

10-21-CRB1系列

叶片式摆动执行器 / 尺寸10、15、20、30

型号表示方法



洁净系列

10	溢流型
----	-----

安装支撑附件

B	基本型
F	法兰型

摆动角度

适用	记号	摆动角度
单叶片	90	90°
	180	180°
	270	270°
双叶片	90	90°
	100	100°

叶片型式

S	单叶片
D	双叶片

※尺寸10无双叶片。

10 - C D R B 1 F W 10 - 180 S [] - 90 L

21 - C D R B 1 F W 10 - 180 S [] - 90 L

磁性开关

无记号	无开关单元
D	带开关单元

尺寸

10
15
20
30

连接端口位置

无记号	主体侧面
E	主体轴周

禁铜、禁氟、禁硅+低发尘

21	溢流型
----	-----

磁性开关

有触点	90	尺寸10.15
无触点	S99 T99	
有触点	R73	尺寸20.30
无触点	S79 T79	

导线长

无记号	直接出线/带导线0.5m
L	直接出线/带导线3m
※C	插座式/带导线0.5m
※CL	插座式/带导线3m
※CN	插座式/无导线

※插座式仅适用R73, T79

规格

单叶片

型号		10-/21-CRB1BW10-□S	10-/21-CRB1BW15-□S	10-/21-CRB1BW20-□S	10-/21-CRB1BW30-□S
摆动角度		90, 180, 270			
保证耐压力 MPa		1.05			1.5
最高使用压力范围 MPa		0.7			1.0
最低使用压力范围 MPa		0.2	0.15		
使用流体温度及环境温度 °C		5 ~ 60			
注1) 速度可调整范围 s/90°		0.03 ~ 0.3			0.04 ~ 0.3
注2) 允许动能 J		0.00015	0.001	0.003	0.0087
轴负载 N	允许径向负载	14.7	14.7	24.5	29.4
	允许轴向负载	9.8	9.8	19.6	24.5
轴承		轴承			
通口位置		主体侧面或轴向			
尺寸	主体侧面	M3×0.5			M5×0.8
	轴向	M3×0.5			M5×0.8
轴型式		两轴(两轴共同铣面)			
安装支撑型式		基本型·法兰型			
磁性开关		可安装(通口: 仅主体侧面)			
使用润滑脂		10-: 氟润滑脂 21-: 锂皂基润滑脂			
洁净度等级(ISO等级)		10-: 等级4			
		21-: 等级4			

注1) 超过上限(0.3s/90°)的速度控制, 会发生爬行, 或不能动作, 所以要在速度可调整范围内使用。

注2) 表中值为使用垫缓冲(摆动端)场合的能量值。

双叶片

型号		10-/21-CRB1BW15-□D	10-/21-CRB1BW20-□D	10-/21-CRB1BW30-□D
摆动角度		90, 100		
保证耐压力MPa		1.05		
最高使用压力范围MPa		0.7		
最低使用压力范围MPa		0.15		
使用流体温度及环境温度 °C		5 ~ 60		
注1) 速度可调整范围s/90°		0.03 ~ 0.3		
注2) 允许动能 J		0.001	0.003	0.0087
轴负载 N	允许径向负载	14.7	24.5	29.4
	允许轴向负载	9.8	19.6	24.5
轴承		轴承		
通口位置		主体侧面或轴向		
尺寸	主体侧面、轴向	M3×0.5		M5×0.8
	轴型式	两轴(两轴共同铣面)		
安装支撑型式		基本型·法兰型		
磁性开关		安装可(通口: 仅主体侧面)		
使用润滑脂		10-: 氟润滑脂 21-: 锂皂基润滑脂		
洁净度等级(ISO等级)		10-: 等级4		
		21-: 等级4		

注1) 超过上限(0.3s/90°)的速度控制, 会发生爬行, 或不能动作, 所以要在速度可调整范围内使用。

注2) 表中值为使用垫缓冲(摆动端)场合的能量值。

方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

接头管子

驱动控制元件

压力传感器

磁性开关规格 (详细规格及下記以外磁性开关, 请参照官网产品目录。)

触点	磁性开关型号	负载电压	负载电流范围	指示灯	适用范围
10 · 15	有触点 D-90	AC·DC24V以下	50mA	—	继电器, PLC, IC回路
	无触点 2线式 D-T991·T992	DC24V	5~150mA	○	
3线式 D-S991·S992	DC28V以下	150mA以下	○		
20 · 30	有触点 D-R731·R732	AC100V	5~20mA	○	继电器, PLC
	无触点 2线式 D-T791·T792	DC24V	5~150mA	○	继电器, PLC, IC回路
3线式 D-S791·S792	DC28V以下	150mA以下	○	继电器, PLC	

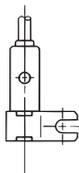
适用磁性开关一览 → 参照P.920

PLC: 可编程逻辑控制器

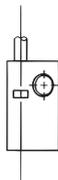
磁性开关安装边种/右边型、左边型的开关各1个

右边型

D-□□□1

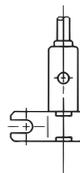


D-□991

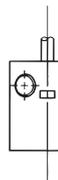


左边型

D-□□□2



D-□992

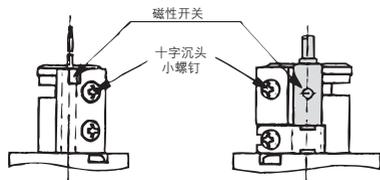


磁性开关检出位置的移动方法

检出位置设定定时, 稍微拧松十字沉头小螺钉, 移动开关, 设定于希望位置, 再固定。此时, 拧得太紧, 螺纹会损坏, 不能固定。因此, 拧紧力矩要在0.5N·m左右。

磁性开关动作范围及迟滞范围

型号	动作范围	迟滞范围
10-/21-CDRB1BW10·15	110°	10°
10-/21-CDRB1BW20·30	90°	10°



10-/21-CDRB1W10·15

10-/21-CDRB1W20·30

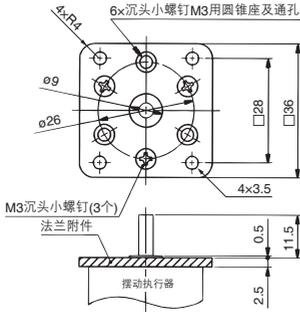
可选项

法兰附件

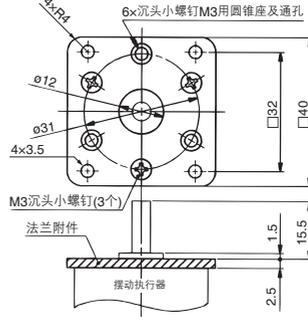
※出厂时，法兰附件(带沉头小螺钉)未组装
 ※摆动执行器本体和法兰附件的安装位置，以60°间隔可任意设置。

型号		法兰组件型号
基本型	带磁性开关	
10-/21-CRB1FW10	10-/21-CDRB1FW10	P414070-2
10-/21-CRB1FW15	10-/21-CDRB1FW15	P414090-2
10-/21-CRB1FW20	10-/21-CDRB1FW20	P414060-2
10-/21-CRB1FW30	10-/21-CDRB1FW30	P414080-2

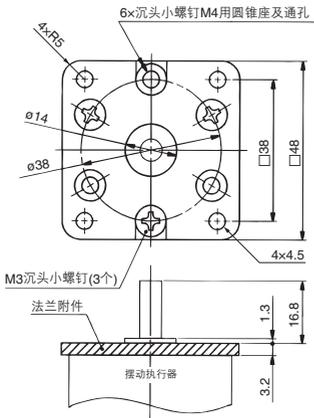
组件型号:P414070-2(10-/21-C□RB1FW□10用)



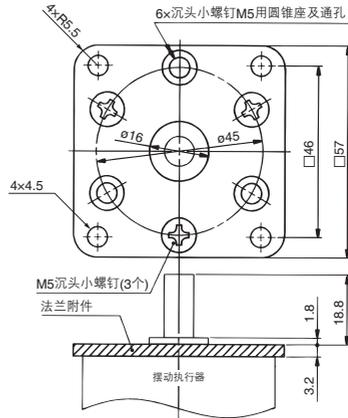
组件型号:P414090-2(10-/21-C□RB1FW□15用)



组件型号:P414060-2(10-/21-C□RB1FW□20用)



组件型号:P414080-2(10-/21-C□RB1FW□30用)



方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

接头管子

驱动控制元件

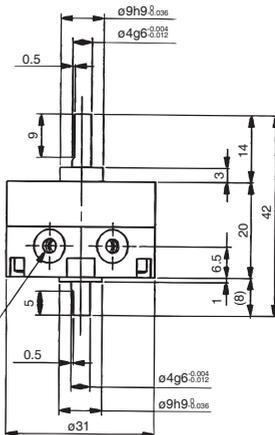
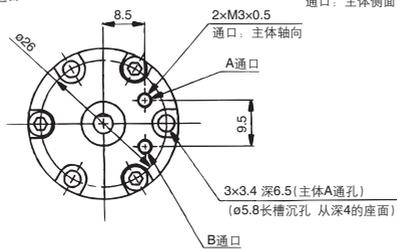
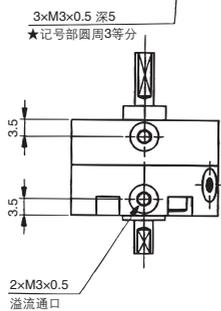
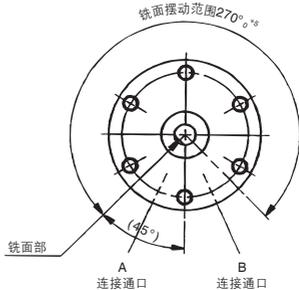
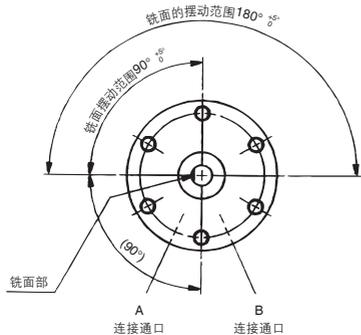
压力传感器

无磁性开关/¹⁰/₂₁:CRB1BW10

※尺寸10无双叶片

尺寸10

摆动范围(下图铣面部位置显示的是从B口侧加压的状态。)

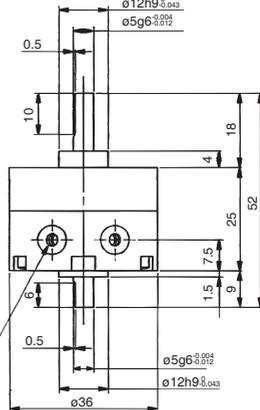
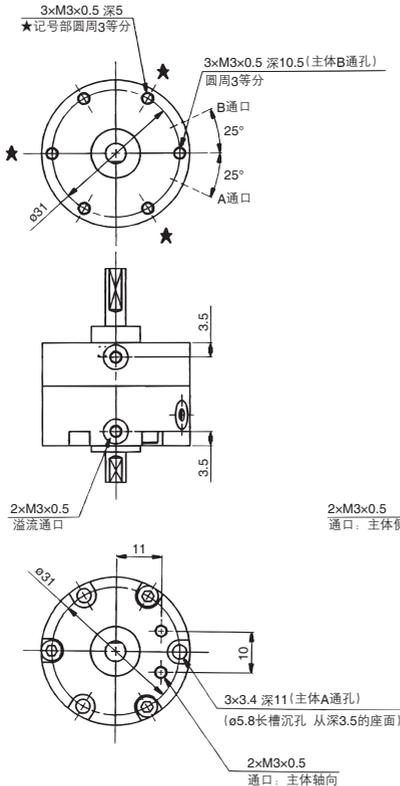
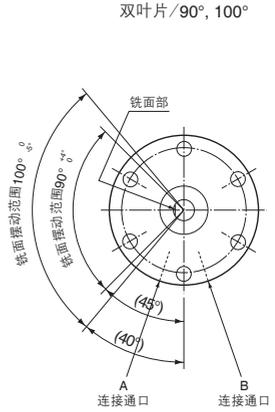
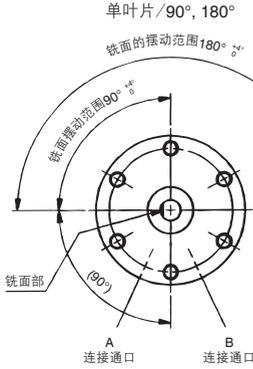


无磁性开关¹⁰/₂₁: CRB1BW15 (单叶片, 双叶片为同样尺寸)

尺寸15

单叶片型的摆动范围(下图铁面部位置为B通口侧加压状态。)

双叶片型的摆动范围(下图铁面部位置为A通口或B通口加压时的摆动中间位置。)



方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

压缩空气净化元件

模块式F.R.

压力控制元件

接头管子

驱动控制元件

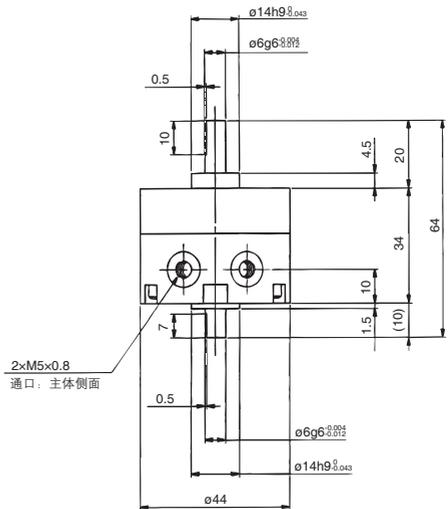
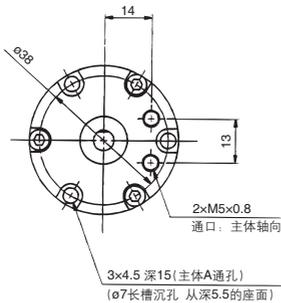
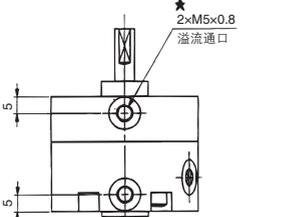
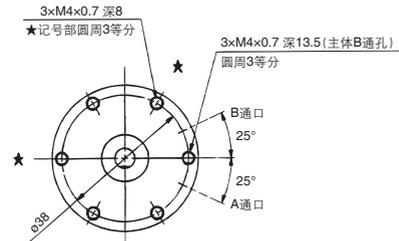
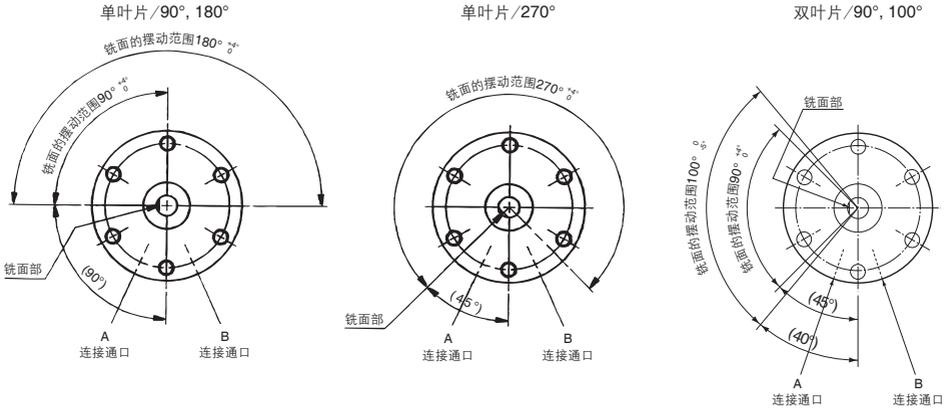
压力传感器

无磁性开关/ $\frac{10}{21}$:CRB1BW20 (单叶片, 双叶片为同样尺寸)

尺寸20

单叶片型的摆动范围(下图铣面位置为B通口侧加压状态。)

双叶片型的摆动范围(下图铣面位置为A通口或B通口加压时的摆动中间位置。)

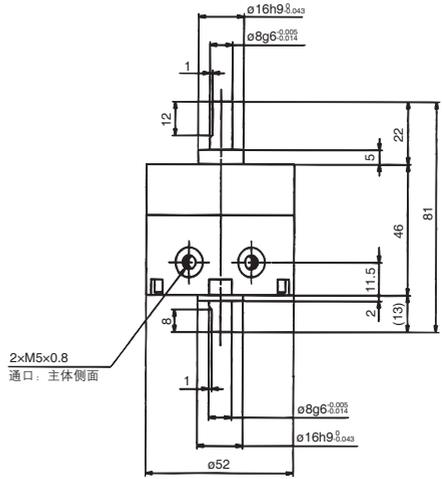
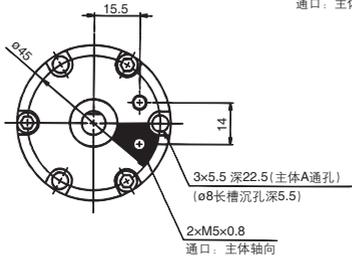
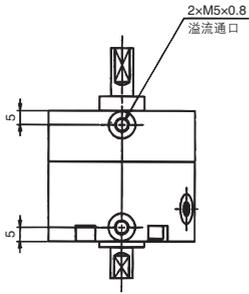
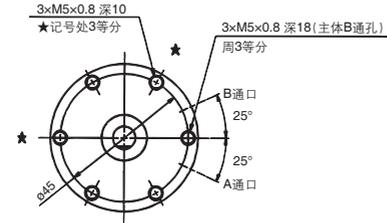
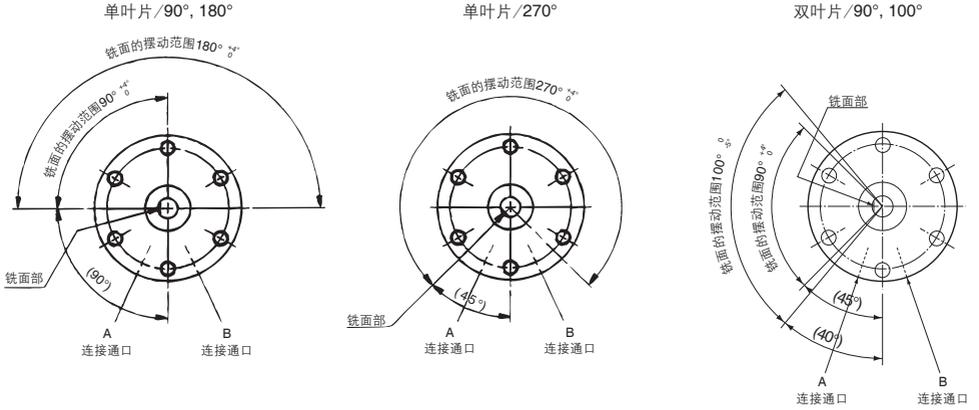


无磁性开关/21:CRB1BW30 (单叶片, 双叶片具有同一尺寸)

尺寸30

单叶片型的摆动范围(下图铁面位置, 表示B通道加压状态)

双叶片型的摆动范围(下图铁面位置, 表示A通道或B通道加压时摆动中间位置)



方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

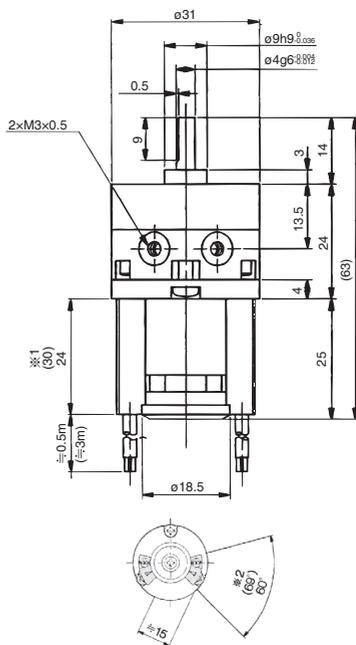
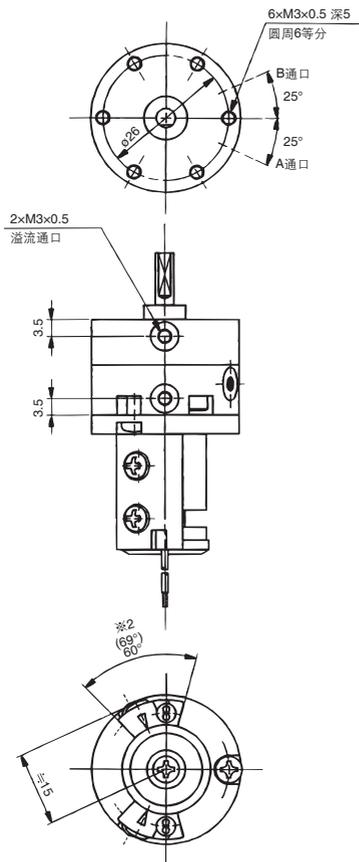
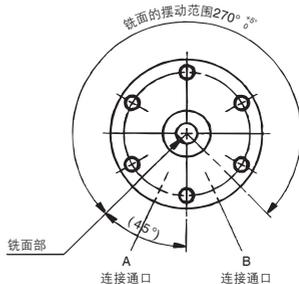
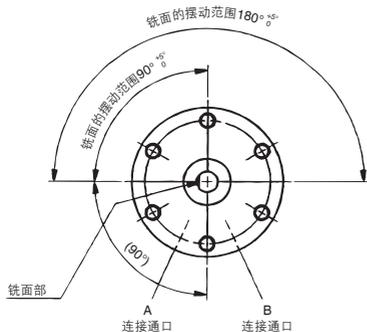
接头管子

驱动控制元件

压力传感器

尺寸10

摆动范围(下图铁面位置,表示B通口侧加压状态。)



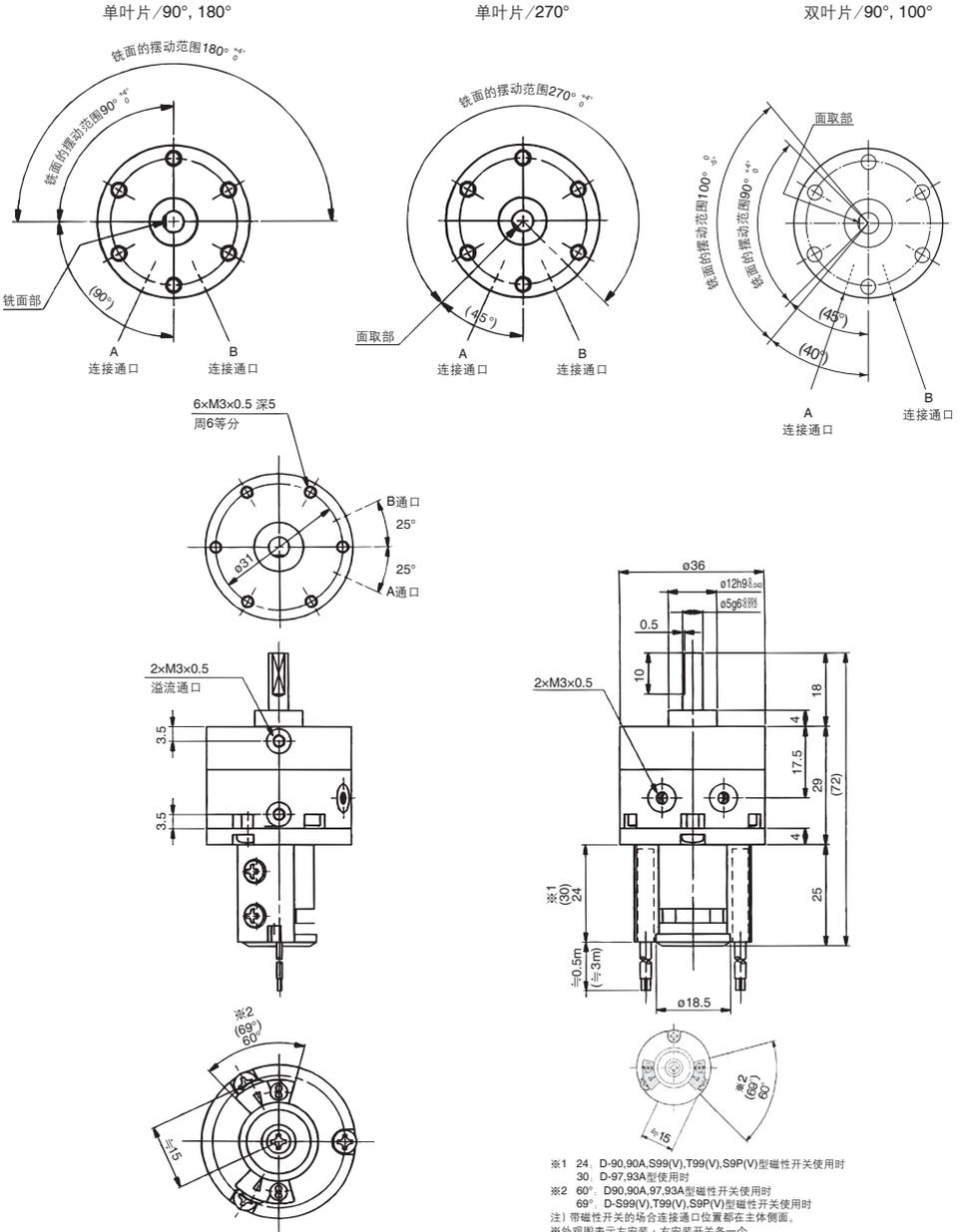
※1 24: D-90,90A,S99(V),T99(V),S9P(V)型磁性开关使用时
30: D-97,93A型使用时
※2 60: D90,90A,97,93A型磁性开关使用时
69: D-S99(V),T99(V),S9P(V)型磁性开关使用时
注1 带磁性开关的场合连接通口位置都在主体侧面。
※外观图表示左安装、右安装开关各一个。

带磁性开关/10⁻¹-CDRB1BW15 (单叶片, 双叶片具有同一尺寸)

尺寸15

单叶片型的摆动范围(下图铣面位置, 表示B通道加压状态)

双叶片型的摆动范围(下图铣面位置, 表示B通道或B通道加压时摆动中间位置)



方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

接头管子

驱动控制元件

压力传感器

带磁性开关¹⁰/₂₁: CDRB1BW20 (单叶片, 双叶片具有同一尺寸)

尺寸20

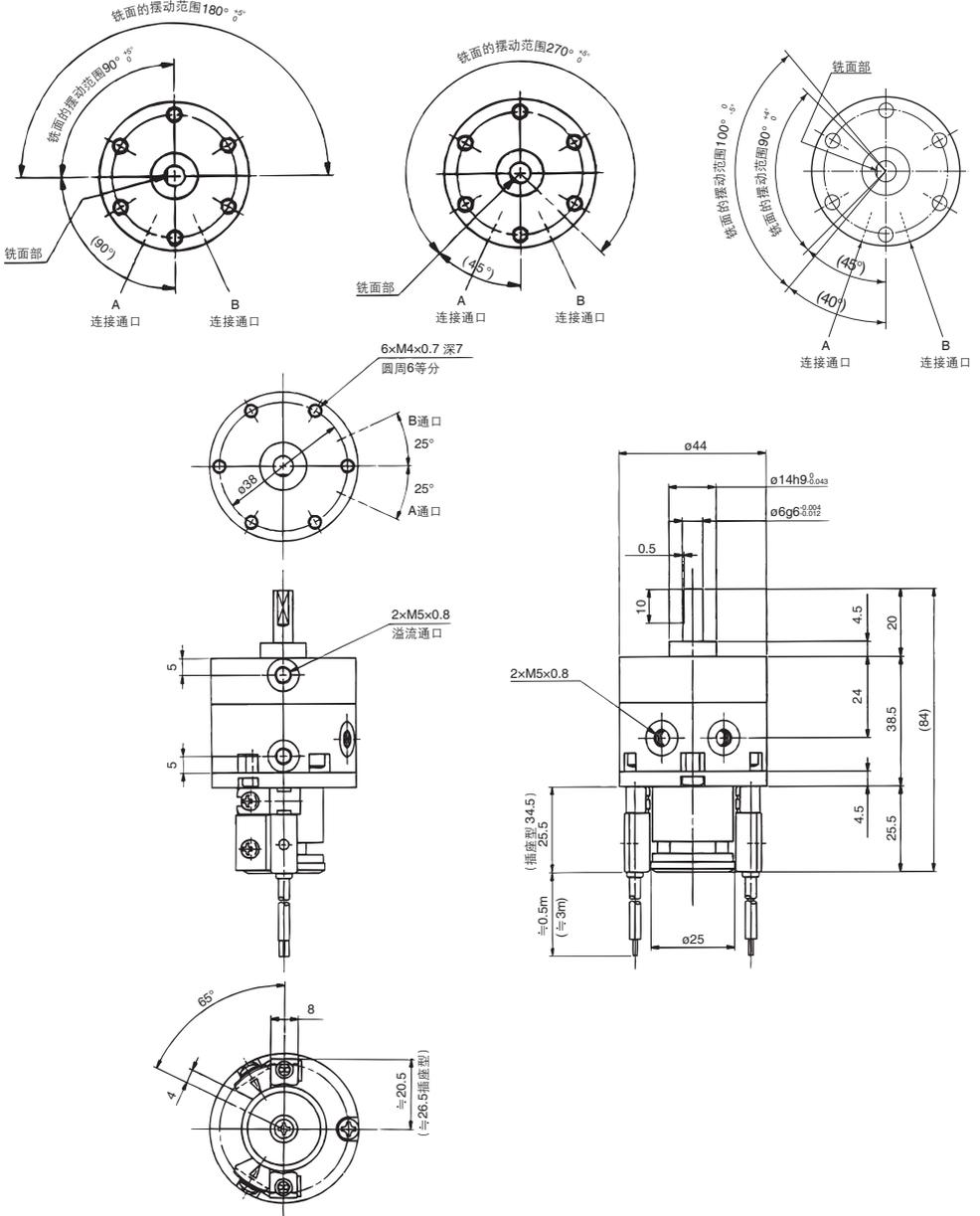
单叶片型的摆动范围(下图铁面位置, 表示B通道加压状态)

双叶片型的摆动范围(下图铁面位置, 表示A通道或B通道加压时摆动中间位置)

单叶片 / 90°, 180°

单叶片 / 270°

双叶片 / 90°, 100°

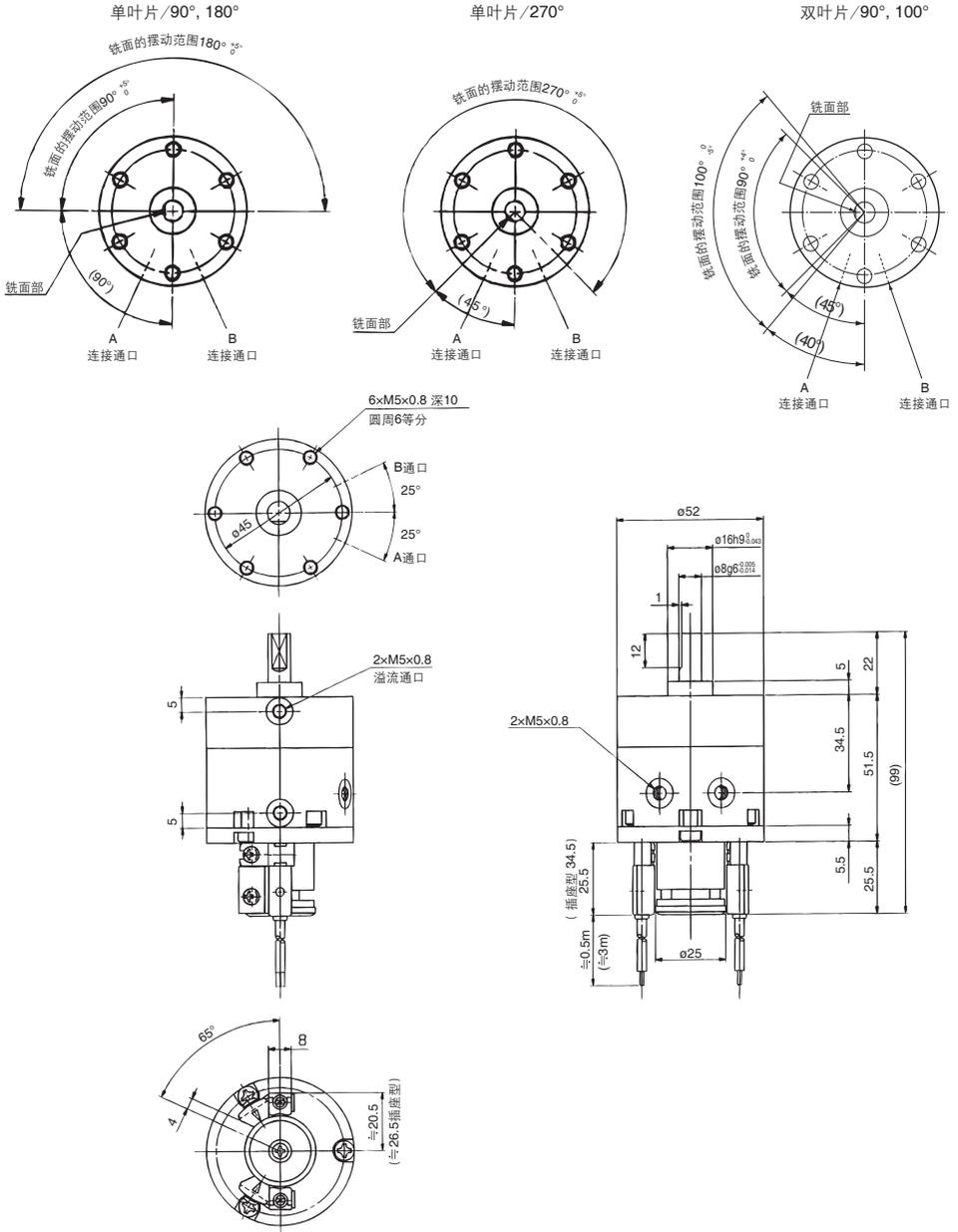


带磁性开关/ $\frac{10}{21}$ -CDRB1BW30 (单叶片, 双叶片具有同一尺寸)

尺寸30

单叶片型的摆动范围(下图铁面位置, 表示B通道加压状态)

双叶片型的摆动范围(下图铁面位置, 表示A通道或B通道加压时摆动中间位置)



方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

接头管子

驱动控制元件

压力传感器