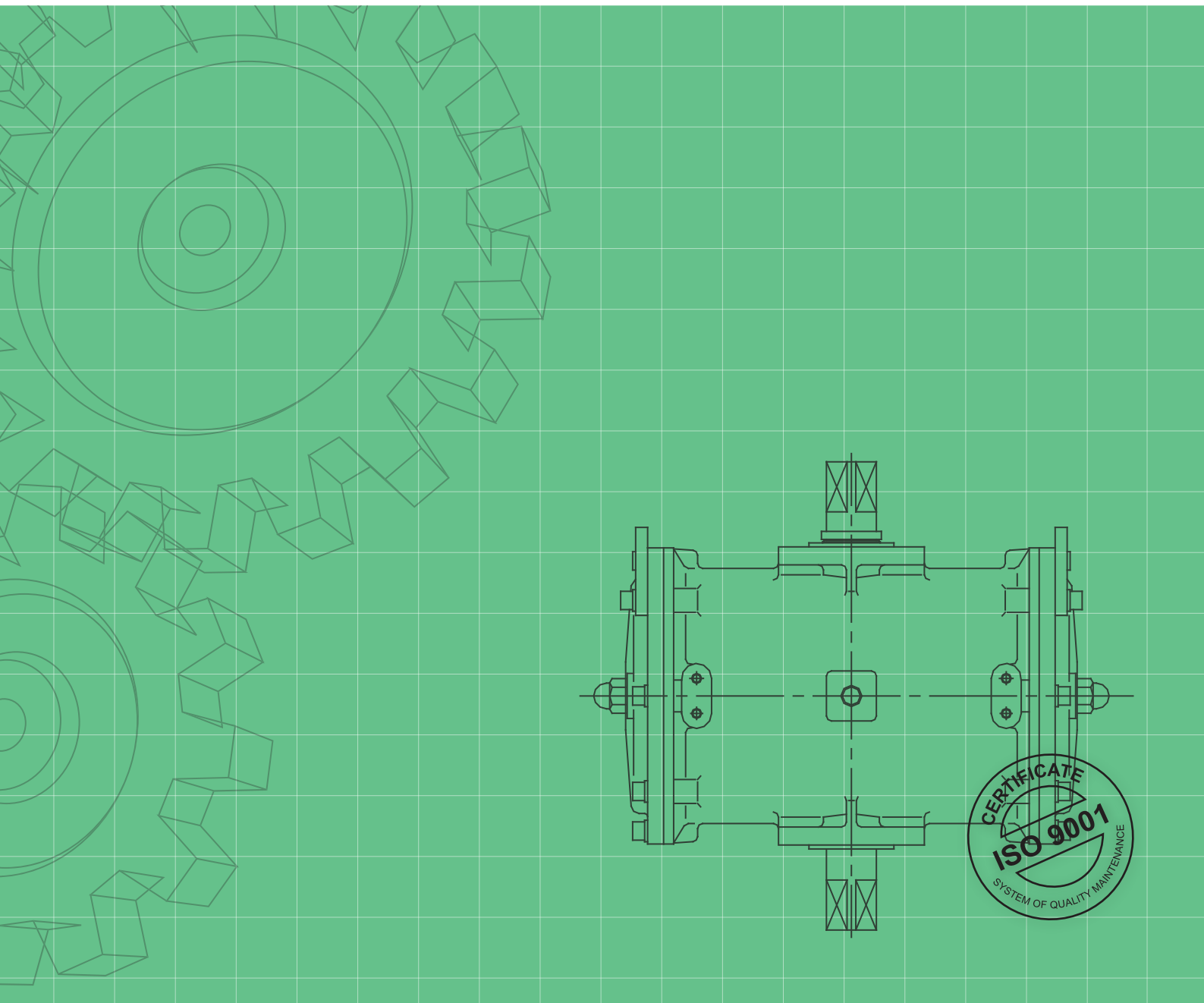


PC8000RA SERIES

KELX
Flow Control

气动角行程式执行机构

Rotary Stem Motion Type Pneumatic Cylinder Actuators



KELK控制阀在中国

KELK无锡公司是一家中国与加拿大合资的专业控制阀制造商，是专业生产各类电动、气动控制阀、控制装置，并集成工业控制系统的一家高科技企业。公司在质量体系保证下生产出高质量和高可靠性的控制仪表，适用于各行各业及各种场合。

该资料是KELK控制阀选型样本，主要介绍不同类型的控制阀，帮助您在不同的工况条件下更合理选择KELK的产品。如果您对此选型样本有任何问题或需要更详细资料，请与我们的营销人员联系。

KELK Control Valves in China

KELK WUXI company is a joint venture of China and Canada. It is a professional valve manufacturer, it is also a professional and high-tech enterprise which produces kinds of electric, pneumatic control valve, control device and the integration of industrial control system. KELK Company produces high quality and high reliability control instrument in the quality assurance system that is applicable to all walks of life and all kinds of occasions.

This information is KELK control valve specification data sheet, mainly introduces the control valve of different types, help you to select more suitable KELK products in different conditions. if you have any questions or need more detailed information, about the specification data sheet, please contact our sales staff.



PC8000RA气动角行程式执行机构

Rotary Stem Motion Type Pneumatic Cylinder Actuators

❖ 应用

该系列是一种中等输出力、高性能的气动执行机构，分为双动作和单动作两种，与角行程调节阀组合使用，可用于调节和开关的场合。该系列也可用于其它回转(90)的场合。

单动作型及双动作型执行机构均以输出轴为中心呈左右对称结构，因此可以稳定地安装在阀体上。

For both double acting and spring return types, the unit is symmetrically structured around the drive shaft. This allows easy and stable mounting of the actuated part.

❖ APPLICATION

This Series double acting and spring return pneumatic cylinder actuators are powerful, high-performance actuators that provide positive modulation or on-off operation for rotary stem motion type control valves and many other quarter-turn (90) rotating mechanisms.

单动作型执行机构的动作变更时，因传动轴两端的连接尺寸相同，根据需要可以方便地选择在通气的情況下输出轴左转或右转。

Spring return type's action direction change is easy, since both ends of the drive shaft have the same dimensions and the top and bottom mounting seats are dimensionally identical. Direction can be changed by simply switching the side on which the actuated part is mounted.

单作用型执行机构的弹簧被安装在固定的气缸盖内，并被预压至设定位置，所以可方便、安全地进行拆卸或组装。

Spring-return's springs are multi-spring type and each spring is pre-compressed. This makes disassembly and assembly easy and safe.

❖ 标准规格 GENERAL DATA

● 型号规格 Specifications

型号 Type	PC8000RA
作用方式 Action Type	双动作型: PC8200RA Double acting type: PC8200RA 单动作型: PC8100RA Spring return type: PC8100RA
回转角度 Angle Rotation	0~90°
供气压力 Air Supply	300~500kPa G
输出力矩 Output Torque	请参见表1 See Table.1
配管接口 Air Connection	Rc3/8 ~ Rc3/4
标准涂层色 Painting	银灰色 Gray

● 性能参数 Performance

滞后 Hysteresis	带定位器时 1.5%FS 以内。 Less than 1.5% of Full stroke with positioner.
直线度 Linearity	带定位器时 $\pm 2.0\%$ FS 以内。 Less than $\pm 2.0\%$ of Full stroke with positioner.
环境温度 AMB Temp	标准型 Standard type -20~+60℃ 高温型 High temperature service (option) 0~+100℃ 低温型 Low temperature service (option) -50~+60℃

● 部件材质 Materials

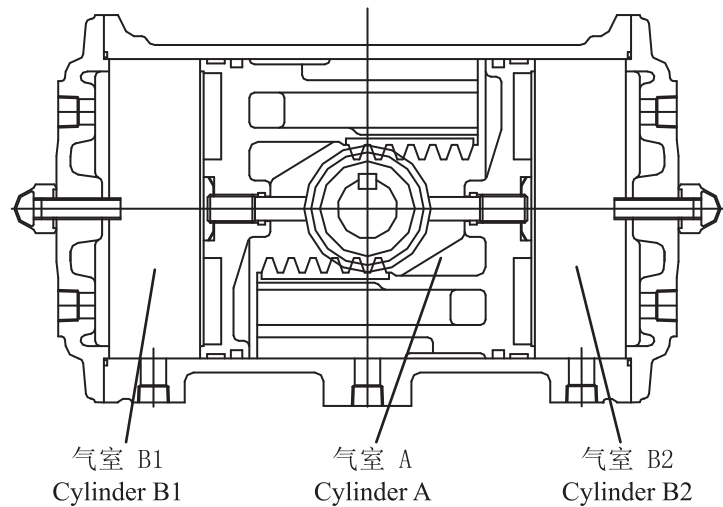
缸筒 Cylinder	灰铁 HT250
活塞 Piston	球墨铸铁 QT400
齿轮 Pinion Gear	45钢 45# Heat treatment
输出轴 Drive Shaft	45钢表面镀铬 45# Hard chrome plated

控制附件 Control Accessories	电气、气气、智能定位器，过滤减压阀，电磁阀，限位开关，调速器/增速器，锁止阀等等。 E/P•P/P•Smart-Positioner, Air-set, Solenoid valve, Limit switch, Speed controller, Lock valve, Lock-up valve, etc.
选购设备 Option	手动操作机构、输出轴限位装置、特殊空气配管及特殊气接头、低温环境用、高温环境用、防盐腐蚀型等。 Manual handle, Rotation stopper, Special air piping, Special air fitting, Low temperature service, High temperature service, Salty environment proof, etc.

❖ 基本特性CHARACTERISTICS

表1-1. 行程、输出力矩、容量及重量（双动作型）

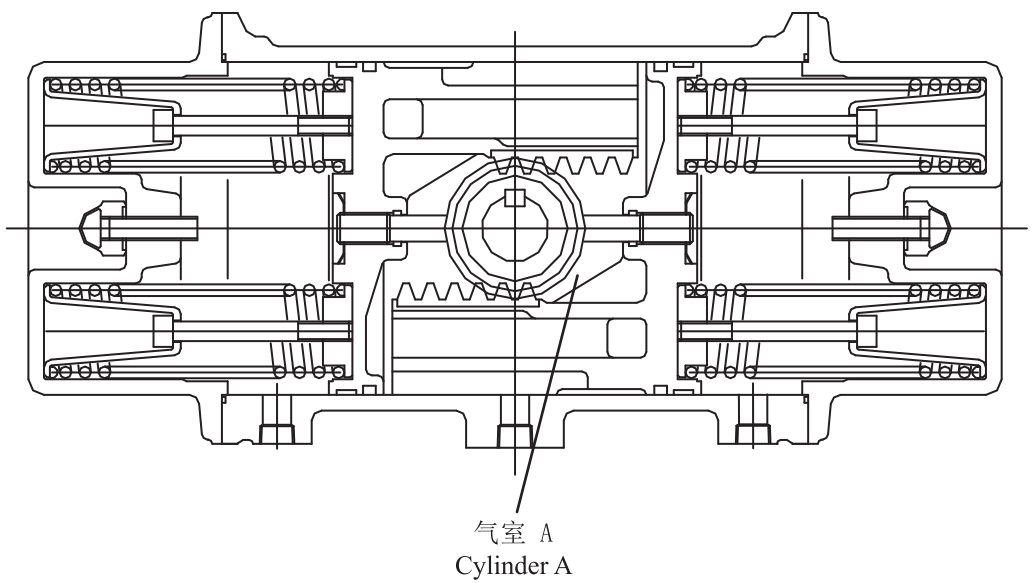
Table 1-1 STORKE, OUTPUT TORQUE, VOLUME & WEIGHT (DOUBLE ACTING TYPE)



型号 Type	尺寸 Size (mm)	输出力矩 Output torque (N·m)			容量 Volume (L)		重量 Weight (kg)	
		供气压力 Air supply (kPa G)			A	B (B1+B2)	不带手轮 Without handle	带手轮 With handle
		300	400	500				
PC8219RA	Φ170	382	510	637	4.0	3.3	38	47
PC8224RA	Φ235	1028	1370	1712	10.0	9.2	83	100
PC8230RA	Φ280	1778	2370	2962	18.0	16.4	146	175
PC8236RA	Φ375	4192	5590	6987	42.0	38.0	270	340

表1-2. 行程、输出力矩、容量及重量（单动作型）

Table 1-2 STORKE, OUTPUT TORQUE, VOLUME & WEIGHT (SPRING RETURN TYPE)



型号 Type	尺寸 Size (mm)	输出力矩 Output torque (N·m)			容量 Volume (L)	重量 Weight (kg)	
		供气压力 Air supply (kPa G)			A	不带手轮 Without handle	带手轮 With handle
		300	400	500			
PC8119RA	Φ170	127	170	212	4.0	53	70
PC8124RA	Φ235	341	455	589	10.0	110	139
PC8130RA	Φ280	597	796	995	18.0	202	272
PC8136RA	Φ375	1400	1866	2332	42.0	405	495

***执行机构耗气量 AIR CONSUMPTION**

$C=M \cdot V(P+101.3)/101.3$

C: 耗气量	Air consumption	L/min
M: 动作次数/分钟	Action cycle	/min
V: 容量-双作用为A+B(表1-1)	Volume-Double acting:A+B(Table. 1-1)	L
-单作用为A(表1-2)	-Spring return:A(Table. 1-2)	L
P: 供气压力(表压)	Air supply	kPa G
101.3: 一个标准大气压	Standard atmospheric pressure	kPa

❖ 本体部构造 BODY STRUCTURE

图1. 本体部构造 Fig.1 BODY SECTION VIEW

图1-1. 双动作型 (PC3200LA) Fig. 1-1 DOUBLE ACTING TYPE(PC3200LA)

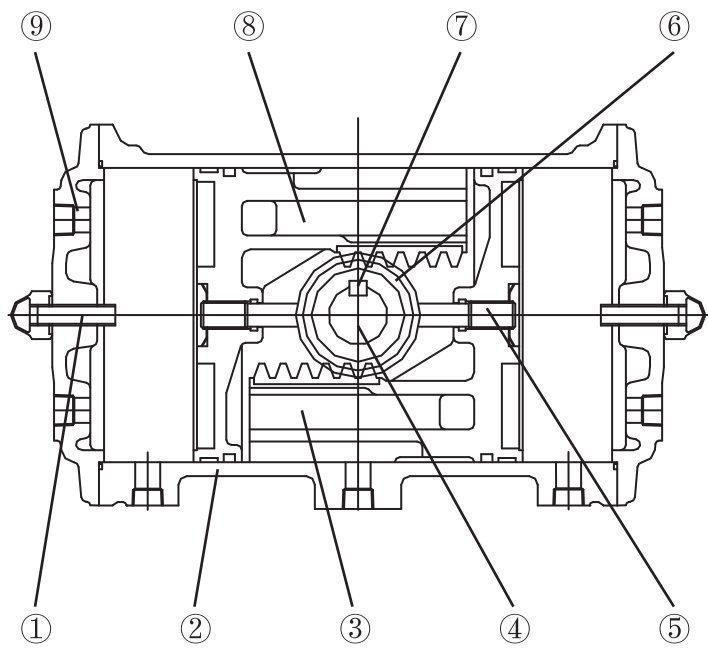


表2-1. 结构清单 PARTS LIST

No.	名称 Part Name
1	外限位螺钉 Ext.Stopper
2	缸筒 Cylinder
3	活塞 B Piston B
4	输出轴 Drive shaft
5	内限位螺钉 Int.Stopper
6	齿轮 Pinion gear
7	键 Key
8	活塞 A Piston A
9	气缸端盖 End-cap

图1-2. 单动作型 (PC3100LA) Fig. 1-2 SPRING RETURN TYPE(PC3100LA)

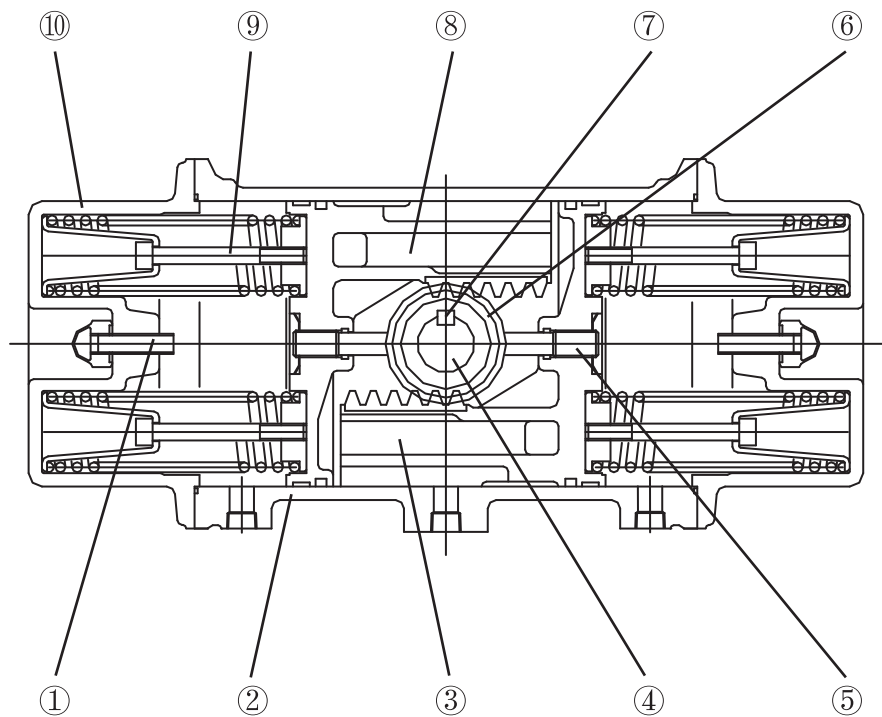
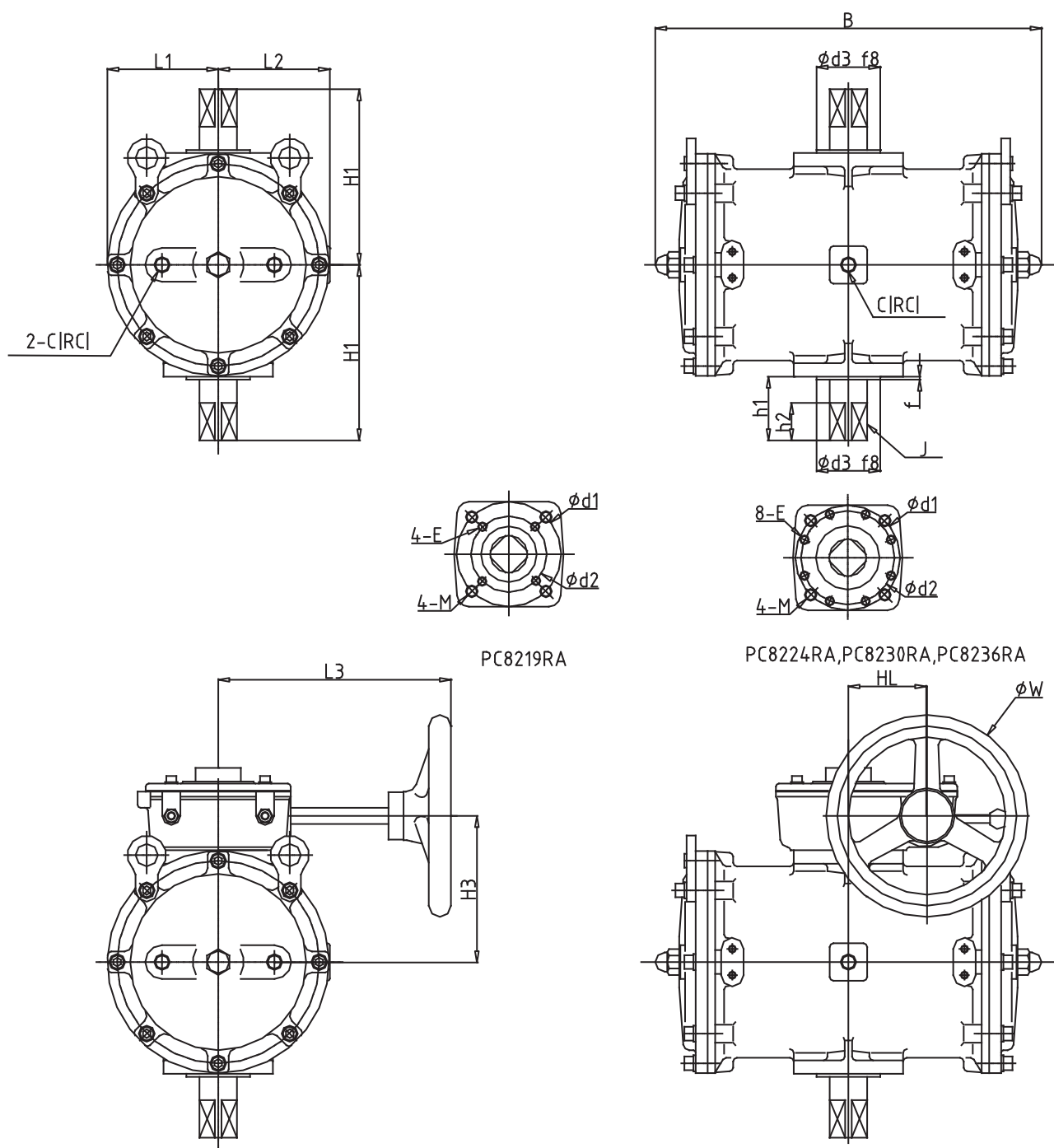


表2-2. 结构清单 PARTS LIST

No.	名称 Part Name
1	外限位螺钉 Ext.Stopper
2	缸筒 Cylinder
3	活塞 B Piston B
4	输出轴 Drive shaft
5	内限位螺钉 Int.Stopper
6	齿轮 Pinion gear
7	键 Key
8	活塞 A Piston A
9	弹簧组件 Spring assembly
10	气缸端盖 End-cap

双作用执行机构 DOUBLE ACTING

PC8200RA-N_H



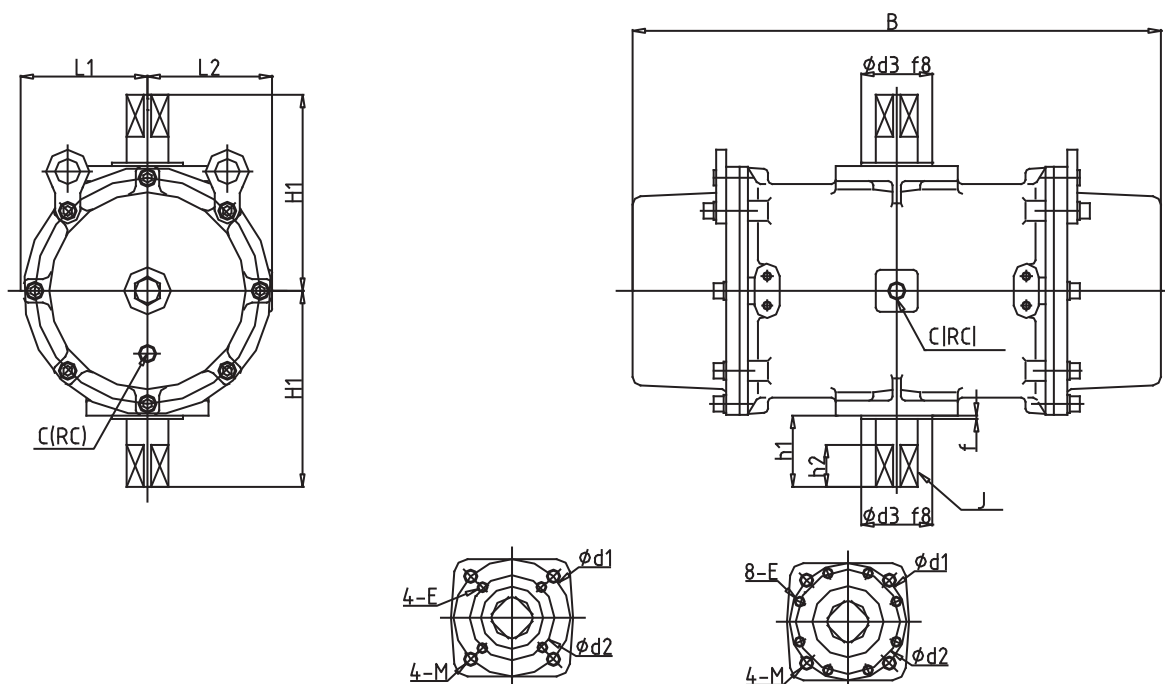
尺寸表 Dimensions

单位 Unit: mm

型号 Type	尺寸 Size	B	H1	L1	L2	h1	h2	d1	d2	d3	f	J	C	M	E	带手轮 With Handle			
																HL	H3	L3	W
PC8219RA	170	400	177	110	120	68	30	125	102	70	4	26	RC3/8	M12	M10	75	145	235	200
PC8224RA	235	515	234	150	160	85	50	140	125	85	4	41	RC1/2	M16	M12	93	195	270	300
PC8230RA	280	630	285	185	185	100	55	165	140	100	4	50	RC1/2	M20	M16	108	235	315	400
PC8236RA	375	815	368	240	240	131	80	210	165	130	5	60	RC3/4	M20	M20	165	300	380	630

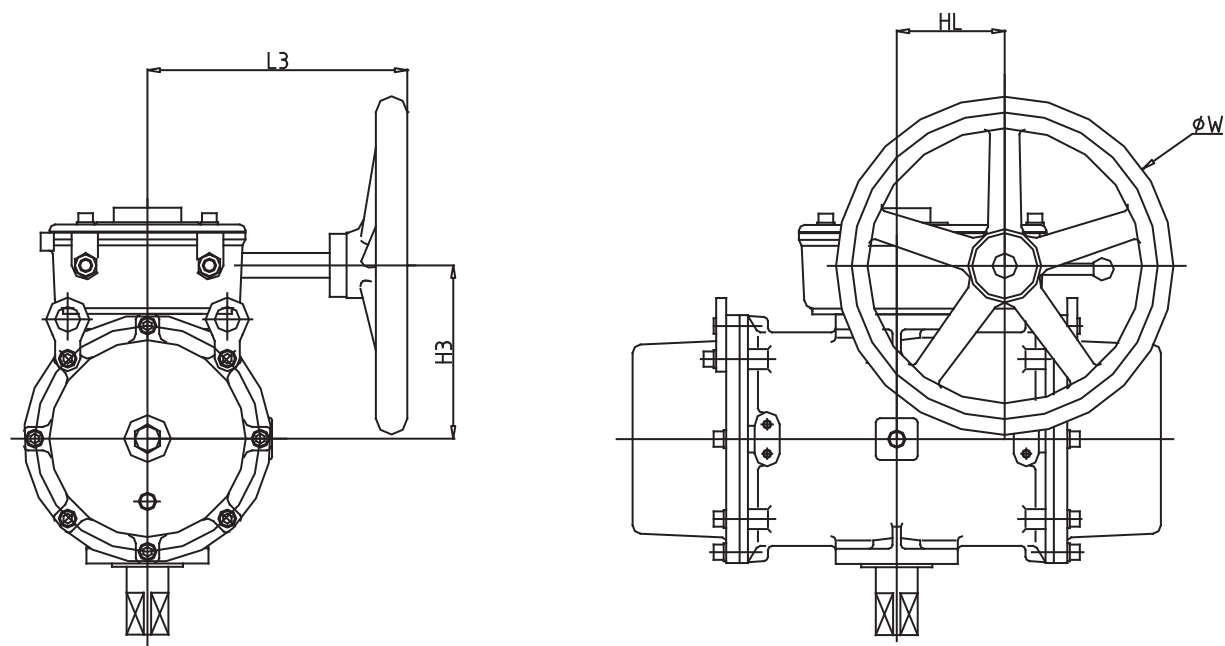
单作用执行机构 *SPRING RETURN*

PC8100RA-N_H



PC8119RA

PC8124RA, PC8131RA



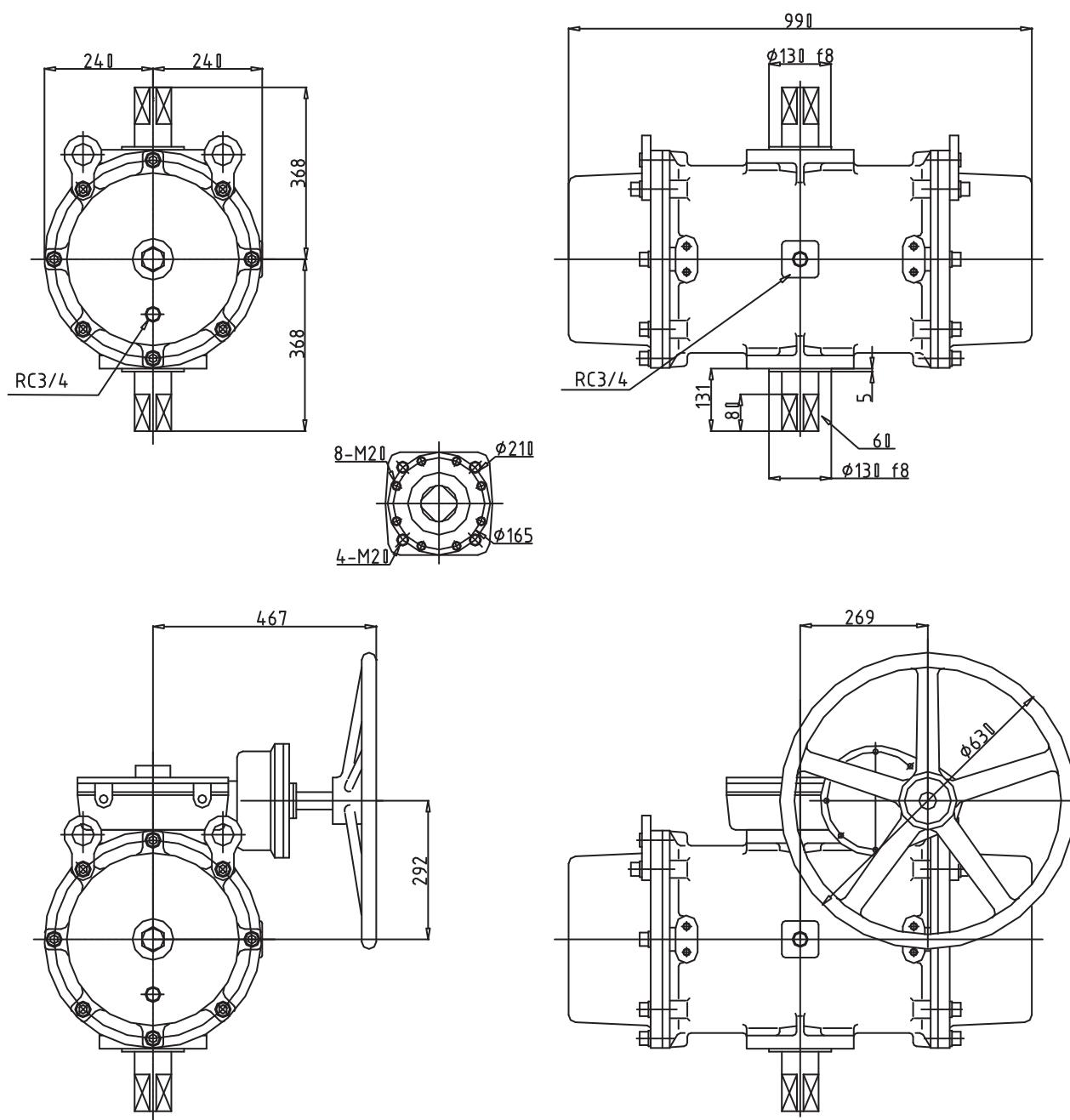
尺寸表 Dimensions

单位 Unit: mm

型号 Type	尺寸 Size	B	H1	L1	L2	h1	h2	d1	d2	d3	f	J	C	M	E	带手轮 With Handle			
																HL	H3	L3	W
PC8119RA	170	500	177	110	120	68	30	125	102	70	4	26	RC3/8	M12	M10	93	155	235	300
PC8124RA	235	635	234	150	160	85	50	140	125	85	4	41	RC1/2	M16	M12	108	200	315	400
PC8130RA	280	810	285	185	185	100	55	165	140	100	4	50	RC1/2	M20	M16	165	245	380	630

单作用执行机构 **SPRING RETURN**

PC8136RA-N
H

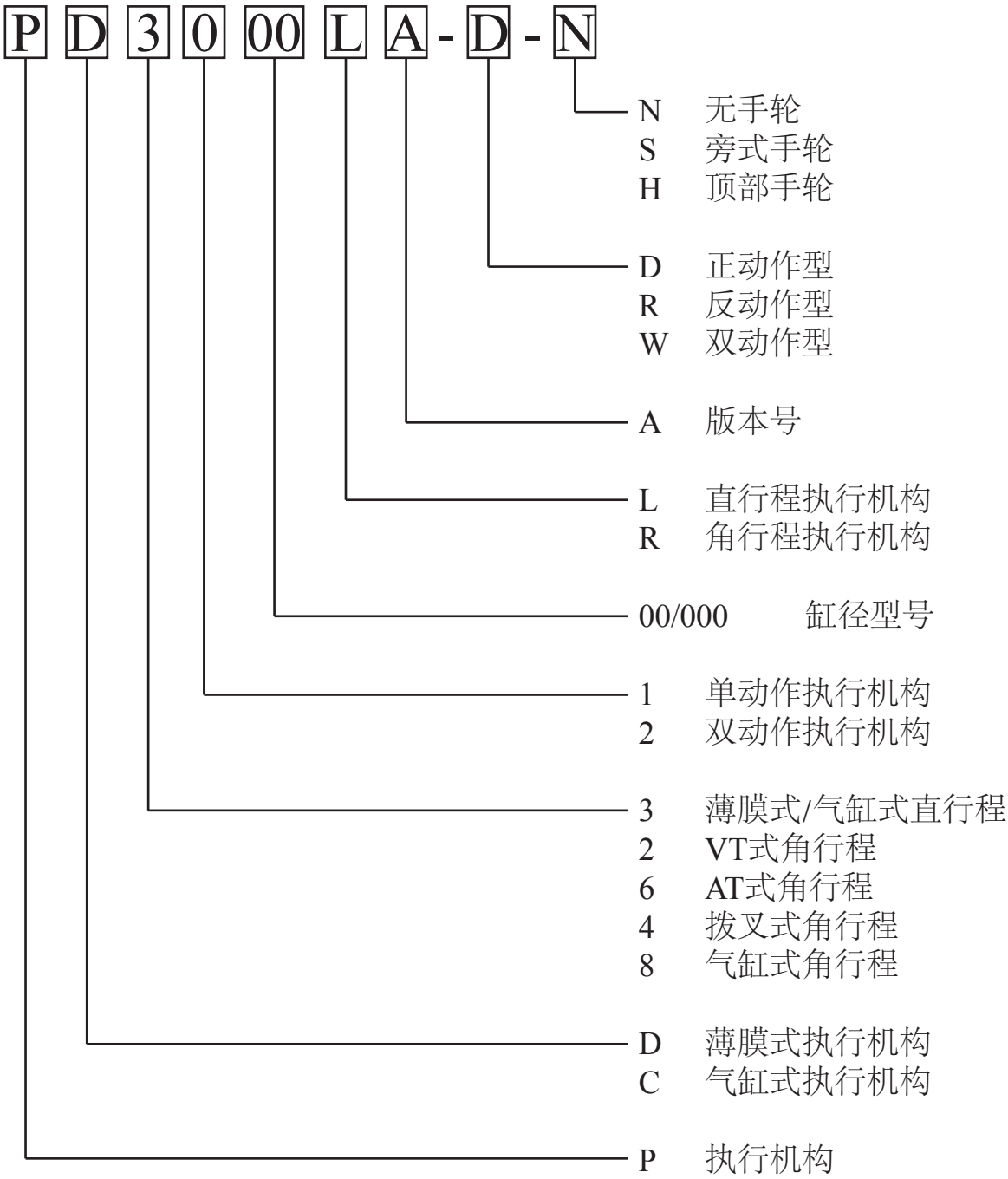


PC8136RA

附表一

执行机构型号编制说明

ACTUATOR MODEL CODING RULE



分公司联系方式

KELK 重庆分公司

地址：重庆市北部新区金渝大道68号新科国际5-706
邮编：401122
电话/传真：023-67303323 023-67303870

KELK 杭州分公司

地址：杭州市下城区三塘高层公寓3幢605室
邮编：310004
电话/传真：0517-81953576 0517-81953576

KELK 武汉分公司

地址：武汉市武昌区福星惠誉国际城芭莎公馆1-1-3603室
邮编：430060
电话/传真：027-86708711 027-87453500

KELK 成都分公司

地址：成都市高新区天府大道中段177号天鹅湖花园公寓北岛23栋2单元28楼7号
邮编：630031
电话/传真：028-87359772 028-87359772

KELK 北京分公司

地址：北京市朝阳区北辰西路69号峻峰华亭D座2210室
邮编：100029
电话/传真：010-58773822 010-58773818

KELK 广州分公司

地址：广州市天河区天河北路705号东方之珠D栋1303房
邮编：510000
电话/传真：020-38042159 020-38042387

KELK 西安分公司

地址：陕西省西安市西影路63号雁影华庭3-501
邮编：710054
电话/传真：029-85537596 029-85519533

KELK
Flow Control

无锡凯尔克仪表阀门有限公司

地址：无锡市新区鸿山镇后宅机光电集中区德育路6号 (214115)
电话：+86-510-85141699 传真：+86-510-85141819
网址：www.kelkflow.com.cn 邮件：info@kelkflow.com.cn

规格数据可能因技术进步而改变