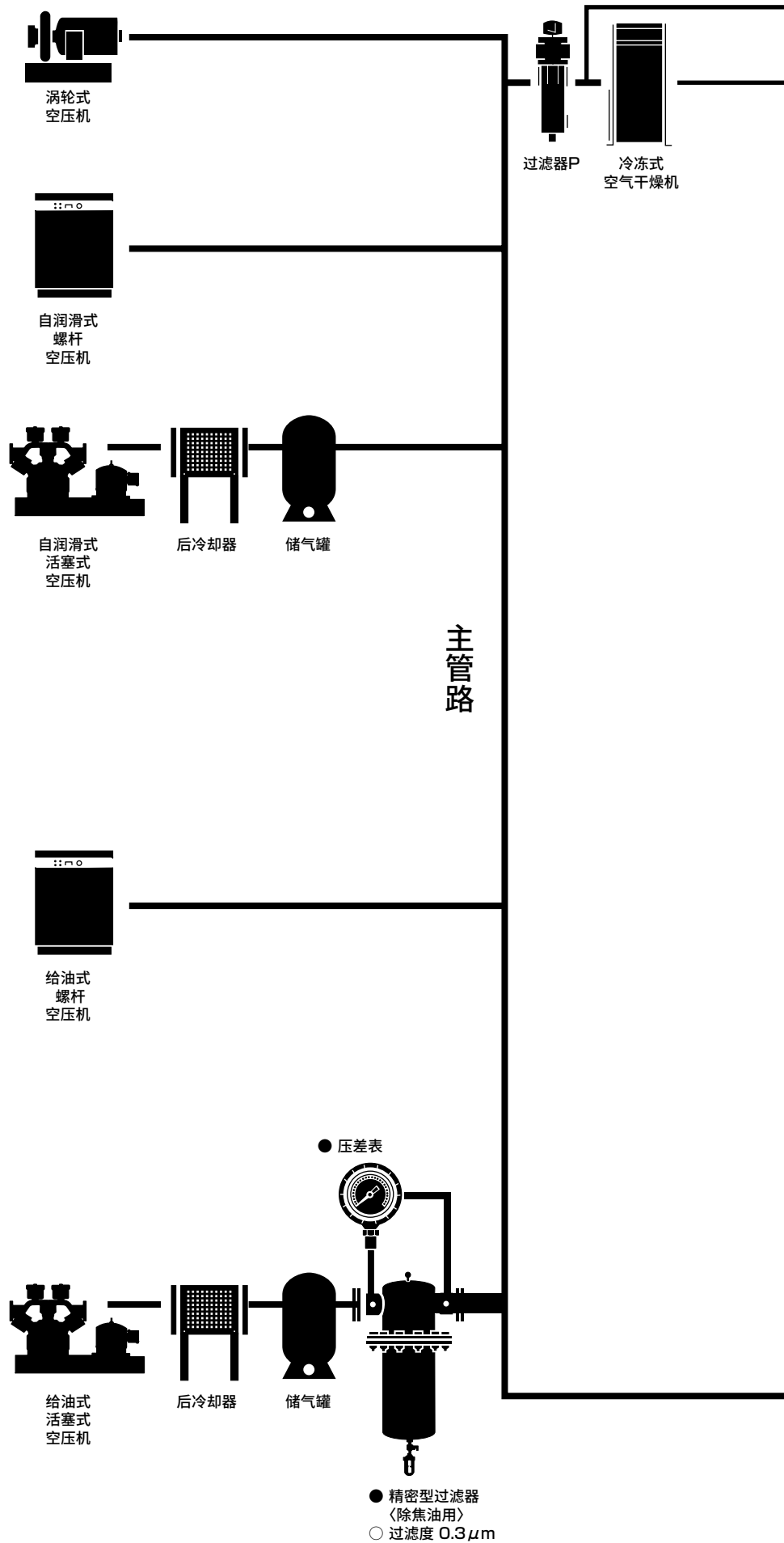
F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

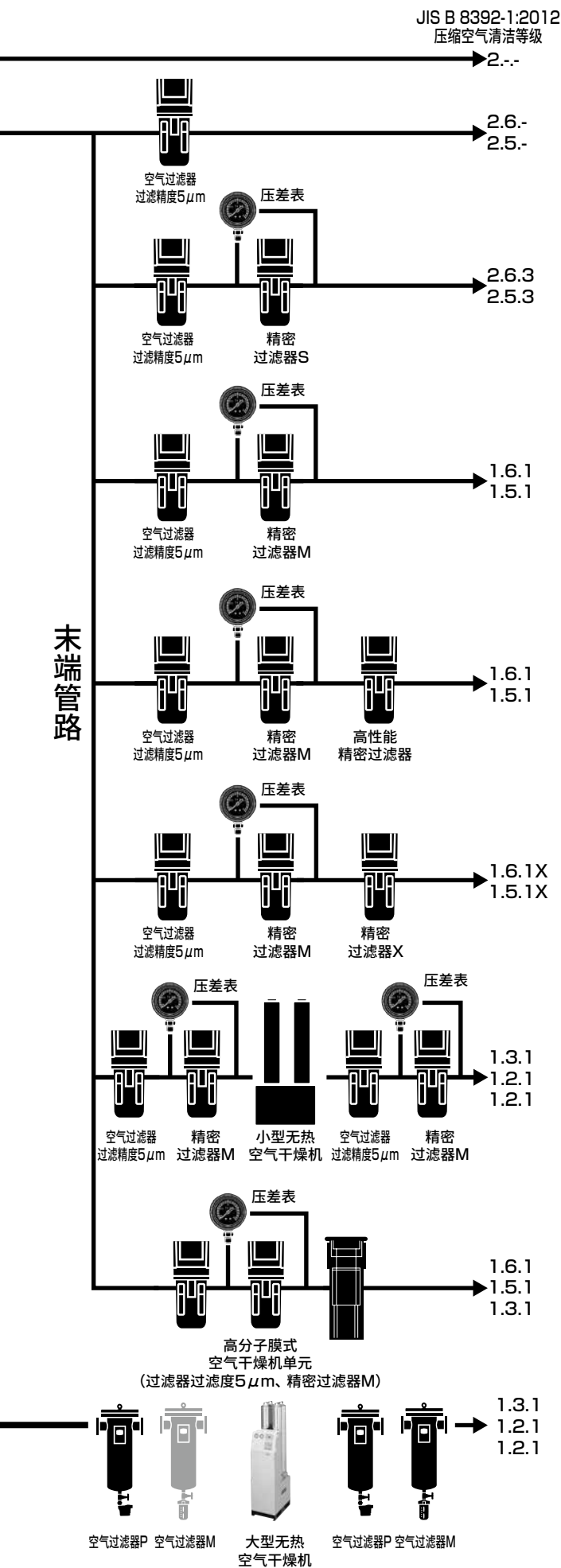
CKD的清洁空气系统

CKD的清洁空气系统可经济、有效地去除压缩空气中的杂质。
我们为不同行业、不同用途推出了各类不同的清洁空气系统，可以为客户一举解决因压缩空气带来的各种烦恼。

CKD的清洁空气系统是什么？

压缩空气是通过使用普通空压机将大气压缩而成。大气中的水蒸气以及眼睛看不见的杂质的含量会随着空压机的压缩比成比例增加，因此压缩空气是非常脏的空气。此外，某些空压机的种类如给油式空压机会因压缩热、摩擦热导致润滑油氧化而形成氧化油，或者产生碳、焦油等固体物质。无油空压机还会产生碳粒子。这样，压缩空气会更脏。
为了去除压缩空气中的这些杂质，CKD根据压缩空气的用途，经济、有效地设置了各种过滤装置的系统即CKD清洁空气系统。如去除焦油、碳的精密型空气过滤器，去除水蒸气的干燥机、去除氧化油及油臭的精密过滤器等。





JIS B 8392-1 : 2012的压缩空气清洁等级	压缩空气中的杂质				用途示例
	固形物 (公称值)	水份	二次侧油份浓度 (21℃时)	气味	
2.-	1μm	—	—	—	去除水滴 去除粗尘 • 建筑、土木机械用 • 清洁用空气(无需干燥)
2.6.3	0.3μm	压力露点 10℃	0.5mg/m ³	—	一般干燥 空气 • 气动工具 • 风钻・气动螺丝刀 • 气动磨头 • 省力装置用・空气用 夹具工具 • 气动卡盘・气动虎钳 • 精密零件清洁用空气
2.5.3		压力露点 7℃			
1.6.1	0.01μm	压力露点 10℃	0.01mg/m ³	—	无油洁净 干燥空气 • 仪表用 • 测量用 • 序列控制 • 高级涂装 • 精密矿业
1.5.1		压力露点 7℃			
1.6.1	0.01μm	压力露点 10℃	0.001mg/m ³	—	超无油洁净 干燥空气 • 精密测量用 • 高级涂装
1.5.1		压力露点 7℃			
1.6.1	0.01μm	压力露点 10℃	0.003mg/m ³	无	无臭空气 • 食品工业 • 医药工业 • 搅拌・运输・干燥 • 包装・酿造用空气
1.5.1		压力露点 7℃			
1.3.1	0.01μm	压力露点 -20℃	0.01mg/m ³	—	超干燥空气 • 电脑室的干燥 • 炉用环境气体的干燥 • 臭氧发生装置 • 高压电发生装置绝缘气体的干燥 • 高压电断路器通入空气的干燥 • 集中管理仪表用
1.2.1		压力露点 -40℃			
1.2.1		压力露点 -60℃			

注意1. 系统No.的数值基于下表中的等级。
下表中没有的X表示除味、-表示无规定。
注意2. 压缩空气清洁等级表示通过CKD清洁空气系统可得到的最高等级。等级受到过滤器入口侧条件的影响。

等级	固体粒子			湿度和水份		油
	与粒径d(μm)对应的每1m ³ 最大颗粒数			压力露点	水份浓度Cw	油的总浓度
	0.1<d≤0.5	0.5<d≤1.0	1.0<d≤5.0	℃	g/m ³	mg/m ³
0	是比等级1更严格的条件, 由用户或交付单位指定。					
1	≤20,000	≤400	≤10	≤-70	—	≤0.01
2	≤400,000	≤6,000	≤100	≤-40	—	≤0.1
3	—	≤90,000	≤1,000	≤-20	—	≤1
4	—	—	≤10,000	≤+3	—	≤5
5	—	—	≤100,000	≤+7	—	—
6	—	—	—	0<Cp≤5	≤+10	—
7	—	—	—	5<Cp≤10	—	Cw≤0.5
8	—	—	—	—	—	0.5<Cw≤5
9	—	—	—	—	—	5<Cw≤10
X	—	—	—	Cp>10	—	Cw>10

JIS B 8392-1:2003经修订为JIS B 8392-1:2012, 内容发生了变化。

- 例如
何为“等级1 : 2 : 1”
- 固体颗粒 0.1~0.5μm在20,000个以下, 0.5~1.0μm在400个以下, 以及1.0~5.0μm在10个以下
 - 压力露点 - 40℃以下
 - 油的浓度 0.01mg/m³以下。

系统选型注意事项

- 注1 : 条件不同时, 请确认产品直接记忆中的规格, 选择合适的机型。
注2 : 配管材料请使用经过防锈处理(镀锌管、衬管、不锈钢管等)的产品。超干燥空气请使用不锈钢管。
注3 : 油雾以后的配管请务必进行脱脂处理。
注4 : 主配管请务必倾斜1/100的斜度进行配管。
注5 : 在靠近使用设备的正前方安装过滤器, 以去除配管内发生的污染物质。

体系表

组合

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

系列名称	组合・适用						型号	
	F 过滤器	R 减压阀	L 油雾器	W 可逆流 过滤减压阀		M 精密过滤器		
● FRL组合 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 	F1000-W	R1000-W	L1000-W				C1000-W	
	F2000-W	R2000-W	L3000-W				C2000-W	
	F3000-W	R2000-W	L3000-W				C2500-W	
	F3000-W	R3000-W	L3000-W				C3000-W	
	F4000-W	R4000-W	L4000-W				C4000-W	
	F6000-W	R6000-W	L8000-W				C6500-W	
	F8000-W	R8000-W	L8000-W				C8000-W	
● WL组合 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 			L1000-W	W1000-W			C1010-W	
			L3000-W	W2000-W			C2010-W	
			L3000-W	W3000-W			C3010-W	
			L4000-W	W4000-W			C4010-W	
			L8000-W	W8000-W			C8010-W	
● FR组合 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 	F1000-W	R1000-W					C1020-W	
	F2000-W	R2000-W					C2020-W	
	F3000-W	R2000-W					C2520-W	
	F3000-W	R3000-W					C3020-W	
	F4000-W	R4000-W					C4020-W	
	F6000-W	R6000-W					C6020-W	
	F8000-W	R8000-W					C8020-W	
● FMR组合 P1=0.7MPa 	F1000-W	R1000-W				M1000-W	C1030-W	
	F2000-W	R2000-W				M2000-W	C2030-W	
	F3000-W	R2000-W				M3000-W	C2530-W	
	F3000-W	R3000-W				M3000-W	C3030-W	
	F4000-W	R4000-W				M4000-W	C4030-W	
	F6000-W	R6000-W				M6000-W	C6030-W	
	F8000-W	R8000-W				M8000-W	C8030-W	
● WM组合 P2=0.7MPa 				W1000-W		M1000-W	C1040-W	
				W2000-W		M2000-W	C2040-W	
				W3000-W		M3000-W	C3040-W	
				W4000-W		M4000-W	C4040-W	
				W8000-W		M8000-W	C8040-W	
● RM组合 P2=0.7MPa 		R1000-W				M1000-W	C1050-W	
		R2000-W				M2000-W	C2050-W	
		R2000-W				M3000-W	C2550-W	
		R3000-W				M3000-W	C3050-W	
		R4000-W				M4000-W	C4050-W	
		R6000-W				M6000-W	C6050-W	
		R8000-W				M8000-W	C8050-W	
● FM组合 P1=0.7MPa 	F1000-W					M1000-W	C1060-W	
	F2000-W					M2000-W	C2060-W	
	F3000-W					M3000-W	C3060-W	
	F4000-W					M4000-W	C4060-W	
	F6000-W					M6000-W	C6060-W	
	F8000-W					M8000-W	C8060-W	
● FFM组合 P1=0.7MPa 	F3000-W(5μm) F3000-W(0.3μm) F4000-W(5μm) F4000-W(0.3μm)					M3000-W	C3070-W	
	F6000-W(5μm) F6000-W(0.3μm)					M6000-W	C6070-W	
	F8000-W(5μm) F8000-W(0.3μm)					M8000-W	C8070-W	

F.R.L单元

组合体系表

※P1=一次压 P2=二次压 △P2=压差

	配管口径												最大流量 m ³ /min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.45/0.63	34
					●	●							1.2/1.7	
					●	●							1.2/1.7	
					●	●							1.28/1.75	
					●	●	●	●注					1.43/2.4/3.0	
								●	●				4.5/5.0	
								●	●				7.0/7.5	
				●	●								0.45/0.63	42
					●	●							1.2/1.7	
					●	●							1.28/1.75	
					●	●	●	●注					1.43/2.4/3.0	
								●	●				7/7.5	
				●	●								0.77/1.1	48
					●	●							1.75/2.5	
					●	●							1.75/2.5	
					●	●							2.0/2.6	
					●	●	●	●注					2.5/4.4/5.0	
								●	●				7/7.7	
								●	●				10	
				●	●								0.15	54
					●	●							0.25	
					●	●							0.36	
					●	●							0.36	
					●	●	●	●注					0.825	
								●	●				1.27	
								●	●				2.6	
				●	●								0.15	60
					●	●							0.25	
					●	●							0.36	
					●	●	●	●注					0.825	
								●	●				2.6	
				●	●								0.15	66
					●	●							0.25	
					●	●							0.36	
					●	●							0.36	
					●	●	●	●注					0.825	
								●	●				1.27	
								●	●				2.6	
				●	●								0.15	72
					●	●							0.25	
					●	●							0.36	
					●	●	●	●注					0.825	
								●	●				1.27	
								●	●				2.6	
					●	●							0.225	78
					●	●	●	●注					0.5	
								●	●				0.8	
								●	●				1.1	

注：装有配管适配器。

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

体系表

F.R.L单元

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

系列名称	型号	组合・适用					安装选择项・适用						
		F	R	L	W	M	D	S	P	V(V1)	K		
		过滤器	减压阀	油雾器	过滤减压阀	精密过滤器	分配器	压力开关		残压排出阀			
● FRL组合 	注5	C1000-W	F1000-W	R1000-W	L1000-W			D101-W	P1100-W		V1000-W		
		C2000-W	F2000-W	R2000-W	L3000-W			D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C2500-W	F3000-W	R2000-W	L3000-W			D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C3000-W	F3000-W	R3000-W	L3000-W			D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C4000-W	F4000-W	R4000-W	L4000-W			D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C4000-20-W	F4000-W	R4000-W	L4000-W			D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C6500-W	F6000-W	R6000-W	L8000-W			D801-W	P8100-W			V6010-W	
		C8000-W	F8000-W	R8000-W	L8000-W			D801-W	P8100-W			V6010-W	
● WL组合 	注5	C1010-W			L1000-W	W1000-W			P1100-W		V1000-W		
		C2010-W			L3000-W	W2000-W			P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C3010-W			L3000-W	W3000-W			P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C4010-W			L4000-W	W4000-W			P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C4010-20-W			L4000-W	W4000-W			P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C8010-W			L8000-W	W8000-W			P8100-W			V6010-W	
● FR组合 	注5	C1020-W	F1000-W	R1000-W				D101-W	P1100-W		V1000-W		
		C2020-W	F2000-W	R2000-W				D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C2520-W	F3000-W	R2000-W				D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C3020-W	F3000-W	R3000-W				D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C4020-W	F4000-W	R4000-W				D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C4020-20-W	F4000-W	R4000-W				D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W	
		C6020-W	F6000-W	R6000-W				D801-W	P8100-W			V6010-W	
		C8020-W	F8000-W	R8000-W				D801-W	P8100-W			V6010-W	
● FMR组合 	注5	C1030-W	F1000-W	R1000-W			M1000-W	D101-W	P1100-W		V1000-W		
		C2030-W	F2000-W	R2000-W				M2000-W	D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C2530-W	F3000-W	R2000-W				M3000-W	D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C3030-W	F3000-W	R3000-W				M3000-W	D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C4030-W	F4000-W	R4000-W				M4000-W	D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C4030-20-W	F4000-W	R4000-W				M4000-W	D401-W	P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C6030-W	F6000-W	R6000-W				M6000-W	D801-W	P8100-W			V6010-W
		C8030-W	F8000-W	R8000-W				M8000-W	D801-W	P8100-W			V6010-W
● WM组合 	注5	C1040-W				W1000-W	M1000-W		P1100-W		V1000-W		
		C2040-W					W2000-W	M2000-W		P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C3040-W					W3000-W	M3000-W		P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C4040-W					W4000-W	M4000-W		P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C4040-20-W					W4000-W	M4000-W		P4100-W	P4000-W	V3000-W	V3010-W
		C8040-W					W8000-W	M8000-W		P8100-W			V6010-W
● 过滤减压阀 		W1000-W						P1100-W		V1000-W			
		W2000-W							P4100-W		V3000-W		
		W3000-W							P4100-W		V3000-W		
		W4000-W							P4100-W		V3000-W		
● 可逆流 过滤减压阀 		W1100-W						P1100-W		V1000-W			
		W2100-W							P4100-W		V3000-W		
		W3100-W							P4100-W		V3000-W		
		W4100-W							P4100-W		V3000-W		

注1：组合选择项时，带2个T形支撑件。
 注2：T形支撑件的安装位置因不同的组合选择项而异。
 注3：T形支撑件的标准安装位置为各组合的两端的产品内侧。
 但是，端部安装有配管适配器时，将产品安装在配管适配器的内侧。

体系表

F.R.L单元 (其他关联元件/附件)

组合选择项一览(U□□□)																			组合位置
D	S	P	V	V1	K	DS	DP	DV	DK	DSV	DSK	DPV	DPK	SV	SV1	SK	PV	PK	
○	○		○			○		○		○				○					
○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	○				○	○			○		○						○		
○	○				○	○			○		○						○		
○	○				○	○			○		○						○		
	○		○											○					
	○	○	○		○									○			○	○	
	○	○	○		○									○			○	○	
	○	○	○		○									○			○	○	
	○				○									○			○		
○	●		○	○		●		○		○				○	○				
○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
○	●				○	●			○		○						○		
○	●				○	●			○		○						○		
○	●		○			●		○		○				○					
○	●	○	○		○	●	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	●	○	○		○	●	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	●	○	○		○	●	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	●	○	○		○	●	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	
○	●				○	●			○		○						○		
○	●				○	●			○		○						○		
○	●		○			●		○		○				○					
○	●				○	●			○		○						○		
	○		○											○					
	○	○	○		○									○			○	○	
	○	○	○		○									○			○	○	
	○	○	○		○									○			○	○	
	○				○												○		
	○		○											○					
	○		○											○					
	○		○											○					
	○		○											○					
	○		○											○					
	○			○										○					
	○			○										○					
	○			○										○					
	○			○										○					
	○			○										○					

注4：关于支撑件的安装位置更改以及组合选择项以外的组合，请使用定制组合规格书。

注5：C40※O-20-W(配管口径Rc3/4)在两端安装有配管适配器A400-20-W。

配管适配器以外的产品为配管口径“15”(Rc1/2)。

注6：选择项“D”的分支方向只能朝上。

F.R.L

F.R

F

R

L

冷凝水分离器

机械式压力开关

残压排出阀

缓慢启动阀

抗菌除菌F

阻燃FR

禁油R

中压FR

防雾化FRL

室外FRL

适配器连接件

压力表

小型FRL

大型FRL

精密R

真空F、R

洁净FR

电空R

空气增压器

调速阀

消音器

止回阀、单向阀等

接头、气管

喷嘴

气源处理单元

精密元件

电子式压力开关

到位、密合确认开关

空气传感器

冷却液用压力开关

气体用流量传感器、控制器

水用流量传感器

全气动系统(全空压)

全气动系统(Y)

气体发生装置

冷冻式干燥机

干燥剂式干燥机

高分子膜式干燥机

主管路过滤器

排水器等

卷末

体系表

组合、过滤减压阀

〈组合〉

	机种系列名称	适用	型号	
分离型	● FRL组件 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 	组合型(带附件)	K60570	

〈过滤减压阀〉

	系列名称	适用						型号	
		F 过滤器	R 减压阀	L 油雾器	W 过滤 减压阀	SELEX 可逆流 过滤减压阀	M 精密 过滤器		
模块型 (SELEX·F·R·L)	● 过滤减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 				●			WB500(小型)	
								W1000-W	
								W2000-W	
								W3000-W	
								W4000-W	
								W8000-W	
	● 过滤减压阀 阻燃系列 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 				●			W3000-G4	
								W4000-G4	
								W8000-G4	
	● 可逆流过滤减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 					●		W1100-W	
小型								W2100-W	
								W3100-W	
								W4100-W	
								W8100-W	
	● 可逆流过滤减压阀 阻燃系列 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 					●		W3100-G4	
								W4100-G4	
								W8100-G4	
	● 过滤减压阀 室外系列 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 				●			WW4000	
								WW8000	

	系列名称	适用						型号	
		F 过滤器	R 减压阀	L 油雾器	W 过滤 减压阀	SELEX 可逆流 过滤减压阀	M 精密 过滤器		
小型	● 小型过滤减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 	快插接头、安装支撑件一体化						WB500	

	系列名称	适用						型号	
		F 过滤器	R 减压阀	L 油雾器	W 过滤 减压阀	SELEX 可逆流 过滤减压阀	M 精密 过滤器		
分离型	● 7000系列 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa 	过滤减压阀一体化、过滤精度5μm						B7019-※C	

F.R.L单元

组合、过滤减压阀体系表

※P1=一次压 P2=二次压 △P2=压差

	配管口径												最大流量 m³/min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.2/0.3	410

	配管口径												最大流量 m³/min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
	●	●											0.08/0.18	388
				●	●								0.83/1.15	90
					●	●							1.5/2.0	
					●	●	●						2.15/2.43/2.43	
					●	●	●						2.5/4.35/4.75	
								●	●				10	
					●	●							2.15/2.43	252
					●	●	●						2.5/4.35/4.75	
								●	●				10	
				●	●								0.83/1.15	98
					●	●							1.5/2.0	
					●	●	●						2.15/2.43/2.43	
					●	●	●						2.5/4.35/4.75	
								●	●				10.0	
					●	●							2.15/2.43	258
					●	●	●						2.5/4.35/4.75	
								●	●				10.0	
					●	●	●						2.5/4.35/4.75	324
								●	●				10	

	配管口径												最大流量 m³/min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
	●	●											0.08/0.18	388

	配管口径												最大流量 m³/min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.5/0.9	412

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

体系表

过滤器

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

系列名称		适用						型号	
		F 过滤器	R 减压阀	L 油雾器	W 减压阀 过滤减压阀 可逆流过滤减压阀		M 精密过滤器		
模块型	● 过滤器 P1=0.7MPa △P=0.02MPa 	●						F1000-W F2000-W F3000-W F4000-W F6000-W F8000-W	
	● 过滤器・阻燃系列 P1=0.7MPa △P=0.02MPa 	●						F3000-G4 F4000-G4 F8000-G4	
	● 过滤器・中压系列 P1=1.3MPa △P=0.02MPa 	●						FM3000-W FM4000-W FM6000-W FM8000-W	
	● 过滤器・室外系列 P1=0.7MPa △P=0.02MPa 	●						FW4000 FW8000	
系列名称		适用						型号	
		F 过滤器	R 减压阀	L 油雾器	W 减压阀 过滤减压阀 可逆流过滤减压阀		M 精密过滤器		
洁净型	● 管路直通型洁净过滤器 P1=0.7MPa △P=0.03MPa 	●						FCS500 FCS1000	
系列名称		适用						型号	
管路直通型过滤器	● 管路直通型过滤器 P1=0.7MPa △P=0.02MPa 	管路直通型、带快插接头、正负压两用						FSL100 FSL200 FSL500	
机种系列名称		适用						型号	
分离型	● 空气过滤器 P1=0.7MPa △P=0.02MPa 	种类丰富 过滤精度5μm						A1019-※C 1138-※-E 1126-※-E	
	● 重载空气过滤器 P1=0.7MPa △P=0.002MPa 	大量冷凝水去除型 过滤精度5μm						A1338 1326	
	● 精密型空气过滤器 P1=0.7MPa △P=0.01MPa 	除焦油用 过滤精度0.3μm						1138-※C-EY A1338-※C-Y 1126-※C-EY 1326-※C-Y	
	● 超精密过滤器 P1=0.7MPa △P=0.01MPa 	除油份用 油份去除率0.1PPMW/W						1219-2C 1238-6C 1226-8C 1126J-※C	
	● 超精密过滤器 P1=0.7MPa △P=0.01MPa 	除臭用						1238-6C-X 1226-8C-X 1226J-※C-X	

F.R.L单元

过滤器体系表

※P1=一次压 P2=二次压 △P=压差

配管口径														最大流量 m³/min (参考)	记载页
φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2				
			●	●										0.46/0.61	106
				●	●									1.3/1.7	
				●	●									1.23/1.5	
				●	●	●								1.32/2.14/3.0	
							●	●						5.6/6.2	266
							●	●						6.4/6.8	
				●	●	●								1.23/1.5	
				●	●	●								5.6/6.2	
							●	●						6.4/6.8	296
				●	●	●								1.6/2.0	
				●	●									1.9/2.8/3.8	
							●	●						6.7/8.1	
							●	●						8.1/9.0	330
				●	●	●								1.32/2.14/3.0	
							●	●						6.4/6.8	

配管口径														最大流量 m³/min (参考)	记载页
φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
●	●	●			●	●								0.05 (φ4、φ6、1/8) / 0.08 (φ8、1/4)	544
		●	●	●		●	●							0.3~0.4	548

配管口径														最大流量 m³/min (参考)	记载页
φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
●	●													0.07/0.10	406
●	●													0.08/0.14	
	●	●	●											0.18/0.36/0.44	

配管口径														最大流量 m³/min (参考)	记载页
φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2				
			●	●										0.55/0.7	414
							●	●						5.5/7.0	444
									●	●	●			18/21/25	
								●	●					1.55	448
										●	●	●		5.8	
								●	●					1.55	450
								●	●					1.55	
										●	●	●		4.9	
										●	●	●		4.9	
				●										0.056	416
								●						1.27	452
									●					2.49	
											●	●		4.8	
								●						1.27	454
									●					2.49	
											●	●		4.8	

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器
连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

体系表

精密过滤器

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

系列名称	适用						型号	
	F 过滤器	R 减压阀	L 油雾器	W 过滤 减压阀	SELEX 可逆流 过滤减压阀	M 精密 过滤器		
● 精密过滤器(S型) P1=0.7MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：0.3μm • 二次侧油份浓度 0.5mg/m³ 						●	M1000-W※-S M2000-W※-S M3000-W※-S M4000-W※-S M6000-W※-S M8000-W※-S	
● 精密过滤器(M型) P1=0.7MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：0.01μm • 二次侧油份浓度 0.01mg/m³ 						●	M1000-W M2000-W M3000-W M4000-W M6000-W M8000-W	
● 精密过滤器(X型) P1=0.7MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：通过活性炭吸附 • 二次侧油份浓度 0.003mg/m³ 						●	M1000-W※-X M2000-W※-X M3000-W※-X M4000-W※-X M6000-W※-X M8000-W※-X	
● 高性能精密过滤器 P1=0.7MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：0.01μm • 二次侧油份浓度 0.001mg/m³ 						●	MX1000-W MX3000-W MX4000-W MX6000-W MX8000-W	
● 精密过滤器中压型(S型) P1=1.4MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：0.3μm • 二次侧油份浓度 0.5mg/m³ 						●	MM3000-W※-S MM4000-W※-S MM6000-W※-S MM8000-W※-S	
● 精密过滤器中压型(M型) P1=1.4MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：0.01μm • 二次侧油份浓度 0.01mg/m³ 						●	MM3000-W MM4000-W MM6000-W MM8000-W	
● 精密过滤器中压型(X型) P1=1.4MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：通过活性炭吸附 • 二次侧油份浓度 0.003mg/m³ 						●	MM3000-W※-X MM4000-W※-X MM6000-W※-X MM8000-W※-X	
● 精密过滤器室外系列(S型) P1=0.7MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：0.3μm • 二次侧油份浓度 0.5mg/m³ 						●	MW4000-S MW8000-S	
● 精密过滤器室外系列(M型) P1=0.7MPa △P=0.01MPa • 过滤精度：0.01μm • 二次侧油份浓度 0.01mg/m³ 						●	MW4000-M MW8000-S	

模块型

F.R.L单元

精密过滤器体系表

※P1=一次压 P2=二次压 △P=压差

	配管口径												最大流量 m³/min	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.15	116
					●	●							0.31	
					●	●							0.45	
					●	●	●						1	
								●	●				1.4	
								●	●				2.9	
				●	●								0.15	116
					●	●							0.25	
					●	●							0.36	
					●	●	●						0.825	
								●	●				1.27	
								●	●				2.6	
				●	●								0.15	116
					●	●							0.36	
					●	●							0.45	
					●	●	●						1.0	
								●	●				1.4	
								●	●				2.9	
				●	●								0.075	128
					●	●							0.18	
					●	●	●						0.37	
								●	●				0.67	
								●	●				1.48	
					●	●							0.61	302
					●	●	●						1.37	
								●	●				1.92	
								●	●				3.98	
					●	●							0.49	302
					●	●	●						1.13	
								●	●				1.74	
								●	●				3.56	
					●	●							0.61	302
					●	●	●						1.37	
								●	●				1.92	
								●	●				3.98	
					●	●	●						0.825	334
								●	●				2.6	
					●	●	●						1	334
								●	●				2.9	

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防雾化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀、单向阀等
接头、气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位、密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器、控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

系列名称	F 过滤器	R 减压阀	可逆流· 减压阀	适用			M 精密 过滤器	型号	
				L 油雾器	W 减压阀	可逆流 过滤减压阀			
模块型	● 减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	●						R1000-W	
								R2000-W	
								R3000-W	
								R4000-W	
								R6000-W	
								R8000-W	
	● 减压阀/阻燃系列 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	●						R3000-G4	
								R4000-G4	
								R8000-G4	
	● 减压阀禁油系列 P1=0.7MPa P2=0.5MPa 	●						RN3000-W	
								RN4000-W	
								RN8000	
	● 减压阀/中压系列 P1=1.6MPa P2=0.5MPa 	●						RM3000-W	
								RM4000-W	
	● 减压阀·室外系列 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	●						RW4000	
								RW8000	
	● 可逆流减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 		●					R1100-W	
								R2100-W	
								R3100-W	
								R4100-W	
								R6100-W	
								R8100-W	
小型	● 减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	●						RA800	
								RB500	
	● 模块集成阀 减压阀 	●						MNRB500A	
								MNRB500B	
精密型	● 减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	●						RJB500	
	● 模块集成阀 减压阀 	●						MNRJB500A	
								MNRJB500B	
洁净型	● 净化减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	●						RC2000	
	● 净化减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	●						2619	

〈电空减压阀〉
关于电空减压阀的体系表，请参阅第580页。

F.R.L单元

减压阀体系表

※P1=一次压 P2=二次压 △P=压差

	配管口径												最大流量m³/min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.77/1.35	136
					●	●							1.75/2.5	
					●	●							2.0/2.6	
					●	●	●						2.5/4.4/5.0	
								●	●				7/7.7	
								●	●				14.0/11.0	
					●	●							2.0/2.6	274
					●	●	●						2.5/4.4/5.0	
								●	●				14.0/11.0	
					●	●							1.6/2.6	288
					●	●	●						2.4/3.0/3.0	
								●	●				4.5/6	
					●	●							2.0	308
					●	●	●						3.0	
					●	●	●						2.5/4.4/5.0	338
								●	●				14.0/11.0	
				●	●								0.77/1.35	144
					●	●							1.75/2.5	
					●	●							2.0/2.6	
					●	●	●						2.5/4.4/5.0	
								●	●				7/7.7	
								●	●				14.0/11.0	
				●	●								0.35	382
	●	●											0.1/0.2	386
	●	●	●										0.1/0.2	392
	●	●											0.1/0.2	
	●	●											0.06/0.08	490
	●	●	●										0.06/0.08	492
	●	●											0.06/0.08	
					●	●	●						0.8	566
				●	●								0.18/0.18	570

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

〈减压阀〉

机种系列名称	适用	型号	
● 减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	种类丰富	B2019-※C	
		2215-※C	
● 可逆流减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P=0.1MPa 	内置单向阀无需旁通回路	2419-※C	
		2415-※C	
● 刻度盘空气减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa 	设定用带刻度盘	2302-※C	
		2303-※C	
		2304-※C	
● 远程刻度盘空气减压阀 P1=0.7MPa P2=0.5MPa 	远程操作作用	2302-※C-R	
		2303-※C-R	
		2304-※C-R	
● 溢流阀 设定压力0.7MPa 上升压力0.08MPa 	设定压力保持用	B6061-※C	

〈油雾器〉

系列名称		适用						型号		
		F	R		L	W				M
		过滤器	减压阀	可逆流 减压阀	油雾器	过滤 减压阀	可逆流 过滤减压阀			精密过滤器
模块型	● 油雾器 P1=0.5MPa △P=0.3MPa				●			L1000-W		
								L3000-W		
								L4000-W		
								L8000-W		

机种系列名称	适用	型号	
● 油雾器/经济型 P1=0.5MPa △P=0.03MPa 	供给微细油雾单元	A3019-※C	
		3003E-※C	
		3004E-※C	
● 油雾器/自动注油型 	自动供给型	3003E-※C-V	

〈冷凝水分离器〉

机种系列名称	适用	型号	
● 冷凝水分离器 	重量轻、体积小的小冷凝水分离器	FX1004	
		FX1011	
		FX1037	

F.R.L单元

减压阀·油雾器体系表

※P1=一次压 P2=二次压 △P=压差

	配管口径												最大流量 m ³ /min (参考)	记载页码
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.5	418
								●	●	●			14	458
				●	●								0.5	420
								●	●	●			14	462
					●	●	●	●					3.0	464
								●	●	●			10.0	
											●	●	30.0	
					●	●	●	●					3.0	467
								●	●	●			10.0/30.0	
											●	●	30	
				●	●								0.15	422

※P1=一次压 △P2=压差

	配管口径												最大流量 m ³ /min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.55/0.7	152
					●	●							1.1/2.25	
					●	●	●						1/1.7/2.7	
								●	●				6.3/10.0	

	配管口径												最大流量 m ³ /min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
				●	●								0.1/0.4	424
								●	●				3.5/4.0	470
										●	●	●	15/20	
								●	●				3.5/4.0	474

	配管口径												最大流量 m ³ /min (参考)	记载页
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
					●	●							0.55	160
					●	●	●						1.80	
								●	●				6.10	

- F.R.L
- F.R
- F
- R
- L
- 冷凝水分离器
- 机械式压力开关
- 残压排出阀
- 缓慢启动阀
- 抗菌除菌F
- 阻燃FR
- 禁油R
- 中压FR
- 防紫色化FRL
- 室外FRL
- 适配器连接件
- 压力表
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F、R
- 洁净FR
- 电空R
- 空气增压器
- 调速阀
- 消音器
- 止回阀·单向阀等
- 接头·气管
- 喷嘴
- 气源处理单元
- 精密元件
- 电子式压力开关
- 到位·密合确认开关
- 空气传感器
- 冷却液用压力开关
- 气体用流量传感器·控制器
- 水用流量传感器
- 全气动系统(全空压)
- 全气动系统(Y)
- 气体发生装置
- 冷冻式干燥机
- 干燥剂式干燥机
- 高分子膜式干燥机
- 主管路过滤器
- 排水器等
- 卷末

〈残压排出阀〉

机种系列名称	适用	型号	
● 残压排出阀 	用于防止空压管路的残压事故	V1000-W	
		V3000-W	
● 带锁孔残压排出阀(适用OSHA标准)	用于防止空压管路的残压事故	V3010-W V6010-W	
● 快速阀 	备有2通阀、3通阀	2QV	
		3QV	
● 带阀芯位置检测功能残压排出阀 	通过ISO 13849-1安全标准认证，业内最小级别的残压排出阀	SNS	
● 带阀芯位置检测功能3通电磁阀 	带阀芯位置检测功能，可切实检测开闭状态 通过连接模块还可进行双重遮闭	SNP	
● 缓慢启动阀 	用于确保启动时和停止时的安全	V3301-W	
		V3321-W	

〈其他关联元件〉

机种系列名称	适用	型号	
● 洁净排气过滤器 	实现洁净室内的直接排气	FAC10	
		FAC100	
		FAC200	
		FAC300	
● 排气清洁剂 	排气用、环境改善用	FA331-10A	
		FA431-15A	
		FA531-20A	
		FA631-25A	
		FA731-40A	
		FA831-50A	
● 排水器 	快速排水 重载排水 储罐排水	DT3000・4000-W	
		DB1000・3000	
		5100-4C	
● 湿度指示器(P1=0.7MPa)	干燥式干燥机的露点监视用	6119-2C	
● 空气用压力开关 	设定精度±0.02MPa以内	P4000-W	
		P※100-W	
		APE-8T	
		APE-8N	
		APE-8F	
		APS	
		G401	
		G40D	
● 压力表 	适合元件内置的薄型压力表	G401	
	带安全标记的压力表	G40D	
	带限位标记的压力表	G45D	
	通用压力表	G49D・G59D	
	安装面板用压力表	G53D	
	带开关压力表	G52D	
	超小型压力表	G29D	
	小型圆形压力表	G39D	
	真空用压力表	VG41D	
	空气过滤器的寿命测量用	GA400-8-P02	
● 压差表 			

	配管口径															最大流量	记载页
	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	1/16	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
							●	●									182
								●	●	●							
								●	●	●							185
											●	●					
	●	●	●	●	●		●	●	●	●							188
	●	●	●	●	●		●	●	●	●							
									●	●							196
									●	●							
									●	●	●						206
									●	●							
								●	●	●							214
								●	●	●							

	配管口径															最大流量	记载页
	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	1/16	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2		
		●														10	554
							●	●								100	
									●	●						200	
									●	●						600	
									●	●						0.3	778
										●						0.6	
											●					1	
												●				3	
														●		6	
															●	10	1906
									●	●							
										●	●	●					
										●							1914
											●						1922
								●								0.05	379
								●	●	●							166
							●	●	●	●	●	●					168
								●									172
								●									
									●								176
																0~0.4MPa 0~1.0MPa	364
																0~1.0MPa 0~0.4MPa	365
																0~0.2MPa 0~0.4MPa 0~1.0MPa	366
																0~0.2MPa 0~0.4MPa 0~1.0MPa 0~2.0MPa	367
																0~0.2MPa 0~0.4MPa 0~1.0MPa	370
																0~1.0MPa	372
						●	●									0~1.0MPa	374
							●									0~0.4MPa 0~1.0MPa	375
							●									-100~0kPa	376
								●									378

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀・单向阀等
接头・气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位・密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器・控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末