

二次电池对应系列

25A- 系列

限制

铜(Cu)
锌(Zn)

对应低露点

-70°C
环境

采用了
对应低露点
润滑脂

寿命长

丰富的内容

种类扩展

New

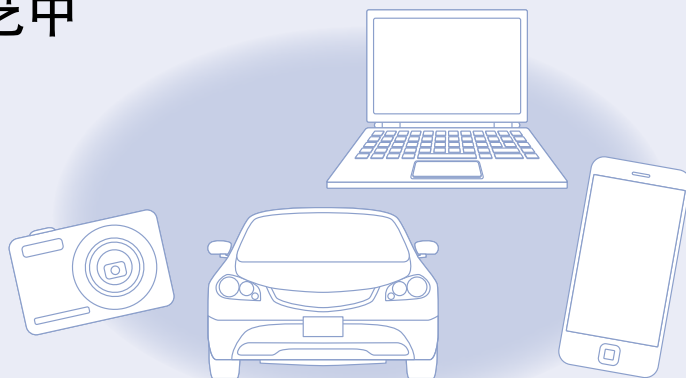
- 5通电磁阀 25A-JSY系列(插入式 / 非插入式)
- 气缸 25A-CJP2, CJ2K系列
- 机械接合式无杆气缸 25A-MY1M, MY2C系列
- 气爪 25A-MHW2系列
- 模块式F.R.L.单元 25A-AC-D系列
- 空气过滤器 25A-AF-D, AFM-D, AFD-D系列
- 减压阀 25A-AR(K)-D, AW(K)-D系列
- 真空单元 25A-ZK2□A系列等皆已追加

对应各制造工艺中的各种使用环境



P-C21-21

准备了可对应二次电池制造工艺中各种环境的产品，有助于提高生产效率，减少不良品。



对应二次电池系列 25A- 系列

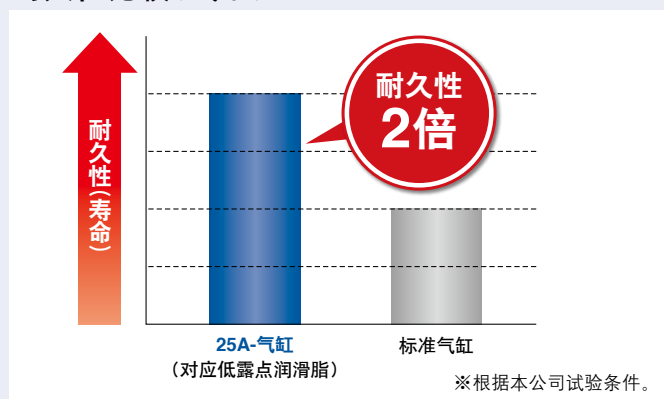


低露点环境下的性能提升

- 使用对应低露点润滑脂

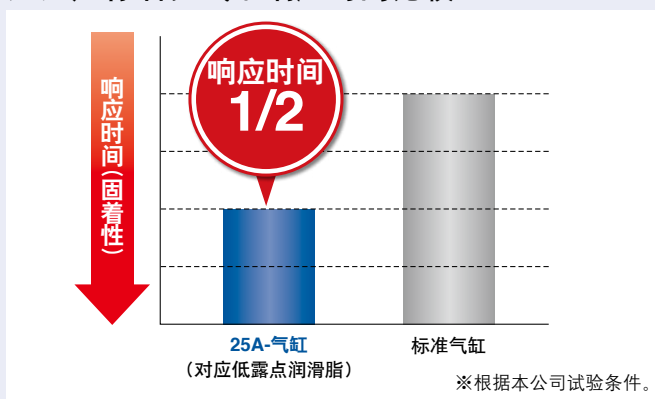
耐久性 2倍

耐久性比较(气缸)



响应时间 1/2

加压贮存后，气缸响应时间比较



限制材质

为了减少二次电池制造工艺中的不良品

- 不使用铜(Cu)、锌(Zn)作为主要成分的金属材质。

※某些铝合金、压铸铝材中含有少量的作为添加元素的铜(Cu)、锌(Zn)。对两种添加元素含有量有限制要求时，由非标品对应。详细内容请与我公司确认。

- 不使用铜基电解镀镍或镀锌。

※使用无电解镀镍。

- 气缸的一部分活塞杆、弹簧销、开口销等使用的是碳钢镀硬铬的材料。因此，加工部没有进行电镀处理，所以涂上防锈油后发货。

※使用环境可能会生锈。不易生锈，不锈钢的变更等，需以非标品对应。详细内容请与我公司确认。

- 电磁阀的线圈、电气设备的电路板、电动执行器中的马达等使用的铜制零部件。

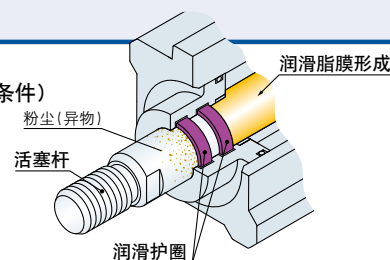
※对于难以变更为替代材料的零部件或因维持功能而难以变更的零部件，使用铜、锌材质。详细内容请与我公司确认。

防尘对策

■微小粉尘(10~100 μ m)环境下, 耐久性为标准品的4倍(根据本公司试验条件)
带润滑保持功能(润滑护圈)的气缸

- 双润滑护圈
- 在2处安装润滑护圈, 形成润滑脂膜, 防止粉尘·异物混入。

※不对应二次电池规格。



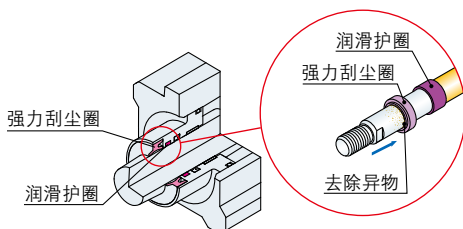
适用气缸

气缸 CM2系列 $\phi 20 \sim \phi 40$	气缸 CG1系列 $\phi 20 \sim \phi 100$	气缸 CA2系列 $\phi 40 \sim \phi 100$	薄型气缸 / 紧凑型 CQS系列 $\phi 20 \sim \phi 25$
薄型气缸 CQ2系列 $\phi 32 \sim \phi 100$	气动滑台 MXQ□A系列 $\phi 6 \sim \phi 25$	薄型带导杆气缸 MGP系列 $\phi 20 \sim \phi 100$	双联气缸 CXS系列 $\phi 6 \sim \phi 32$

对应非标品 (请与当地营业所确认)

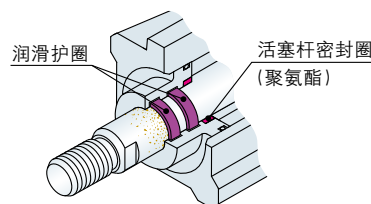
■润滑护圈 + 强力刮尘圈

- 在润滑护圈中追加强力刮尘圈, 增加防尘效果。



■双润滑护圈 + 聚氨酯密封圈

- 将杆密封圈的材质变更为聚氨酯, 提高耐久性。



防爆对策

■防爆型电磁阀

面向日本(TIIS认证)

- 对应本质安全防爆系统 5通电磁阀
- 51-SY5000/7000/9000系列

Ex ia IIB T4

●耐压防爆 3·5通电磁阀

- 50-VFE/VPE系列

d2G4, Ex d IIB T4

面向中国(CCC认证)

- 本质安全防爆 5通电磁阀
- 52-SY5000/7000/9000-X140系列

Ex ia IIC T4 ~ T6 Gb

●耐压防爆 3·5通电磁阀

- 50-VFE/VPE-X140系列

Ex d IIC T5/T6 Gb
Ex tD A21 IP6X T85 $^{\circ}$ C/T100 $^{\circ}$ C

面向中国台湾(TS认证)

- 耐压防爆 3·5通电磁阀
- 50-VFE/VPE-X170系列

Ex db IIC T5/T6 Gb
Ex tb IIIC T100 $^{\circ}$ C/T85 $^{\circ}$ C Db

※不对应二次电池规格。

面向欧洲(CE认证 ATEX指令)

- 对应本质安全防爆系统
- 5通电磁阀 / 52-SY5000/7000/9000

II 2G Ex ia IIC T4...T5 Gb Ta -10 $^{\circ}$ C to +50 $^{\circ}$ C
II 2G Ex ia IIC T6 Gb Ta -10 $^{\circ}$ C to +45 $^{\circ}$ C
[认证编号: DEKRA 11ATEX0273 X]

●耐压防爆 3·5通电磁阀

- 50-VFE/VPE-X60系列

II 2G Ex db IIC T5 Gb Ta: -10 $^{\circ}$ C TO +50 $^{\circ}$ C
II 2G Ex db IIC T6 Gb Ta: -10 $^{\circ}$ C TO +40 $^{\circ}$ C
II 2D Ex tb IIIC T100 $^{\circ}$ C Db Ta: -10 $^{\circ}$ C TO +50 $^{\circ}$ C
II 2D Ex tb IIIC T85 $^{\circ}$ C Db Ta: -10 $^{\circ}$ C TO +40 $^{\circ}$ C
[认证编号: KEMA 09ATEX0024X]

面向韩国(KOSHA认证)

- 耐压防爆 3·5通电磁阀
- 50-VFE/VPE-X100系列

Ex d IIB T4

面向北美(UL 913 / CSA C22.2 No.157)

- 本质安全防爆
- 5通先导型电磁阀: 53-SY5000/7000/9000系列

Electrical Entry TT
Hazardous Location
Class I, II, III
Division 1
Groups A, B, C, D, E, F, G

Electrical Entry L and LL
Hazardous Location
Class I
Division 1
Groups A, B, C, D

限制

材质

铜(Cu)

锌(Zn)

表面处理

●铜基电解镀镍
●镀锌
(使用无电解镀镍)

电磁阀
25A-SY 系列

盖固定螺钉
材质: 不锈钢

安装螺栓
材质: 不锈钢

接头
金属部材质: 不锈钢

※1 电磁阀线圈·插头针·导线使用铜材质。
※2 集装式端子台、导线部分、插头的金属部和电路板使用铜材质。

气缸 25A-CA2 系列

衬套
材质: 轴承钢合金

缓冲阀
材质: 不锈钢

拉杆
材质: 不锈钢

安装件
表面处理: 无电解镀镍

薄型气缸 25A-CQ2 系列

导向套(φ50~φ100)
材质: 轴承钢合金

活塞杆
表面处理: 镀硬铬

安装件
表面处理: 无电解镀镍

※磁性开关用磁石中含有铜、锌。(φ12)

薄型带导杆气缸 25A-MGPM 系列

导向套(φ50~φ100)
材质: 轴承钢合金

活塞杆
表面处理: 镀硬铬

端板
表面处理: 无电解镀镍

※磁性开关用磁石中含有铜、锌。(φ12)

气动滑台 25A-MXQ 系列

活塞杆
表面处理: 镀硬铬

活塞
材质: 不锈钢
铝合金

螺栓类
表面处理: 无电解镀镍

耐腐蚀性提高型气动滑台
(订制品: 25A-MXQ□-X771,
25A-MXS□-X1949)

将盖帽零件更换为高度耐腐蚀的材料
材质变更

	变更后	变更前
盖帽	铝合金	合成树脂

双联气缸 紧凑型
25A-CXSJ 系列

螺栓类
表面处理: 无电解镀镍

※磁性开关用磁石中含有铜、锌。(φ6, φ10, φ15)

气爪 25A-MHZ2 系列

螺栓类
表面处理: 无电解镀镍

※气缸安装件材质为铁の場合, 可以进行无电解镀镍、冷电镀处理 (RAYDENT®)、或电解涂装。

空气过滤器 25A-AF 系列

杆(AF50~60-D)
材质: 不锈钢

排水阀堵头(AF30~60-A、AF30~60-D)
材质: 不锈钢



减压阀 25A-AR 系列

阀、阀杆
材质: 不锈钢

调压弹簧、螺钉
表面处理: 无电解镀镍



精密减压阀 25A-IR□-A 系列

螺钉
表面处理: 无电解镀镍

螺钉类
材质: 不锈钢



真空减压阀 25A-IRV 系列

阀·阀杆·螺钉类
材质: 不锈钢

密封件、O形圈类
材质: EPDM

接头
金属部材质: 不锈钢



3画面 高精度数字式压力传感器 ZSE20□(F)/ISE20□ 系列



接管螺纹
材质: 不锈钢

※导线使用铜材质。

先导式2通电磁阀 25A-VXD 系列



螺钉
材质: 不锈钢

※电磁阀线圈、导线使用铜材质。

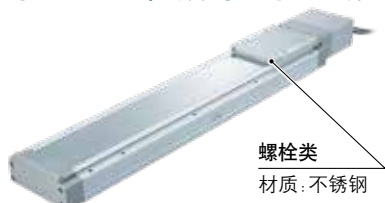
无触点磁性开关 D-M9□-900 系列

安装螺钉
材质: 不锈钢



※导线使用铜材质。

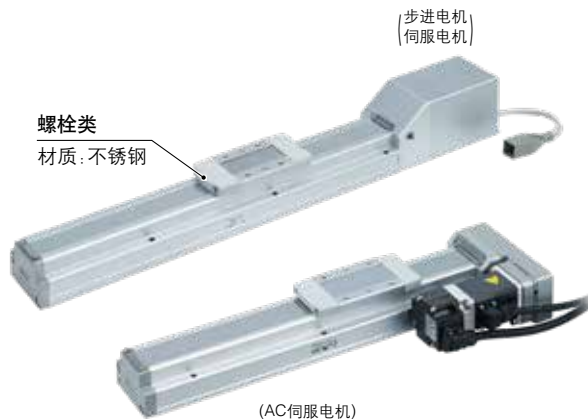
电动执行器 高刚性无杆型 / 滚珠丝杠驱动 25A-LEJS 系列



螺栓类
材质: 不锈钢

※电机、电缆、控制器 / 驱动器使用铜·锌零部件。
※电机的磁石中含有铜、锌。

电动执行器 无杆型 / 滚珠丝杠驱动 25A-LEFS 系列



螺栓类
材质: 不锈钢

※电机、电缆、控制器 / 驱动器使用铜·锌零部件。
※电机的磁石中含有铜、锌。

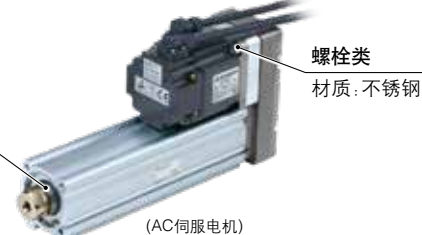
电动执行器 出杆型 25A-LEY 系列

导向套
材质: 轴承钢合金



螺栓类
材质: 不锈钢

导向套
材质: 轴承钢合金



螺栓类
材质: 不锈钢

※电机、电缆、控制器 / 驱动器使用铜·锌零部件。※电机的磁石中含有铜、锌。

二次电池制造流程

电极制造工程

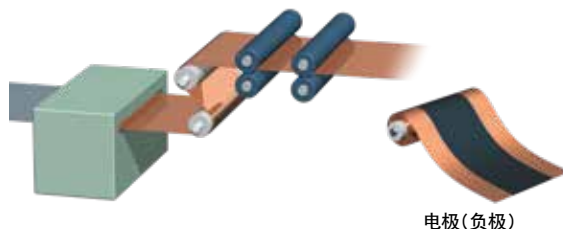
① 搅拌、匀浆

混合适量的正极·负极原料，使其呈稀浆状。



② 涂布、辊压

将正极·负极稀浆涂布于铝或铜的金属箔上。涂布后，用辊连续碾压，提高电极材料的密度。

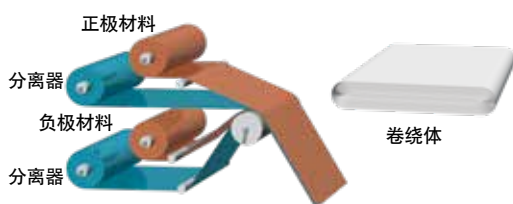


圆柱、方壳、软包共通

电池安装工程

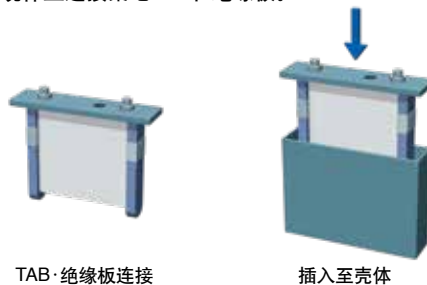
④ 卷绕

重叠卷绕正极材料、负极材料和分离器，使其成为一个卷绕体。



⑤ 安装TAB·绝缘板、插入壳体

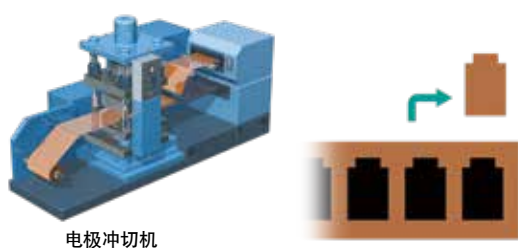
在卷绕体上连接集电TAB和绝缘板。



圆柱、方壳型

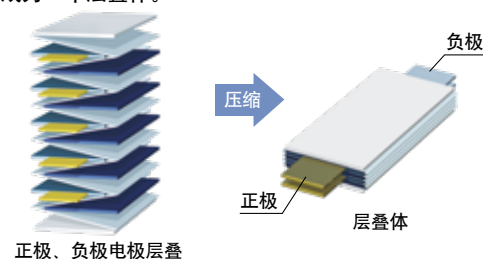
④ 电极冲切

将正极·负极通过轧辊冲切成电池尺寸。



⑤ 叠片(层压)

将正极或负极电极与分离器交互式地高精度、高速重叠，使其成为一个层叠体。



软包型

检查·包装工程

⑧ 充放电、老化

适用产品：对应标准品

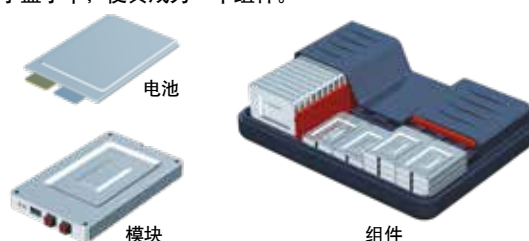
重复充电·放电，激活电池。将充电状态的电池放置一段时间后，查看电池初始劣化，排除不良品。



⑨ 包装

适用产品：对应标准品

连接数个电池，装入金属制盒子、安装端子，使其成为模块。然后将连接数个电池的模块连接至传感器或控制器，收纳于盒子中，使其成为一个组件。



圆柱、方壳、软包共通

③裁切

根据电池的宽度，切断电极材料和隔膜。



⑥电池盖焊接、电解液注入

电极和盖由激光焊接后，焊接电池盒和盖整体，然后向电池注入电解液。



电池盖焊接



电解液注入

⑦预充电、注液口焊接

进行预充电(合成充电)，排出充电初期产生的气体，焊接注液栓，密封电池。



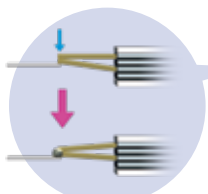
预充电



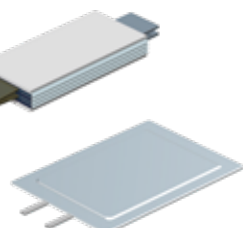
注液栓焊接

⑥TAB焊接、层叠

将集电TAB焊接至层叠体。
使用外装材料包装层叠体。



TAB焊接



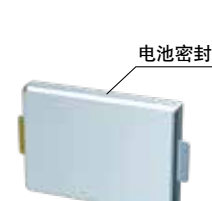
叠层

⑦预充电、电池密封

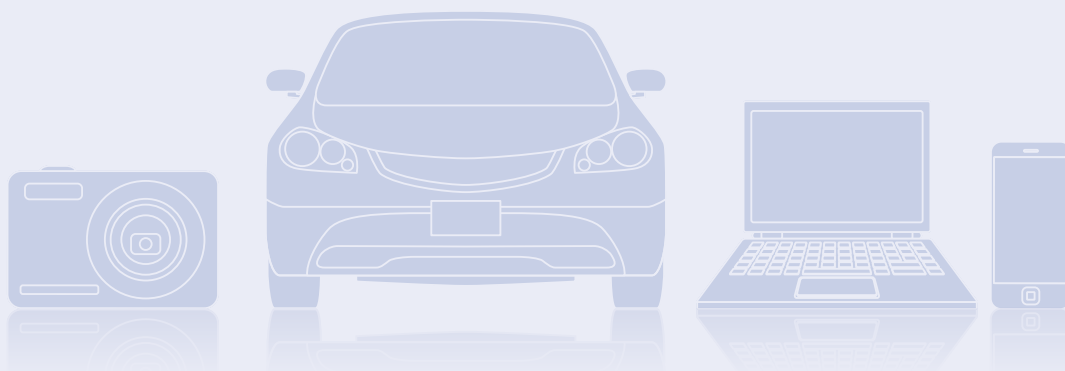
进行预充电(合成充电)，排除充电初期产生的气体，加热、密封电池。



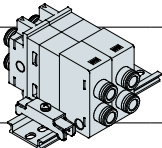
预充电

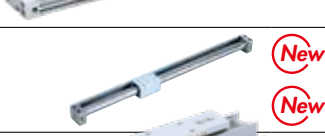
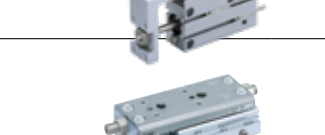
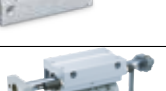


电池密封



25A- 系列 对应产品

系列		25A- 系列	
		型号(类型)	型号 表示页
方向控制元件	5通 电磁阀	 New	25A-JSY1000/3000(插入式插头连接底板) P.15
		 New	25A-JSY1000/3000(非插入式金属底板) P.29
			25A-SY5000(插入式插头连接底板) P.33
			25A-SY5000, 7000 P.59
			25A-VQ2000, 4000 (W) P.69
			25A-SQ2000 P.83
			25A-VQZ1000 P.87
	分置型 中位止回块		25A-VQ1000, 2000(中位止回块) P.91
	3通 电磁阀		25A-VP342, 542, 742(直接配管型) P.92
			25A-VP344, 544, 744(底板配管型) P.93
			25A-VP500, 700(安全规格ISO13849-1) P.94
			25A-VT317 P.95
			25A-VG342 P.96
	5通 气控阀		25A-SYA5000, 7000 P.97
	3通 气控阀		25A-SYJA500, 700 P.98
	手动阀	 New	25A-VHK□A P.100
	对应OSHA规格 带锁孔残压释放3通阀	 New	25A-VHS20(W), 30(W), 40(W), 50(W)-D P.101
			25A-VHS20, 30, 40, 50 P.102
			25A-VHS2510, 3510, 4510, 5510 P.103
气缸	气缸	 New	25A-CJP2(标准型) P.104
		 New	25A-CJ2(标准型)追加气缓冲型 P.105
		 New	25A-CJ2K(标准型) P.106
			25A-CBJ2(带端锁) P.107
		 New	25A-CM2(标准型)追加气缓冲型 P.108
			25A-CG1(标准型) P.109
			25A-CBG1(带端锁) P.110
			25A-MB(标准型) P.111
			25A-CA2(标准型) P.112
			25A-CS2(标准型) P.113
	微型自由安装气缸		25A-CUJ(标准型) P.114
	自由安装气缸		25A-CU(标准型) P.116
			25A-CUK(杆不回转型) P.117

系列		25A- 系列	
		型号 (类型)	型号 表示页
紧凑型气缸	薄型气缸	25A-CQS (标准型)	P.118
		25A-CQSW (标准型 双杆)	P.119
		25A-CQS□S (耐横向负载型)	P.120
		25A-CQ2 (标准型)	P.121
		25A-CQ2W (标准型 双杆)	P.122
		25A-CQ2 (大口径)	P.123
		25A-CQ2 (长行程)	P.124
		25A-CQ2□S (耐横向负载型)	P.125
		25A-CBQ2 (带端锁)	P.126
无杆气缸	机械接合式 无杆气缸	25A-MY1B (基本型)	P.127
		25A-MY1M (滑动轴承导轨型)	P.128
		25A-MY1C (凸轮随动导轨型)	P.129
		25A-MY1H (直线导轨型)	P.130
		25A-MY2C (凸轮随动导轨型)	P.131
		25A-MY2H/HT (直线导轨型)	P.132
		25A-MY3A (基本型短型 垫缓冲)	P.133
		25A-MY3B (基本型标准型 气缓冲)	P.133
		25A-MY3M (滑动轴承导轨型)	P.134
带滑台气缸	磁性耦合式 无杆气缸	25A-CY3B (基本型) 追加缸径φ6, φ10, φ50, φ63	P.135
		25A-CY3R(G) (直接安装型) 追加缸径φ6, φ10, φ50, φ63	P.136
	紧凑型气动滑台	25A-MXH (循环式直线导轨)	P.137
	气动滑台	25A-MXS (十字滚柱导轨)	P.138
		25A-MXQ□A (循环式直线导轨 / 两侧配管型)	P.139
		25A-MXQ□B (循环式直线导轨 / 低推力高刚性型)	P.140
		25A-MXQ□C (循环式直线导轨 / 单侧配管型)	P.141
		25A-MXQ□ (循环式直线导轨 / 高度互换型)	P.142
		25A-MXQ (循环式直线导轨)	P.143
		25A-MXF (十字滚柱导轨)	P.144
		25A-MXW (循环式直线导轨)	P.145
		25A-MXP (循环式直线导轨)	P.146
	薄型带导杆气缸	25A-MGPM (滑动轴承型)	P.147
		25A-MGPL (球轴承型)	P.147
		25A-MGPM (滑动轴承型 气缓冲型)	P.148
		25A-MGPL (球轴承型 气缓冲型)	P.148
带导杆气缸	带导杆气缸	25A-MGGL (球轴承型)	P.152
			

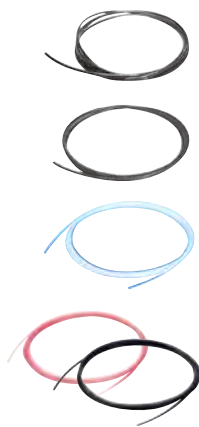
系列		25A- 系列	
		型号(类型)	型号 表示页
带导杆气缸	滑动单元	25A-CXWM(滑动轴承型)	P.149
	双联气缸	25A-CXSJM(滑动轴承型)	P.150
		25A-CXSJL(球轴承型)	P.150
		25A-CXSM(滑动轴承型)	P.151
		25A-CXSL(球轴承型)	P.151
夹紧·止动气缸	回转夹紧气缸	25A-MK(标准型)	P.153
	止动气缸 / 安装高度固定型	25A-RSQ(标准型)	P.154
	重载止动气缸	25A-RSH(标准型)	P.155
附属相关元件	液压缓冲器	25A-RJ(柔和型)	P.156
		25A-RJ(短行程型)	P.157
		25A-RB(标准型)	P.158
		25A-RBC(标准型)	P.158
	浮动接头	25A-JA(标准型、仅80、100)	P.159
		25A-JB(薄型气缸专用型)	P.159
		25A-JS(不锈钢型)	P.159
	CQ2专用 简易型连接件	YA(A型安装件)	※1
		YB(B型安装件)	※1
		YU(连接件)	※1
摆台	摆台	25A-MSUB(叶片式)	P.160
		25A-MSQ(齿轮齿条式)	P.161
		25A-MSQ-X251(齿轮齿条式 带真空通口)	P.161
	3位 摆台	25A-MSZA(高精度型)	P.163
		25A-MSZB(基本型)	P.163
气爪	平行开闭型气爪	25A-JMHZ2(紧凑型)	P.164
		25A-JMHZ2-X6900(A, B)(带横向安装面定位销)	P.164
		25A-JMHZ2-X7460(磁性开关横向安装)	P.164
		25A-MHZ2(标准型)	P.165
		25A-MHZL2(长行程型)	P.166
		25A-MHZJ2(带防尘罩型)	P.167
		25A-MHZJ2-X6100(带防尘罩型)	P.167
		25A-MHZL2-X5955(长行程·带防尘罩型)	P.167
		25A-MHF2(薄型)	P.168
		25A-MHL2-Z(宽型)	P.169
		25A-MHL2(宽型)	P.169
		25A-MHS□(3爪型、4爪型)	P.170
		25A-MHSJ3(3爪型、带防尘罩)	P.171
		25A-MHY2(180° 开闭型凸轮式)	P.172
		25A-MHW2(180° 开闭型齿轮齿条式)	P.173

※1 对应标准品：标准品未使用铜(Cu)、锌(Zn)。详情请参见本公司官网产品目录。

系列		25A- 系列	
		型号(类型)	型号 表示页
真空元件	真空发生器	25A-ZK2□A(真空单元)仅单体	P.175
	薄型真空发生器	25A-ZQ□A(真空发生器单元)单体 / 集装式	P.180-1
		25A-ZQ□A(真空泵单元)单体 / 集装式	P.180-4
		25A-ZQ(真空发生器单元)单体 / 集装式	P.181
	直通型真空发生器	25A-ZQ(真空泵单元)单体 / 集装式	P.185
		ZH□□DA(直接配管型)(仅无连接螺纹的产品)	※1
	真空过滤器	ZH□□BA(盒型)(仅无连接螺纹的产品)	※1
	真空吸盘	ZU□□A(直线型)(仅无连接螺纹的产品)	※1
	真空减压阀	ZFC(带快换接头)	※1
	吸板	ZP(仅吸盘)	※1
洁净化元件	高分子膜式空气干燥器	ZPS(带不锈钢连接件)	※1
	压缩空气净化过滤器	25A-IRV	P.189
		SP	※1
		25A-IDG(单体 / 基准露点 -40℃ 规格 / -60℃ 规格)	P.190
		25A-AFF(主管路过滤器)	P.192
过 滤 器		25A-AM(油雾分离器)	P.193
		25A-AMD(微雾分离器)	P.194
		25A-AMH(前置过滤器的微雾分离器)	P.195
	洁净型空气过滤器	SFD100	※1
		SFD200	※1
模块式F.R.L./压力控制元件	模块式F.R.L.空气组合元件	25A-AMP(洁净室用排气洁净器)	P.196
	空气过滤器分离器	SFE(洁净室用排气洁净器)	※1
	减压阀	25A-AC□B-D, AC□C-D, AC□D-D	※2
		25A-AC□B-B, AC□C-B, AC□D-B	※2
		25A-AF-D(空气过滤器)	P.197
		25A-AFM-D(油雾分离器)	P.199
		25A-AFD-D(微雾分离器)	P.199
		25A-AF-A(空气过滤器)	P.198
		25A-AFM-A(油雾分离器)	P.200
		25A-AFD-A(微雾分离器)	P.200
		25A-AR-D(减压阀)	P.201
		25A-AR□K-D(带逆流功能减压阀)	P.201
		25A-AW-D(过滤减压阀)	P.203
		25A-AW□K-D(带逆流功能过滤减压阀)	P.203
		25A-AWM-D(油雾分离器减压阀一体型)	P.205
		25A-AWD-D(微雾分离器减压阀一体型)	P.205
		25A-AR-B(减压阀)	P.202
		25A-AR□K-B(带逆流功能减压阀)	P.202
		25A-AW-B(过滤减压阀)	P.204
		25A-AW□K-B(带逆流功能过滤减压阀)	P.204
		25A-IR□-A(精密减压阀)	P.206
		25A-ITV(电气比例阀)	P.207

※1 对应标准品：标准品的金属材质中，铜(Cu)、锌(Zn)不作为主成分材质使用。详情请参见本公司官网产品目录。

※2 对应简易非标品。详细内容请与我公司确认。

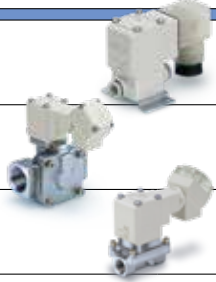
系列		25A- 系列		
		型号(类型)	型号表示页	
模块式PCV元件 / 压力控制元件	增压阀		25A-VBA※4	P.208
			25A-VBAT(气罐)	P.209
	压力表		G43-10-01-X300(螺柱、弹簧管、内部配件:不锈钢)	※2
			G46-SRB(外部、仅接液部SUS)	※3
驱动控制元件 / 管接头	不锈钢速度控制阀		AS-FG(弯头·万向·直通型)	※1
	带刻度显示速度控制阀		AS-FSG(弯头型)	※1
			AS-FPG(弯头型)	※1
	快速排气阀		25A-AQ240F, 340F(内置快换接头)	P.210
	单向阀		25A-AKH(带快换接头)	P.211
	快换接头		KQ2(快换接头)(仅无连接螺纹的产品)	※1
	方形多管对接式接头		25A-KDM(矩形多插头)	P.212
	不锈钢管接头		KG(快换接头)	※1
			KPG(快换接头)	※1
			KQG2(快换接头)	※1
			KQ2-G(不锈钢系列)	※1
			KFG2(嵌入式管接头)	※1
			MS(微型管接头)	※1
			KKA(S型连接器-不锈钢型)	※1
管子	管子		T(尼龙)	※1
			TS(软尼龙)	※1
			TU(聚氨酯)	※1
			TA□(抗静电)	※1
			TL(氟树脂)	※1
			TH(FEP)	※1
			TD(软质氟树脂)	※1
			TPS(软聚氨酯)	※1
			IDK(防结露管)	※1
检测开关	压力开关		25A-ZSE20(F)/ISE20(3画面高精度)	P.213
			25A-ZSE20A(F)/ISE20A(3画面高精度)	P.214
			25A-ZSE20B(F)/ISE20B(3画面高精度)	P.215
			25A-ZSE20C(F)/ISE20C(H)(通用流体用 3画面高精度)	P.216

※1 对应标准品：标准品的金属材质中，铜(Cu)、锌(Zn)不作为主成分材质使用。详情请参见本公司官网产品目录。

※2 金属材质中铜(Cu)、锌(Zn)不作为主成分材质使用。详细内容请与我公司确认。

※3 对应标准品：外部、接液部以外，使用铜(Cu)、锌(Zn)。详情请参见本公司官网产品目录。

※4 压力表安装：将压力表G43-10-01-X300·G46-SRB安装到增压阀的场合，增压阀(25A-VBA10A)的手柄会与压力表产生干涉，25A-VBA20A/40A压力表因受干涉不能安装。安装时，请单独准备配管材料，以防相互干扰。

系列		25A- 系列	
		型号 (类型)	型号 表示页
检测开关	流量开关 	25A-PF2M7 (空气用 / 显示一体型)	P.217
		25A-PFM7 (空气用 / 显示一体型)	P.218
		25A-PFM5 (空气用 / 分离型)	P.219
		25A-PFM3 (空气用 / 空气过滤器)	P.220
		25A-PFMB7 (空气用 / 显示一体型)	P.221
		25A-PF3W7-Z (水用 / 显示一体型)	P.223
		25A-PF3W5-Z (水用 / 分离型)	P.224
		25A-PF3W (水用 / 显示一体·分离型)	P.225
		25A-PF3W (PVC制 / 显示一体·分离型)	P.226
		25A-PF3W (水用 / 空气过滤器)	P.227
流体控制元件	直动式2通电磁阀	25A-VX2 (空气用)	P.229
		25A-VX2 (水用 / 中真空用)	P.230
		25A-VXD (空气用)	P.231
		25A-VXD (水用)	P.232
		25A-VXZ (空气用)	P.233
		25A-VXZ (水用)	P.234
工艺气体用元件	高纯度用隔膜阀	AZ3542 & 4542□25A (气控型)	P.235
	一般气体用隔膜阀	AK3542 & 4542□25A (气控型)	P.237
电动执行器		25A-LEFS (对应无杆型 / 步进电机、伺服电机 JXC□ / LEC□)	P.239
		25A-LEFS (对应无杆型 / AC伺服电机 LECS□)	P.243
		25A-LEFS (对应无杆型 / AC伺服电机 LECY□)	P.244
		25A-LEJS (对应高刚性无杆型 / AC伺服电机 LECS□)	P.245
		25A-LEJS (对应高刚性无杆型 / AC伺服电机 LECY□)	P.246
		25A-LEY (对应出杆型 / 步进电机、伺服电机 JXC□ / LEC□)	P.247
		25A-LEY (对应出杆型 / AC伺服电机 LECS□)	P.251
		25A-LEY (对应出杆型 / AC伺服电机 LECY□)	P.253
磁性开关	无触点磁性开关	D-M9□□-900	P.255~
		D-F8□-900	
		D-Y□□-900	
		D-G59, G5P, K59-900	
		D-F79, F7P, J79-900	
		D-F7□V-900	
	有触点磁性开关	D-A90-900	P.255~
		D-Z80-900	
		D-E73A, E76A, E80A	

25A-系列用润滑脂包※适用型号

※气缸(导向部除外)。关于其它型号, 请与本公司确认。

润滑脂包型号	内容量
GR-D-005	5g
GR-D-010	10g
GR-D-100	100g

装在塑料容器中

非标对应 (详情请咨询当地营业所。)

系列		型号(类型)
方向控制	带主阀位置检测功能 3通残压排气阀 (安全规格ISO13849-1认证)	VG342-X87
		
气缸	带端锁气缸	CBM2
		MBB
	带锁气缸	CNG□N
		CNA2□N
	薄型带锁气缸	CLQ
		
真空元件	止动气缸	RSQ
		
	重载止动气缸	RS2H
		
真空元件	真空吸盘	ZP□
		
	非接触式吸盘	XT661
高真空元件		
	真空减压阀	IRV(标准型)
高真空元件	铝制高真空L型阀	XLA(常闭)
		XLC(双作用)

相关元件

关于“铜(Cu)、锌(Zn)限制品”，
请咨询本公司。

① 防静电元件

真空

静电

通过实施导电对策除静电。从而减少由静电引起的故障。

驱动元件 · 防静电气缸 (订制品) CM2-X1051 系列

真空元件 · 真空吸盘 ZP 系列

接头·管子

- 防静电快换接头 KA 系列
- 微型管接头 / SUS316 MS 系列 (仅部分形式)
- 微型管接头 M 系列 (仅部分形式)
- 防静电管子 TA□ 系列

驱动控制元件

- 防静电速度控制阀 (订制品) AS-X260 系列



② 除静电元件

静电

来用电晕放电方式产生离子消除(中和)静电。

- 静电消除器 棒型 IZS4□ 系列
- 静电消除器 棒型 **控制器分离型** IZT4□ 系列
- 静电消除器 IZS31 系列
- 静电消除器 喷嘴型 IZN10E 系列
- 静电消除器 风扇型 IZF□ 系列

检测元件 的带电电位。

- 表面电位传感器 IZD10/IZE11 系列
- 便携式表面电位计 IZH10 系列



③ 温控元件

- 温控器 标准型 HRS 系列

HRS 系列



④ 电动执行器

- 电动执行器 / 无杆型 LEFB 系列
- 电动执行器 / 薄型滑台型 LEM 系列
- 电动执行器 / 导杆滑块型 LEL 系列
- 电动滑台 LES 系列
- 电动执行器 / 小型出杆型 / 小型滑台型 LEPY/LEPS 系列
- 电动摆台 LER 系列
- 电动夹爪 LEH□ 系列
- 无电机规格 电动执行器 LE□ 系列



⑤ 化学液用阀

- 化学液用阀 / 气动型 LVC/LVA/LVH 系列

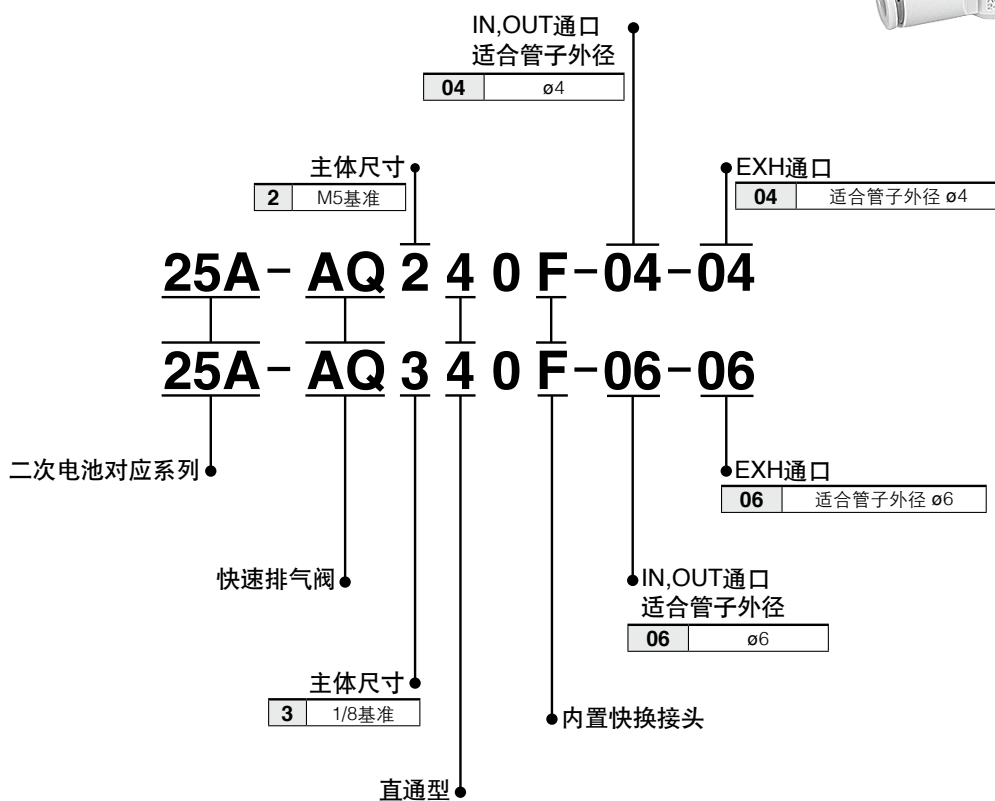
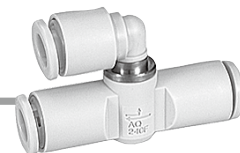


带快换接头的 快速排气阀

RoHS

25A-AQ240F·340F 系列

型号表示方法



※25A-的规格、外形尺寸图与标准品相同。

详情请参照官网产品目录

方向控制元件

气缸

附属相关元件

摆台

气爪

真空元件

净化元件

过滤器
洁净型空气

压力控制元件
模块式减压阀

管接头
驱动控制元件

检测开关

元件
流体控制用

元件
工艺气体用

电动执行器

磁性开关

带快换接头的单向阀

25A-AKH 系列

RoHS

型号表示方法

直通型

25A-AKH 04-00

● 二次电池对应系列

● 适合管子外径
公制尺寸

04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12



※25A-的规格、外形尺寸图与标准品相同。

详情请参照官网产品目录

方形多管对接式接头 25A-KDM 系列

连接管子：20根

RoHS

型号表示方法

25A-KDM 20-06

二次电池对应系列

连接管子根数

管子外径

公制尺寸

记号	尺寸	释放套颜色
23	ø3.2	蓝
04	ø4	
06	ø6	

英制尺寸

记号	尺寸	释放套颜色
01	ø1/8"	红
03	ø5/32"	
07	ø1/4"	

适用管子

管子材质	FEP、PFA、尼龙、软尼龙、聚氨酯
------	--------------------

※25A-的规格、外形尺寸图与标准品相同。

详情请参照官网产品目录

方向控制元件

气缸

附属相关元件

摆台

气爪

真空元件

净化元件

过滤器
过空气

压力控制元件
模块式

管接头
驱动控制元件

检测开关

流体控制元件

工艺气体用元件

电动执行器

磁性开关



25A- 系列 注意事项

使用前请务必阅读。

使用注意事项

⚠ 注意

■ 材质的变更

25A-系列未使用金属材料中的铜(Cu)、锌(Zn)，限制使用将这2种作为主要成分包含在内的材质。某些铝合金、压铸铝材中含有少量的铜(Cu)、锌(Zn)作为添加元素。

另外，在电磁阀中的线圈、电气设备·磁性开关中使用的基板·插头销·导线、以及电动执行器中使用的电机·电缆·驱动器等难以变更为代替材料的部件，使用铜部件。

另外，部分磁铁(包括表面处理)含有铜(Cu)、锌(Zn)，但考虑到磁性等因素，未变更为替代材料。

■ 发尘(金属污染)

气动滑台等在使用金属限位器的场合，金属类的零部件互相冲突接触产生磨耗粉。容易产生磨耗粉等问题的场合，请不要使用金属限位器。

当使用缓冲机构、端锁机构的功能选项时，缓冲部和端锁部可能会产生灰尘。

下记型号的气缸，可能在手指完全关闭时导致金属粉尘。

- MHZ2
- MHZL2(-X5955除外)
- MHF2
- MHY2
- MHW2

■ 静电

检测开关(压力开关、流量开关)等的电气元件，请不要在易产生静电的场所使用，会成为系统不良以及故障的原因。否则，会导致系统不良或故障。

■ 配管

在低露点环境下，尼龙管及聚氨酯管会因周围空气及配管内的露点有影响。易发生低露点的场合，请使用氟树脂管(TL系列)、不锈钢管(客户自备)。

■ 环境

请勿在化学药品的环境下使用。树脂部分可能会劣化。

如果希望调查附着化学药品的产品，请在清洗之后寄回。详情请咨询当地的营业所。

■ 关于商标

DeviceNet® 是ODVA的商标。

EtherNet/IP® 是ODVA的商标。

EtherCAT® 注册商标和专利技术，由德国Beckhoff Automation GmbH公司授权。

使用时请确认《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)以及《使用说明书》后再正确使用。

二次电池对应系列

25A- 系列

限制
铜(Cu)
锌(Zn)

对应低露点
-70°C
环境

采用了
对应低露点
润滑脂
寿命长

丰富的内容
种类扩展

SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566
网址：www.smc.com.cn

SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号
电话：021-3429 0880

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号
电话：020-2839 7668