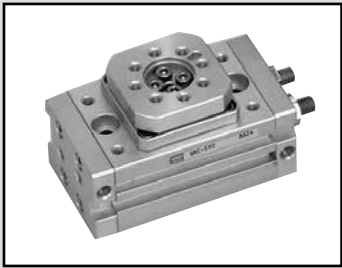


LCM
 LCR
 LCG
 LCW
 LCX
 STM
 STG
 STS・STL
 STR2
 UCA2
 ULK※
 JSK/M2
 JSG
 JSC3・JSC4
 USSD
 UFCD
 USC
 UB
 JSB3
 LMB
 LML
 HCM
 HCA
 LBC
 CAC4
 UCAC2
 CAC-N
 UCAC-N
 RCS2
 RCC2
 PCC
 SHC
 MCP
 GLC
 MFC
 BBS
 RRC
GRC
 RV3※
 NHS
 HRL
 LN
 卡爪
 卡盘
 机械卡爪・卡盘
 缓冲器
 FJ
 FK
 速度
 控制器
 卷末



台式摆动气缸
 基本型・高精度型

GRC・GRC-K Series

● 尺寸：5・10・20・30・50・80

JIS符号



规格

项目			GRC-5	GRC-10 GRC-K-10	GRC-20 GRC-K-20	GRC-30 GRC-K-30	GRC-50 GRC-K-50	GRC-80 GRC-K-80	
尺寸			5	10	20	30	50	80	
理论扭矩 注1		N・m	0.5	1.0	2.0	3.0	5.2	8.1	
动作方式			齿条&齿轮型						
使用流体			压缩空气						
最高使用压力		MPa	1.0						
最低使用压力 注2	MPa	基本型	0.10						
		高精度型	—	0.15		0.10			
		带外置缓冲器	0.25	0.20	0.15				
耐压力		MPa	1.6						
环境温度		℃	0~60(但是，不得冻结)						
配管口径			M5					Rc1/8	
缓冲	基本型・高精度型		橡胶缓冲						
	带外置缓冲器		缓冲器						
	缓冲器型号		NCK-0.3		NCK-0.7		NCK-1.2	NCK-2.6	
允许吸收能量	J	基本型・高精度型	0.005	0.008	0.03		0.04	0.11	
		带外置缓冲器 注7	0.46	0.59	1.15	1.71	2.33	2.78	
缓冲器行程		mm	3.5	3.5	5	5	5.5	6.5	
给油			无需(给润滑油时，请使用ISOVG32透平油)						
内部容积 注3		cm³	90°	1.3	3.5	7.0	10.5	18.1	28.3
			180°	3.4	6.6	13.4	20.0	34.4	53.7
摆动角度调整范围 注4	基本型・高精度型	90°	0°~100°						
		180°	90°~190°						
	带外置缓冲器	90°	90°±6°						
		180°	180°±6°						
		摆动时间调节范围 注5 注8		s/90°	0.2~1.5				
摆台跳动精度(参考值) 注6		基本型	±0.17°			±0.23°	±0.26°	±0.32°	
		高精度型	—	±0.026°					

注1：理论扭矩为使用压力0.5MPa时的值。
 注2：完全压紧基本型、高精度型内置的橡胶缓冲需0.3MPa以上的使用压力。
 注3：内部容积为摆动角度调整范围为最大摆动角度时的值。
 注4：摆动角度调整范围为使用两侧挡块螺栓(缓冲器)进行调整后的值。
 注5：摆动时间调整范围为使用压力0.5MPa时的值。
 注6：技术资料(第1327页)中记述了距离旋转中心100mm的点的摆台位移量。
 注7：表中值为最大摆动速度时的吸收能量。吸收能量的值随摆动速度而变，请参阅第1324页“吸收能量和摆动时间”的图表。
 注8：关于带缓冲器型，为碰撞缓冲器前端(杆端)为止的时间。(并非至缓冲器行程端的摆动时间。)

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式			
	T1H・T1V	T2H・T2V	T2YH・T2YV	T2WH・T2WV	T3H・T3V	T3PH・T3PV	T3YH・T3YV	T3WH・T3WV
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	
电源电压	—				DC10~28V			
负载电压	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V以下			
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下	
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色LED (ON时亮灯)	红色／绿色LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时 1mA以下 AC200V时 2mA以下	1mA以下			10μA以下			
重量	1m：33 3m：87 5m：142	1m：18 3m：49 5m：80	1m：33 3m：87 5m：142	1m：18 3m：49 5m：80	1m：18 3m：49 5m：80		1m：33 3m：87 5m：142	1m：18 3m：49 5m：80

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负荷电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

带开关时的最小摆动角度

尺寸	5	10	20	30	50	80
T形无触点 T形双色显示	20°	15°	17.5°	12.5°	12.5°	12.5°

理论扭矩表

(单位：N・m)

尺寸	使用压力(MPa)									
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
5	—	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
10	—	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
20	—	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0
30	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0
50	1.0	2.1	3.1	4.1	5.2	6.2	7.3	8.3	9.3	10.4
80	1.6	3.2	4.9	6.5	8.1	9.7	11.3	13.0	14.6	16.2

产品重量

(单位：kg)

摆动角度 型号	90°		180°		外置缓冲器 重量	开关重量 (每个)
	基本型	高精度型	基本型	高精度型		
GRC- 5	0.39	—	0.43	—	0.20	0.02
GRC-10	0.48	0.50	0.56	0.58	0.30	
GRC-20	0.78	0.80	0.88	0.90	0.40	
GRC-30	1.05	1.30	1.25	1.50	0.50	
GRC-50	1.80	2.10	2.10	2.40	0.60	
GRC-80	2.30	2.60	2.70	3.00	0.70	

洁净规格 (样本编号：CB-033S)

● 可在洁净室内使用的防尘结构

GRC - - P73

GRC - - P53

二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

GRC - ... - P4※

GRC-K - - P73

GRC-K - - P53

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

型号表示方法

● 不带开关(内置开关用磁环)

GRC - 10 - 90 - A1

● 带开关(内置开关用磁环)

GRC - 30 - 180 - T2H※ - R - A2

A 机种型号

B 尺寸

C 配管螺纹种类

D 摆动角度

E 开关型号

型号选择时的注意事项

注1：基本型・高精度型的气口位置为侧面的位置。其他气口装有螺堵。

注2：基本型・高精度型无法加装外置缓冲器。有可能会加装时，请在选择项中选择A3型。

注3：A3型加装了外置缓冲器时，与A1型相同。在A2型中使用时，请与本公司协商。

〈型号表示例〉

GRC-10-180-T2V-D-A1

双作用型

A 机种型号：基本型

B 尺寸：10

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 摆动角度：180°

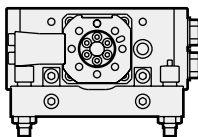
E 开关型号：无触点・2线式
L形导线・导线长度1m

F 开关数：带2个

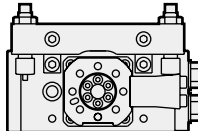
G 选择项：带外置缓冲器的
安装位置①

外置缓冲器安装位置图

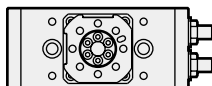
GRC-※-A1
(安装位置①)



GRC-※-A2
(安装位置②)



GRC-※-A3
(安装位置③)



符号	内容
A 机种型号	
GRC	基本型
GRC-K	高精度型

B 尺寸(0.5MPa时)			
机种型号	理论扭矩	GRC	GRC-K
5	0.5[N・m]	●	—
10	1.0[N・m]	●	●
20	2.0[N・m]	●	●
30	3.0[N・m]	●	●
50	5.2[N・m]	●	●
80	8.1[N・m]	●	●

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
NN	NPT螺纹(尺寸50以上)(接单生产品)
GN	G螺纹(尺寸50以上)(接单生产品)

D 摆动角度	
90	90°
180	180°

E 开关型号						
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		2线
T3H※	T3V※			●		3线
T3PH※	T3PV※			●	双色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●		2线
T2YH※	T2YV※			●		2线
T3WH※	T3WV※			●		3线
T3YH※	T3YV※			●		3线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

F 开关数	
R	右旋转检测带1个
L	左旋转检测带1个
D	带2个

G 选择项	
无符号	带聚氨酯内六角止动螺栓型挡块
A 带外置缓冲器	
A1	安装位置①
A2	安装位置②
A3	外置缓冲器加装用(带安装加工槽)

洁净规格 (样本编号：CB-033S)

● 可在洁净室内使用的防尘结构

GRC - - P73 GRC-K - - P73

GRC - - P53 GRC-K - - P53

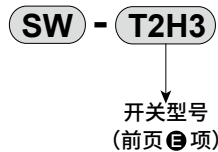
二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

GRC - ... - P4※

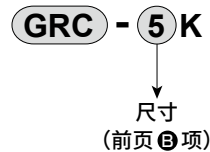
开关单体型号表示方法

- 仅开关本体



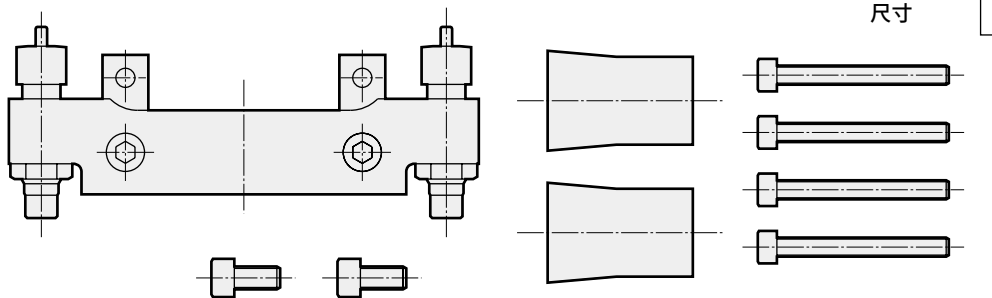
易损件组件的型号表示方法

- 密封件等易损件的组件



外置缓冲器组件型号表示方法

- 板部和缓冲器、摆动臂的组件
- A3型加装外置缓冲器时使用

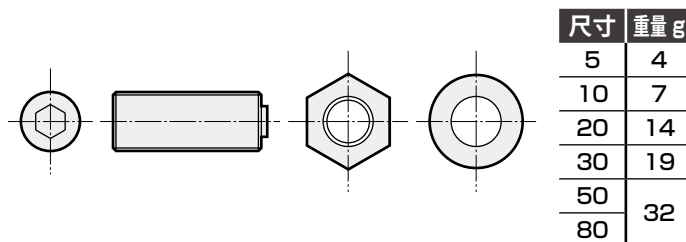


D 摆动角度	
1	90° 规格用
2	180° 规格用

① 请指定1、2。
注：90° 规格用、180° 规格用的组件内容不同。图为90° 规格用。

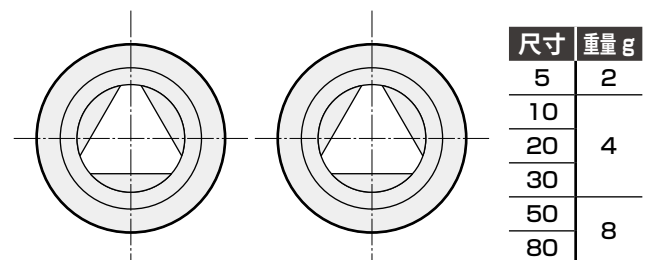
角度调整用挡块螺栓组件型号表示方法

- 带聚氨酯内六角止动螺栓、六角螺母和平垫圈的组件
- 用于拆下外置缓冲器时的使用



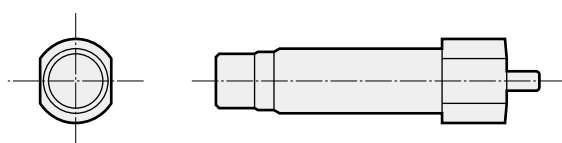
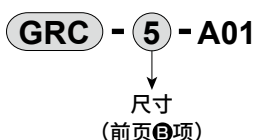
密封垫圈组件型号表示方法

- 更换密封垫圈时使用
- 带2个密封垫圈



角度调整用缓冲器组件型号表示方法

- 缓冲器和挡块的组件



使用缓冲器型号

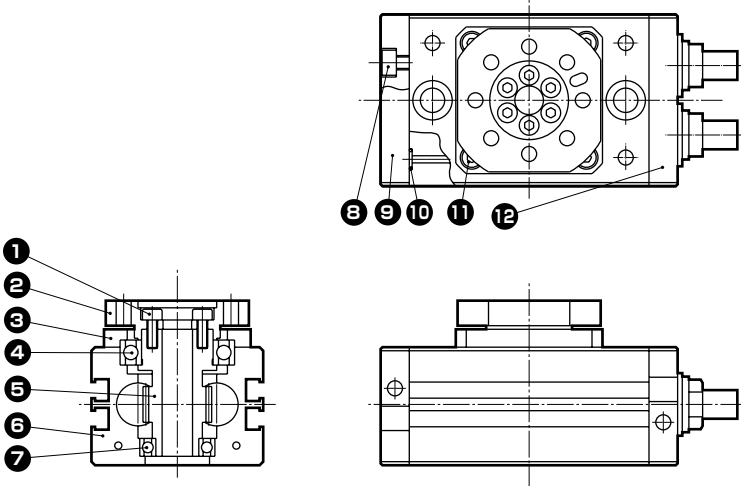
机种	缓冲器型号	重量 g
GRC-5	NCK-00-0.3	12
GRC-10	NCK-00-0.3	
GRC-20	NCK-00-0.7	20
GRC-30	NCK-00-0.7	
GRC-50	NCK-00-1.2	40
GRC-80	NCK-00-2.6	70

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

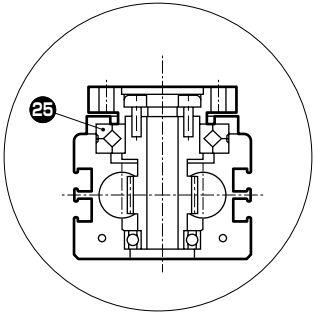
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

内部结构及部件一览表

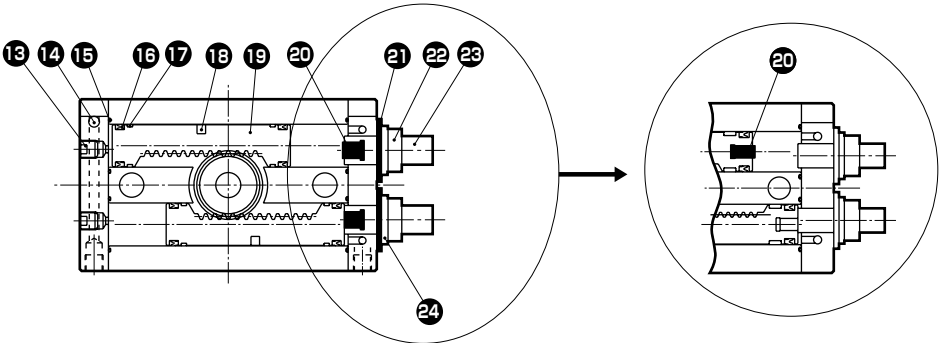
- GRC (基本型)
- GRC-K (高精度型)



高精度型的截面图



GRC-□-5的缓冲橡胶位置不同。

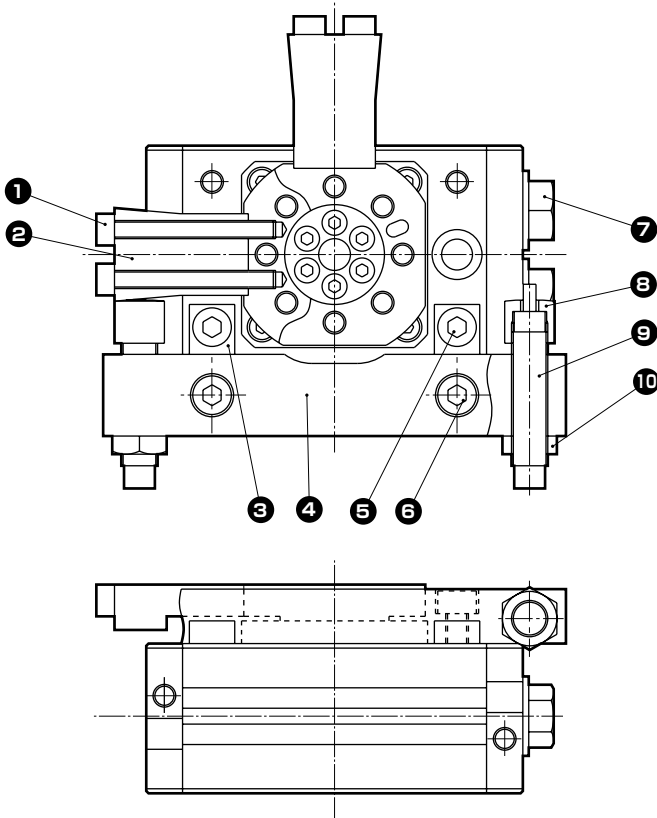


部件一览表

编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	内六角螺栓	不锈钢		13	内六角止动螺栓	不锈钢	
2	摆台	铝合金	阳极氧化	14	钢球	不锈钢	
3	轴承罩	铝合金(高精度型为不锈钢)	阳极氧化	15	气缸垫圈	丁腈橡胶	
4	滚动轴承(1)	合金钢		16	活塞密封件	丁腈橡胶	
5	轴	合金钢		17	耐磨环	聚缩醛树脂	
6	气缸缸体	铝合金	硬质阳极氧化	18	磁环	塑料(5.10为特殊合金)	
7	滚动轴承(2)	合金钢		19	活塞	不锈钢	
8	内六角螺栓	不锈钢		20	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	
9	前端盖(1)	铝合金	阳极氧化	21	密封垫圈	钢.丁腈橡胶	镀锌
10	垫圈	丁腈橡胶		22	六角螺母	钢	镀镍
11	内六角螺栓	不锈钢		23	挡块螺栓	合金钢	镀镍
12	后端盖(2)	铝合金	阳极氧化	24	平垫圈	不锈钢	
				25	交叉滚子轴承	合金钢	

内部结构及部件一览表

● GRC-□-A(带外置缓冲器)
注：图为90°规格。180°规格的材质等相同。



部件一览表

编号	部件名称	材质	备注
1	内六角螺栓	不锈钢	
2	摆动臂	碳素钢或合金钢	镀镍磷
3	接插件	钢	镀镍
4	板	铝合金	阳极氧化
5	内六角螺栓	不锈钢	
6	内六角螺栓	不锈钢	
7	六角螺栓	不锈钢	
8	挡块	不锈钢	
9	缓冲器		
10	六角螺母	钢	镀镍

易损件组件

组件型号	易损件编号
GRC-5K	10 15 16 17 21
GRC-10K	
GRC-20K	
GRC-30K	
GRC-50K	
GRC-80K	

注1：订购易损件时请指定组件编号。
注2：高精度型使用管理完善的精密部件，因此客户请勿自行拆解、维修。
维修高精度型时，请与本公司协商。

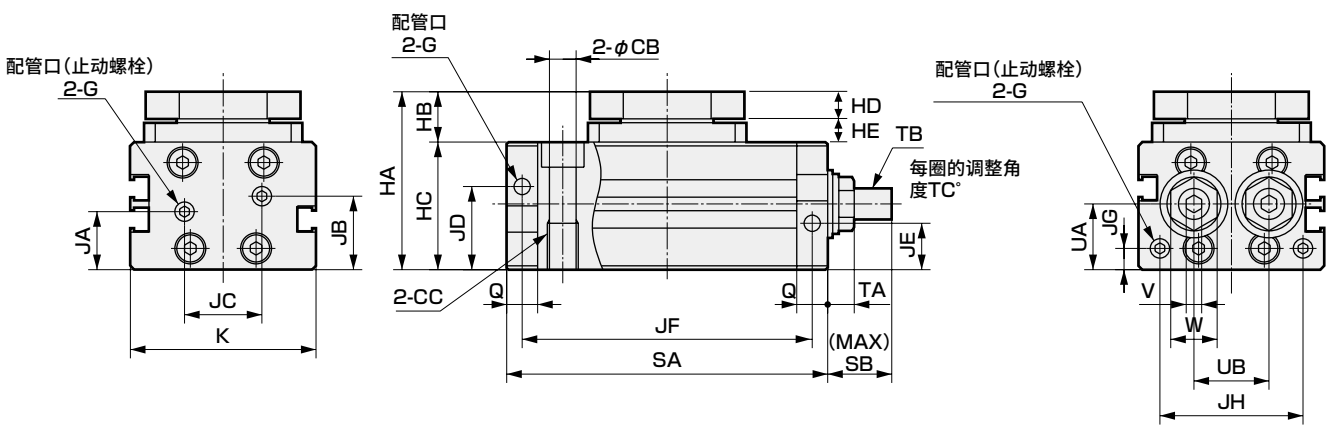
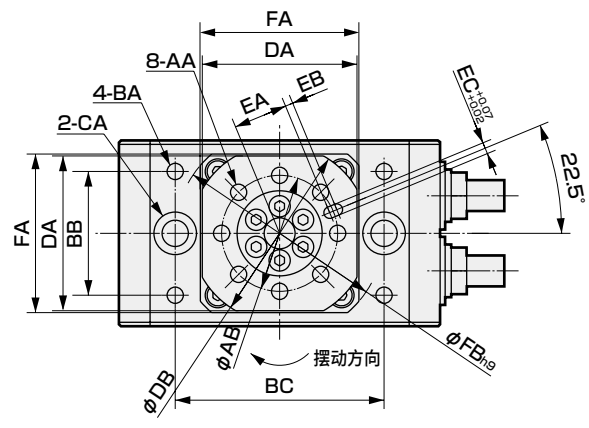
- LCM
- LCR
- LCG
- LCW
- LCX
- STM
- STG
- STS・STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3・JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- UB
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCS2
- RCC2
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HRL
- LN
- 卡爪
- 卡盘
- 机械卡爪・卡盘
- 缓冲器
- FJ
- FK
- 速度控制器
- 卷末

GRC • GRC-K Series

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS•STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3•JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

外形尺寸图

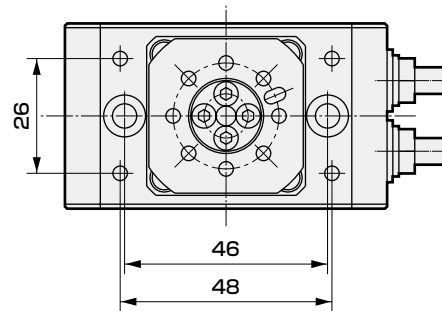
- GRC 基本型
- GRC-K 高精度型



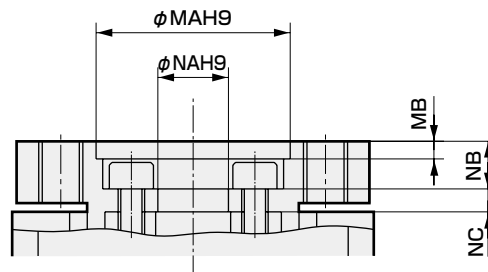
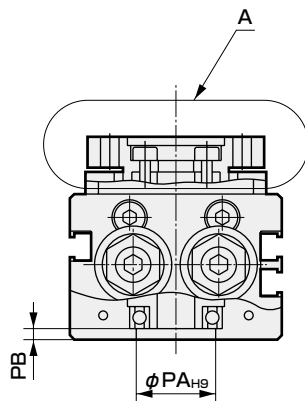
尺寸	AA	AB	BA	BB	BC	CA	CB	CC	DA	DB	EA	EB	EC	FA	FB	G	HA	HB	
5	M4 深度7	24	M4 深度6.5	26	48	镗孔φ9.5 深度5.4	5.2	M6 深度12	35	42	11	2	3 深度3.5	36	48	M5	43	13	
10	M5 深度7	30	M5 深度7	32	54	镗孔φ11 深度6.5	6.6	M8 深度12	40	46	14	2	3 深度3.5	41	54	M5	46	13	
20	M6 深度9	36	M6 深度8	42	62	镗孔φ11 深度6.5	6.9	M8 深度12	47	55	17	2	4 深度4.5	48	64	M5	53	16	
30	M6 深度9	44	M6 深度9	52	74	镗孔φ14 深度6.6	8.7	M10 深度15	58	67	21	2	4 深度4.5	59	78	M5	55	18	
50	M8 深度13	50	M8 深度12	60	88	镗孔φ17.5 深度10.8	10.5	M12 深度18	66	74	24	2	5 深度5.5	69	92	Rc1/8	71	23	
80	M8 深度13	54	M8 深度12	66	94	镗孔φ17.5 深度10.8	10.5	M12 深度18	69	80	26	2	5 深度5.5	76	101	Rc1/8	80	25	

尺寸	SA		SB	TA	TB	TC	UA	UB	V	W	X	LD		RD	
	90°	180°										90°	180°	90°	180°
5	73	90	14	6.5	M6×1	8.7	16.6	16	3	10	12.6	21.5	25.5	22.5	25.5
10	83	107	15	4.9	M8×0.75	4.9	17.1	19.4	4	11	13.1	24.5	30.5	26	30.5
20	96	125	17	6.1	M10×1	5.7	17.6	24	5	13	13.6	31	37.5	31	37.5
30	121	165	25	6.1	M10×1	3.8	17.6	34	5	13	13.6	38.5	49.5	40	49.5
50	144	192	29.5	7	M12×1	3.5	24.6	35	6	14	20.6	48.5	61	51	61
80	150	198	29.5	7	M12×1	3.5	27.1	36	6	14	23.1	51.5	64	54	64

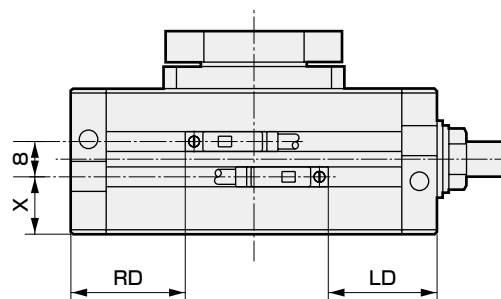
GRC-5



仅GRC-5的4-BA和2-CA位置不同。



A部详图



开关安装位置

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS•STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3•JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

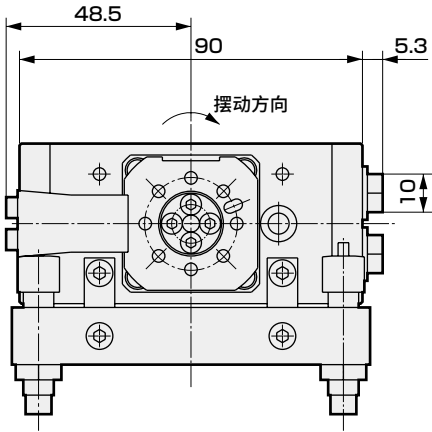
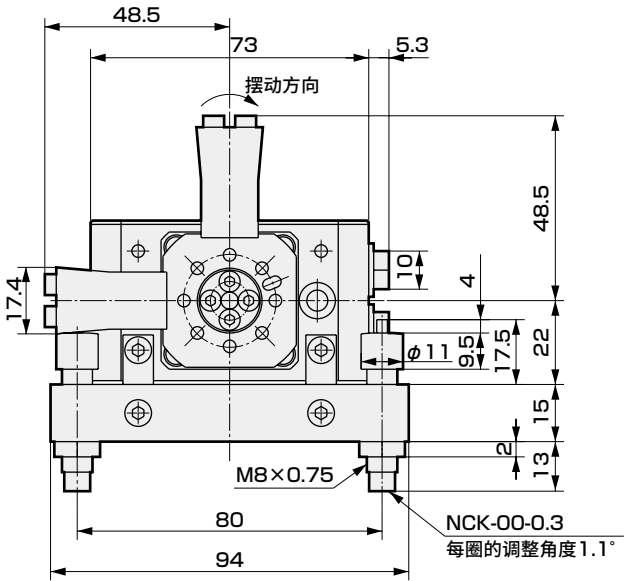
	HC	HD	HE	JA	JB	JC	JD	JE	JF		JG	JH	K	MA	MB	NA	NB	NC	PA	PB	Q
									90°	180°											
	30	7	6	15	18	16	21	11.5	65	82	5.6	29	42	17	2	4	5.5	2.4	12	3.5	8
	33	7	6	15	19	20	21.5	12	75	99	5.6	37	48	22	2	8	5.5	2.4	18	2.5	8
	37	9	7	14.5	20.5	27	22	13	86	115	5.6	47	58	27	2	11	6.5	3.9	20	2.5	10
	37	9	9	14.5	20.5	37	22	13	111	155	5.6	57	68	32	2	13	7.5	2.9	26	2.5	10
	48	13	10	21.5	27.5	36	32.5	17.5	129	177	8.1	58	75	37	4	14	10.5	5.3	28	4.5	15
	55	13	12	24	30	40	35	19	135	183	8.1	58	80	40	3	17	9.5	4.4	36	3.5	15

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

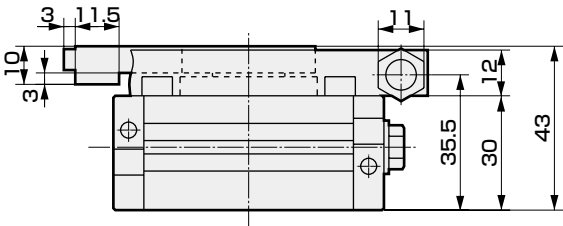
外形尺寸图：带外置缓冲器 尺寸5



● GRC-5-※-A1/A2
注：图为A1型(安装位置①)

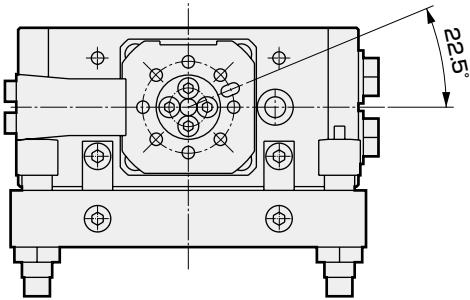


180° 规格

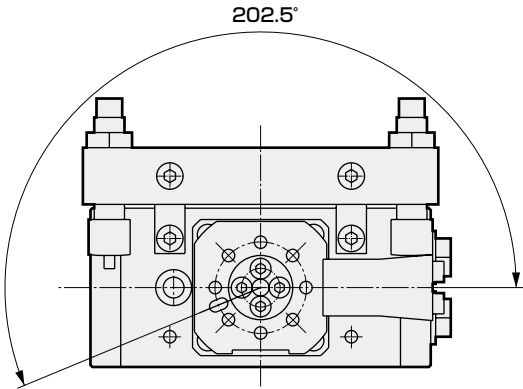


90° 规格

注：摆动气缸缸体的尺寸与基本型相同，但无法使用缸体上面的4处螺纹进行固定。此外，摆台上的定位销孔的位置因外置缓冲器的安装位置而异。



GRC-5-※-A1



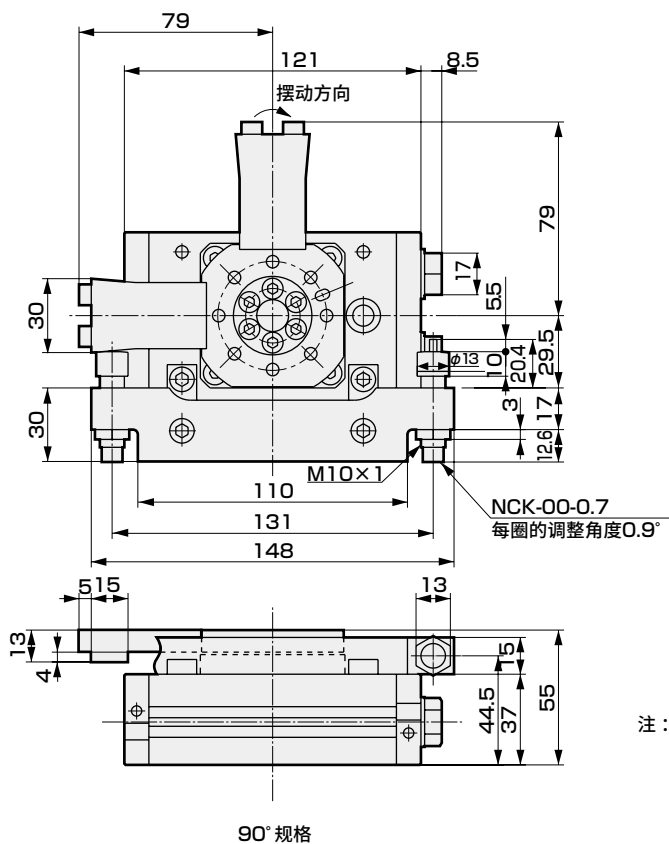
GRC-5-※-A2

外形尺寸图：带外置缓冲器 尺寸30, 50



● GRC-30-※-A1/A2

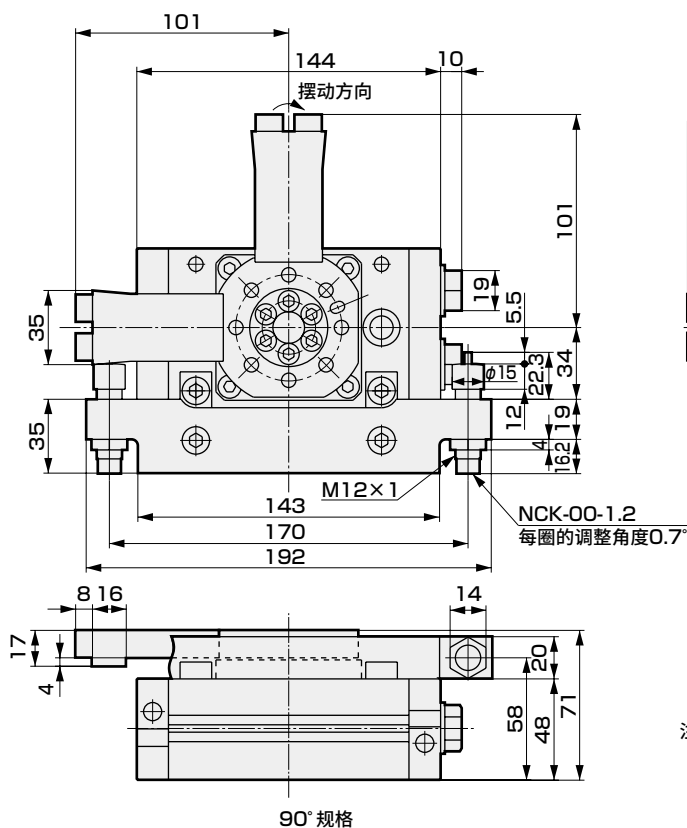
注：图为A1型(安装位置①)



注：摆动气缸缸体的尺寸与基本型相同，但无法使用缸体上面的4处螺纹进行固定。此外，摆台上的定位销孔的位置因外置缓冲器的安装位置而异。(请参阅GRC-5-※-A1/A2。)

● GRC-50-※-A1/A2

注：图为A1型(安装位置①)

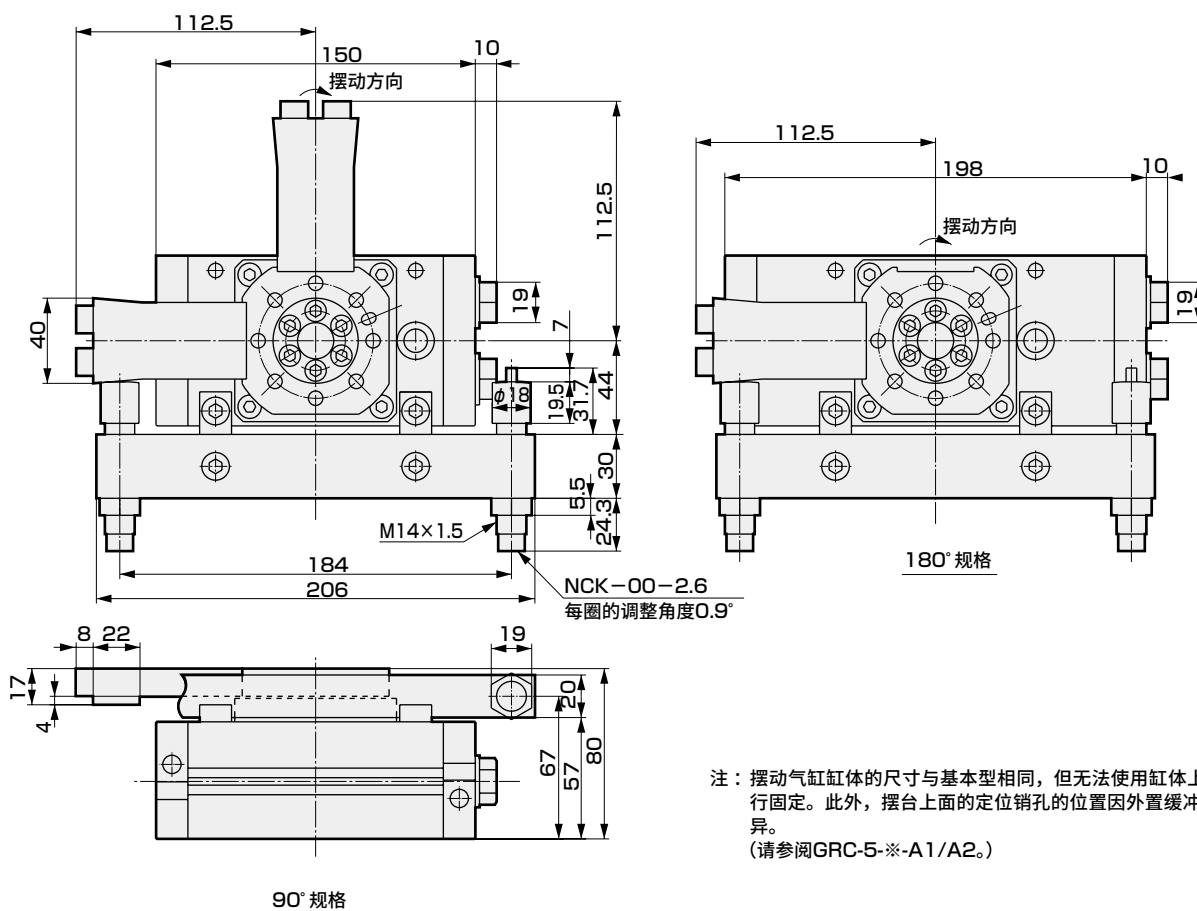


注：摆动气缸缸体的尺寸与基本型相同，但无法使用缸体上面的4处螺纹进行固定。此外，摆台上的定位销孔的位置因外置缓冲器的安装位置而异。(请参阅GRC-5-※-A1/A2。)

外形尺寸图：带外置缓冲器 尺寸80

● GRC-80-※-A1/A2

注：图为A1型(安装位置①)



注：摆动气缸缸体的尺寸与基本型相同，但无法使用缸体上面的4处螺纹进行固定。此外，摆台上的定位销孔的位置因外置缓冲器的安装位置而异。
(请参阅GRC-5-※-A1/A2。)

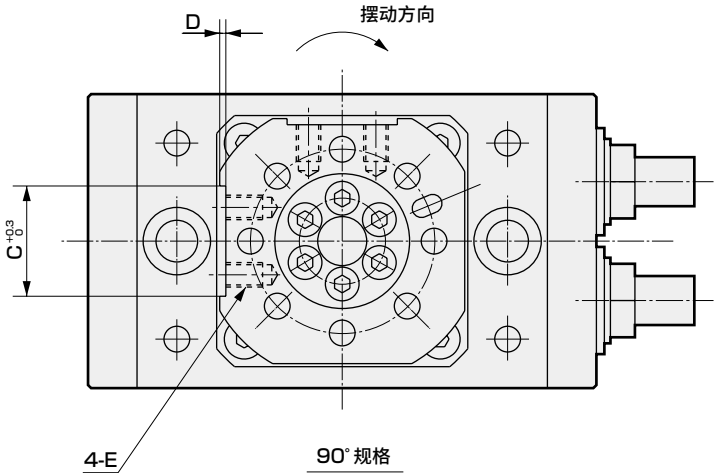
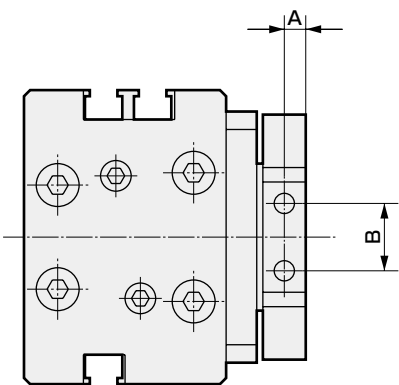
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

外形尺寸图：外置缓冲器加装用 尺寸5~80



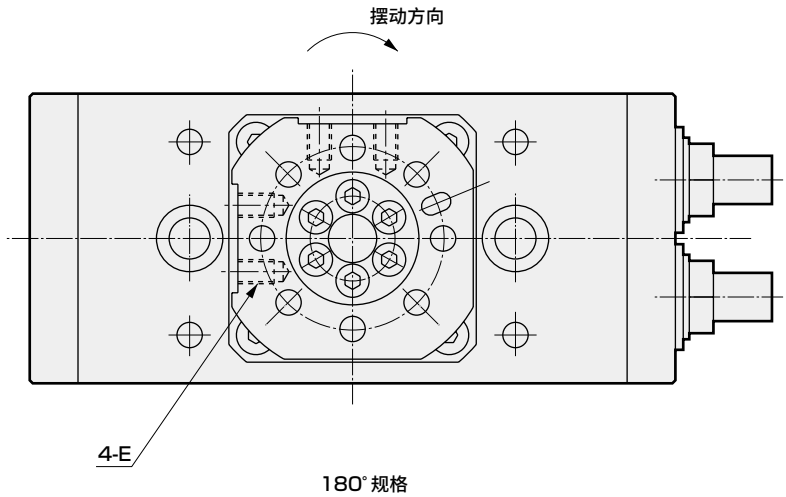
● GRC-※-A3



4-E

90° 规格

尺寸	A	B	C	D	E
5	3.5	8.4	15	1	M3 深度6.5
10	3.8	11	18	1	M4 深度6
20	4.5	13.4	23	1	M5 深度7.5
30	4.5	17	27	2	M5 深度8.5
50	6.9	18.4	32	2	M8 深度9
80	6.9	20	36	2	M8 深度9



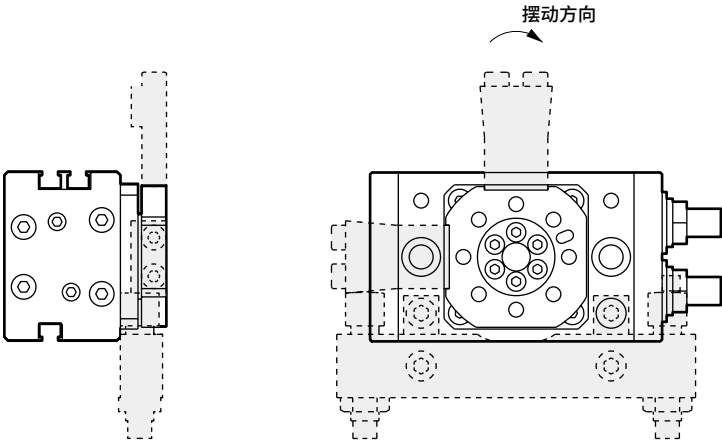
4-E

180° 规格

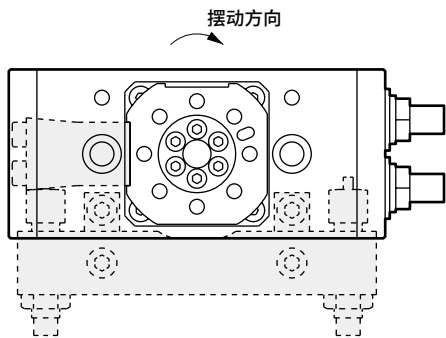
安装外置缓冲器组件时(部为外置缓冲器组件。)

注：在A3型上加装外置缓冲器组件时为A1型。

在A2型上加装时，请与本公司协商。(安装位置请参阅第1310页)



90° 规格



180° 规格

MEMO

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末



台式摆动气缸
微速型・高精度微速型

GRC-F・GRC-KF Series

● 尺寸：5・10・20・30・50・80

JIS符号



规格

项目			GRC-F-5	GRC-F-10 GRC-KF-10	GRC-F-20 GRC-KF-20	GRC-F-30 GRC-KF-30	GRC-F-50 GRC-KF-50	GRC-F-80 GRC-KF-80		
尺寸			5	10	20	30	50	80		
理论扭矩 注1			N・m	0.5	1.0	2.0	3.0	5.2	8.1	
动作方式			齿条&齿轮型							
使用流体			压缩空气							
最高使用压力			MPa	1.0						
最低使用压力			基本型	0.10						
			高精度型	0.15						
MPa			带外置缓冲器	—	0.15		0.10			
				0.25	0.20	0.15				
耐压力			MPa	1.6						
环境温度			℃	5~60						
允许吸收能量			基本型・高精度型	0.005	0.008	0.03		0.04	0.11	
			J 带外置缓冲器 注3	0.46	0.59	1.15	1.71	2.33	2.78	
缓冲			基本型・高精度型	橡胶缓冲						
			带外置缓冲器	缓冲器						
			缓冲器型号	NCK-0.3		NCK-0.7		NCK-1.2	NCK-2.6	
摆动角度调整范围 注2			基本型・高精度型	90° 规格	0°~100°					
				180° 规格	90°~190°					
			带外置缓冲器	90° 规格	90°±6°					
				180° 规格	180°±6°					
摆动时间调整范围			S/90°	0.2~25						
配管口径			M5						Rc1/8	
给油			不可给油							

注1：理论扭矩为使用压力0.5MPa时的值。

注2：角度调整范围为使用两侧挡块螺栓(缓冲器)进行调整后的值。
带缓冲器时，缓冲器部非微速规格。

注3：表中值为最大摆动速度时的吸收能量。吸收能量的值随摆动速度而变，请参阅第1324页“吸收能量和摆动时间”的图表。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式			
	T1H・T1V	T2H・T2V	T2YH・T2YV	T2WH・T2WV	T3H・T3V	T3PH・T3PV	T3YH・T3YV	T3WH・T3WV
用途	PLC、继电器、小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	
电源电压	—				DC10~28V			
负载电压	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V以下			
负载电流	5~100mA(注3)	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下	
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下			
重量 g	1m：33 3m：87 5m：142	1m：18 3m：49 5m：80	1m：33 3m：87 5m：142	1m：18 3m：49 5m：80	1m：18 3m：49 5m：80		1m：33 3m：87 5m：142	1m：18 3m：49 5m：80

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负荷电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

外形尺寸图

与基本型GRC系列、高负荷型GRC-K系列相同。请参阅第1308~1314页。

型号表示方法

● 不带开关(内置开关用磁环)

GRC-F - 10 - 90 - A1

● 带开关(内置开关用磁环)

GRC-F - 30 - 180 - T2H※ - R - A2

A 机种型号

B 尺寸

C 配管螺纹种类

D 摆动角度

E 开关型号

型号选择时的注意事项

注1：基本型・高精度型的气口位置为侧面的位置。其他气口装有螺堵。

注2：基本型・高精度型无法加装外置缓冲器。有可能会加装时，请在选择项中选择A3型。

注3：A3型加装了外置缓冲器时，与A1型相同。在A2型中使用，请与本公司协商。

注4：关于开关、选择项单体型号，请参阅第1305页。

〈型号表示例〉

GRC-F-10-180-T2V-D-A1

双作用型

A 机种型号：基本型

B 尺寸：10

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 摆动角度：180°

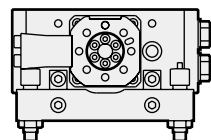
E 开关型号：无触点・2线式L形导线、导线长度1m

F 开关数：带2个

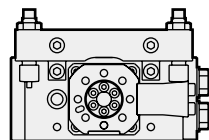
G 选择项：带外置缓冲器的安装位置①

外置缓冲器安装位置图

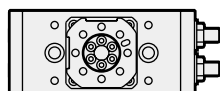
安装位置①
GRC-□-A1



安装位置②
GRC-□-A2



加装外置缓冲器用
GRC-□-A3



符号	内 容					
A 机种型号						
GRC-F	基本型					
GRC-KF	高精度型					
B 尺寸						
机种型号	理论扭矩	GRC-F	GRC-KF			
5	0.5[N・m]	●	—			
10	1.0[N・m]	●	●			
20	2.0[N・m]	●	●			
30	3.0[N・m]	●	●			
50	5.2[N・m]	●	●			
80	8.1[N・m]	●	●			
C 配管螺纹种类						
无符号	Rc螺纹					
NN	NPT螺纹(尺寸50以上)(接单生产品)					
GN	G螺纹(尺寸50以上)(接单生产品)					
D 摆动角度						
90	90°					
180	180°					
E 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		2线
T3H※	T3V※			●		3线
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●		2线
T2YH※	T2YV※			●		2线
T3WH※	T3WV※			●	双色显示式	3线
T3YH※	T3YV※			●		3线
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
F 开关数						
R	右旋转检测带1个					
L	左旋转检测带1个					
D	带2个					
G 选择项						
无符号	带聚氨酯内六角止动螺栓型挡块					
A 带外置缓冲器						
A1	安装位置①					
A2	安装位置②					
A3	外置缓冲器加装用(带安装加工槽)					

洁净规格 (样本编号：CB-033SC)

● 可在洁净室内使用的防尘结构

GRC-F P73

GRC-KF P73

二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

GRC - ... - P4※

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末