

DDA

直驱马达				
DDA	旋转型	DDA-LT18C	5-219	
		DDA-LT18C-B	5-223	
		DDA-LH18C	5-227	
		DDA-LH18C-B	5-231	

伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

RCS2

DDA

RS

DDA-LT18C

型号项目

DDA		LT18C				200	360			
系列	类型	编码器种类		马达功率	动作范围	适用控制器		电缆长	选项	
	S 标准 (17bit) P 高分辨率 (20bit)	AI 分度盘绝对型 AM 多旋转绝对型		200 200W	360 360度	T2 SCON XSEL-P/Q XSEL-RA/SA T4 RCON RSEL	N 无 S 3m M 5m X□□ 指定长度	请参考下述选项		



选项

名称	选项记号	参考页
电缆下侧出线 (注1、2)	A0	5-281
电缆侧面出线 (注2)	A1	5-281
法兰 (注1)	FL	5-284

(注1) 电缆下侧出线 (A0) 与法兰 (FL) 无法同时使用。
(注2) 型号项目的选项栏中必须择一记入型号。



- (1) “主要规格”中的允许负载力矩及允许推力负荷，是以额定转速1天动作8小时，无冲击且顺畅运行的情况下，寿命可达5年时的负载能力。
- (2) 脉冲串控制与MECHATROLINK III控制时，无法使用分度盘绝对型。
- (3) 分度盘绝对型中使用XSEL时，仅可进行择近控制，敬请注意。
- (4) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
- (5) 根据不同的安装姿势，需要加以注意。详细内容请参考1-199页。

电缆长

种类	电缆记号	T2/T4
标准型	S (3m)	<input type="radio"/>
	M (5m)	<input type="radio"/>
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	<input type="radio"/>
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	<input type="radio"/>
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	<input type="radio"/>
	X21 (21m) ~ X25 (25m)	<input type="radio"/>
	X26 (26m) ~ X30 (30m)	<input type="radio"/>

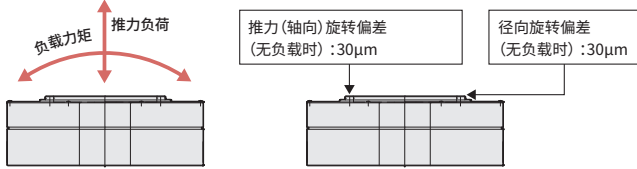
(注) 标准配备柔性电缆。

主要规格

项目	内容	
额定扭矩 (N·m) (注3)	8.4	
瞬时最大扭矩 (N·m)	25.2	
速度/加减速速度 (注4)	额定速度 (度/s)	1080
	最高速度 (度/s)	1800
	最高加减速速度 (G)	9.99
刹车	刹车规格	—
	刹车保持扭矩 (N·m)	—
动作范围	分度盘型 (度)	0~359.99
	多旋转绝对型 (度) (注5)	±9999

(注3) 安装于本公司额定散热板时的特性。详细内容请参考1-205页。
(注4) $1G \approx 9807 \text{度/s}^2$
(注5) 连接SCON和高分辨率型 (20bit) 时为 ±2520。

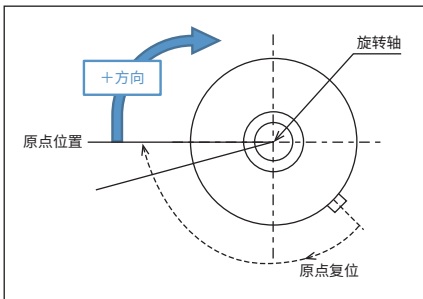
■ 旋转型负载力矩方向和输出轴跳动



项目	内容	
驱动方式	直接驱动	
重复定位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
分度精度 (注6)	17bit	±45秒 (±0.01249度)
	20bit	±30秒 (±0.00833度)
原点复位方式	编码器原点检测方式	
原点复位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
空转值	17bit	39.6秒 (0.011度) 以下
	20bit	7.4秒 (0.00206度) 以下
允许推力负荷	正方向	3100N
	反方向	250N
允许负载力矩	80N·m	
转子	0.0043kg·m ²	
允许转动惯量	0.6kg·m ²	
径向旋转偏差	0.03mm	
推力旋转偏差	0.03mm	
基座材质	铝 侧面涂装	
适用环境温度·湿度	0~40°C、20~85%RH以下 (无结露)	
防护等级	IP40	
耐振性、耐冲击	4.9m/s ²	
国际规格	CE标志、RoHS指令	
马达功率	200W	
编码器种类	绝对型	
编码器脉冲数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中	

(注6) 连接SCON-CB时可适用分度精度。

原点复位方法与正转方向



从旋转部上面俯视时, 顺时针旋转为+方向。
原点复位动作按顺时针方向旋转, 检出原点位置并停止。

各控制器 动作类型的特点

本产品可对应的动作类型及分辨率因所连接的控制器而异。请在确认各控制器可对应的内容后使用。

控制器种类	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA			
	分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型	
分辨率	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)
最大旋转角度	0~359.999度		±9999度 ±2520度		0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		±9999度	
1次移动命令的最大旋转角度	360度		上述动作范围内		360度		—		360度		—		180度 (注7)		—		180度 (注7)		上述动作范围内	
无限旋转动作	可		不可		可		—		可		—		可 (注8)		—		可 (注8)		不可	
初次动作时·电池更换后的原点复位	无需		必需		无需		—		无需		—		无需		—		必需		必需	
绝对型电池	无需		必需		无需		—		无需		—		无需		—		必需		必需	
脉冲串控制	不可		可		不可		—		不可		—		不可		—		不可		不可	
对应MECHATROLINK III	不可		可		不可		—		不可		—		不可		—		不可		不可	
插补动作	—		不可		—		不可		—		可		—		可		—		可	
同步动作	—		不可		—		不可		—		不可		—		可		—		不可	

(注7) XSEL分度盘绝对型在从当前位置移动180°以上时, 向移动量较少的方向旋转并移动至目标位置。因此, 根据当前位置及移动量, 旋转方向将发生变化, 敬请注意。
(注8) 分度盘绝对型可向同一方向进行无限旋转, 而XSEL的1次移动量最大为180°, 因此, 不能像马达一样, 不停的向同一方向一直旋转。

移动时间参考

移动时间随负载惯量而变化。请通过下表确认移动时间的参考值。

负载转动惯量下限 (kg·m ²)	0	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
负载转动惯量上限 (kg·m ²)	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
45度移动时间 (s)	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.39	0.62	0.7	0.87	1.11
90度移动时间 (s)	0.12	0.12	0.14	0.16	0.17	0.18	0.2	0.22	0.24	0.26	0.29	0.48	0.73	0.83	1.02	1.23
180度移动时间 (s)	0.17	0.17	0.19	0.21	0.23	0.24	0.27	0.29	0.32	0.35	0.37	0.6	0.89	1.01	1.22	1.42
270度移动时间 (s)	0.22	0.22	0.24	0.26	0.27	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.69	1	1.14	1.36	1.68

(注) 表中数字仅供参考, 确切的移动时间无法保证。
(注) 表中所示时间为接到移动命令后, 收至定位幅宽0.028度 (约100角度秒) 所需的时间。

伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

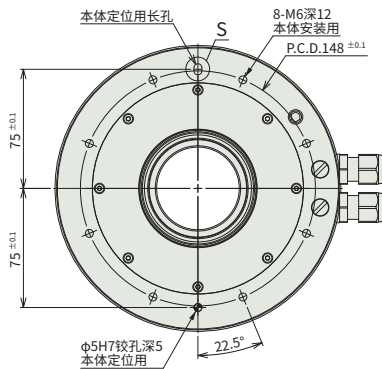
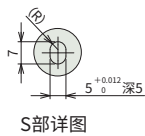
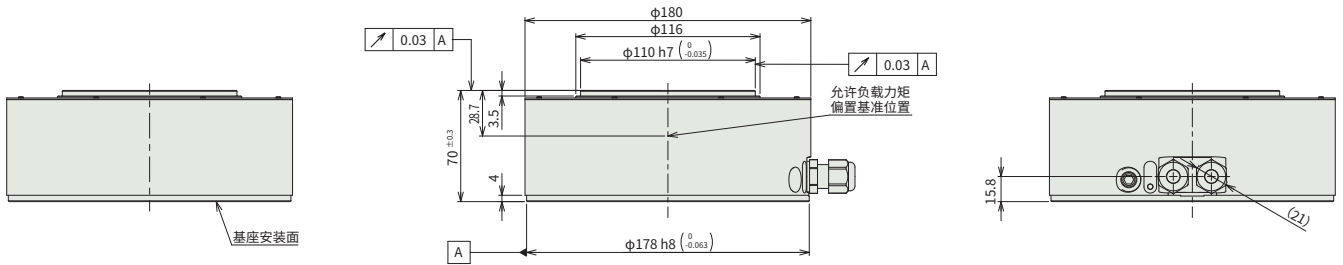
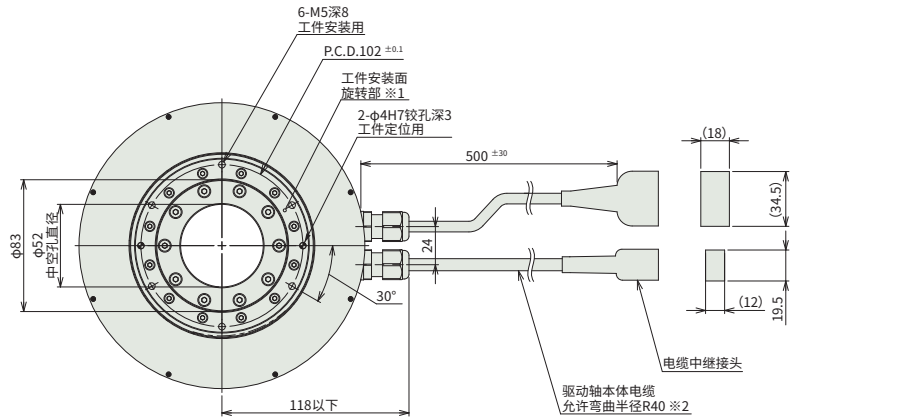
RC52

DDA

RS

■ 电缆侧面出线 (选项记号A1)

※1 工件安装面旋转部的俯视图所示位置为原点位置。
※2 驱动轴本体电缆为柔性电缆。

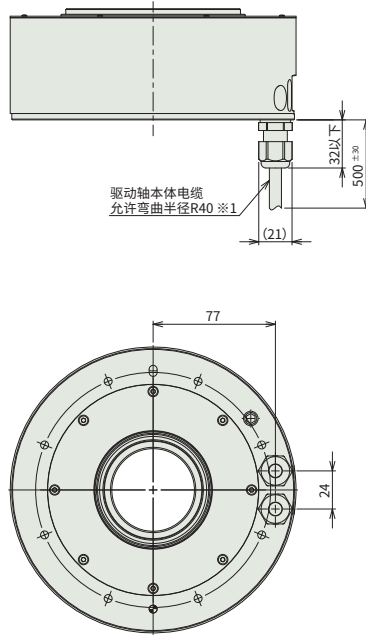


■ 质量

项目	内容
质量	5.8kg

■ 电缆下侧出线 (选项记号A0)

※1 驱动轴本体电缆为柔性电缆。



伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

RCS2

DDA

RS

适用控制器

本页的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法														最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN			ECM
RCON		16	DC24V 三相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	128	7-25
RSEL		8		●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	36000	7-27
SCON-CB/CGB		1	单相AC200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (现场网络规格为768)	7-187
XSEL-P/Q		6	单相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-	-	-	-	20000	7-271
XSEL-RA/SA		8	三相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	●	-	-	-	-	55000 (根据型号而有所差异)	7-271

(注) 关于DV、CC等现场网络缩写符号, 请确认7-17页。
 (注) 控制器选型注意事项请参考1-328。
 (注) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
 (注) 多旋转绝对型驱动轴无法连接RCON-SC。

DDA-LT18C-B

型号项目

DDA		LT18C				200	360					B
系列	类型	编码器种类		马达功率		动作范围		适用控制器		电缆长		选项
	S 标准 (17bit) P 高分辨率 (20bit)	AI 分度盘绝对型 AM 多旋转绝对型		200 200W	360 360度			T2 SCON XSEL-P/Q XSEL-RA/SA T4 RCON RSEL	N 无 S 3m M 5m X□ 指定长度	选项 请参考下述选项		B 刹车



RoHS



选项

名称	选项记号	参考页
电缆下侧出线 (注1)	A0	5-281
电缆侧面出线 (注1)	A1	5-281
刹车 (带刹车盒) (注2)	B	5-281

(注1) 型号项目的选项栏中必须择一记入型号。
(注2) 以无电缆长 (N) 形式配备时, 将不附带刹车电缆。需另行准备刹车电缆。

电缆长

种类	电缆记号	T2/T4	
		马达·编码器电缆	刹车电缆
标准型	S (3m)	○	○
	M (5m)	○	○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

(注) 标准配备柔性电缆。



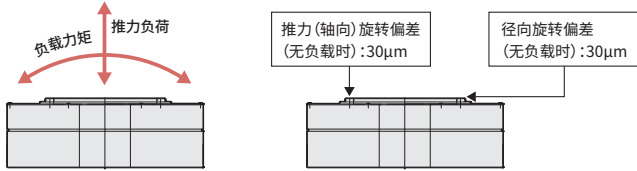
- (1) “主要规格”中的允许负载力矩及允许推力负荷, 是以额定转速1天动作8小时, 无冲击且顺畅运行的情况下, 寿命可达5年时的负载能力。
- (2) 脉冲串控制与MECHATROLINK III控制时, 无法使用分度盘绝对型。
- (3) 分度盘绝对型中使用XSEL时, 仅可进行择近控制, 敬请注意。
- (4) 刹车为保持用途。若用于制动则可能导致故障, 敬请注意。
- (5) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
- (6) 根据不同的安装姿势, 需要加以注意。详细内容请参考1-199页。

主要规格

项目	内容	
额定扭矩 (N·m) (注3)	8.4	
瞬时最大扭矩 (N·m)	25.2	
速度/加减速速度 (注4)	额定速度 (度/s)	1080
	最高速度 (度/s)	1800
	最高加减速速度 (G)	9.99
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车
	刹车保持扭矩 (N·m)	25
动作范围	分度盘型 (度)	0~359.99
	多旋转绝对型 (度) (注5)	±9999

(注3) 安装于本公司额定散热板时的特性。详细内容请参考1-205页。
(注4) $1G \approx 9807 \text{度/s}^2$
(注5) 连接SCON和高分辨率型 (20bit) 时为 ±2520。

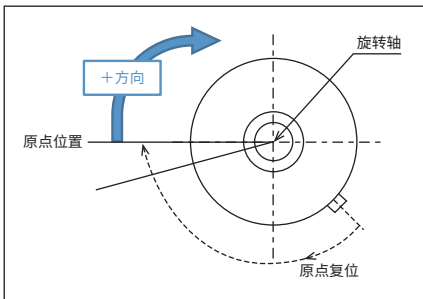
■ 旋转型负载力矩方向和输出轴跳动



项目	内容	
驱动方式	直接驱动	
重复定位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
分度精度 (注6)	17bit	±45秒 (±0.01249度)
	20bit	±30秒 (±0.00833度)
原点复位方式	编码器原点检测方式	
原点复位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
空转值	17bit	39.6秒 (0.011度) 以下
	20bit	7.4秒 (0.00206度) 以下
允许推力负荷	正方向	3100N
	反方向	250N
允许负载力矩	80N·m	
转子	0.0043kg·m ²	
允许转动惯量	0.6kg·m ²	
径向旋转偏差	0.03mm	
推力旋转偏差	0.03mm	
基座材质	铝 侧面涂装	
适用环境温度·湿度	0~40°C、20~85%RH以下 (无结露)	
防护等级	IP40	
耐振性、耐冲击	4.9m/s ²	
国际规格	CE标志、RoHS指令	
马达功率	200W	
编码器种类	绝对型	
编码器脉冲数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
交货期	记载在主页[交货期查询]中	

(注6) 连接SCON-CB时可适用分度精度。

原点复位方法与正转方向



从旋转部上面俯视时, 顺时针旋转为+方向。
原点复位动作按顺时针方向旋转, 检出原点位置并停止。

各控制器 动作类型的特点

本产品可对应的动作类型及分辨率因所连接的控制器而异。请在确认各控制器可对应的内容后使用。

控制器种类	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA					
	分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型		分度盘绝对型		多旋转绝对型			
分辨率	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)		
最大旋转角度	0~359.999度		±9999度 ±2520度		0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		±9999度			
1次移动命令的最大旋转角度	360度		上述动作范围内				360度		—		360度		—		180度 (注7)		—		180度 (注7)		上述动作范围内	
无限旋转动作	可		不可		可		—		可		—		可 (注8)		—		不可		可 (注8)		不可	
初次动作时·电池更换后的原点复位	无需		必需		无需		—		无需		—		无需		必需		—		无需		必需	
绝对型电池	无需		必需		无需		—		无需		—		无需		必需		—		无需		必需	
脉冲串控制	不可		可		不可		—		不可		—		不可		—		不可		—		不可	
对应MECHATROLINK III	不可		可		不可		—		不可		—		不可		—		不可		—		不可	
插补动作	—		不可		—		不可		—		可		—		可		—		可		—	
同步动作	—		不可		—		不可		—		不可		—		可		—		不可		可	

(注7) XSEL分度盘绝对型在从当前位置移动180°以上时, 向移动量较少的方向旋转并移动至目标位置。因此, 根据当前位置及移动量, 旋转方向将发生变化, 敬请注意。
(注8) 分度盘绝对型可向同一方向进行无限旋转, 而RSEL的1次移动量最大为180°, 因此, 不能像马达一样, 不停的向同一方向一直旋转。

移动时间参考

移动时间随负载惯量而变化。请通过下表确认移动时间的参考值。

负载转动惯量下限 (kg·m ²)	0	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
负载转动惯量上限 (kg·m ²)	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
45度移动时间 (s)	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.39	0.62	0.7	0.87	1.11
90度移动时间 (s)	0.12	0.12	0.14	0.16	0.17	0.18	0.2	0.22	0.24	0.26	0.29	0.48	0.73	0.83	1.02	1.23
180度移动时间 (s)	0.17	0.17	0.19	0.21	0.23	0.24	0.27	0.29	0.32	0.35	0.37	0.6	0.89	1.01	1.22	1.42
270度移动时间 (s)	0.22	0.22	0.24	0.26	0.27	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.69	1	1.14	1.36	1.68

(注) 表中数字仅供参考, 确切的移动时间无法保证。
(注) 表中所示时间为接到移动命令后, 收至定位幅宽0.028度 (约100角度秒) 所需的时间。

伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

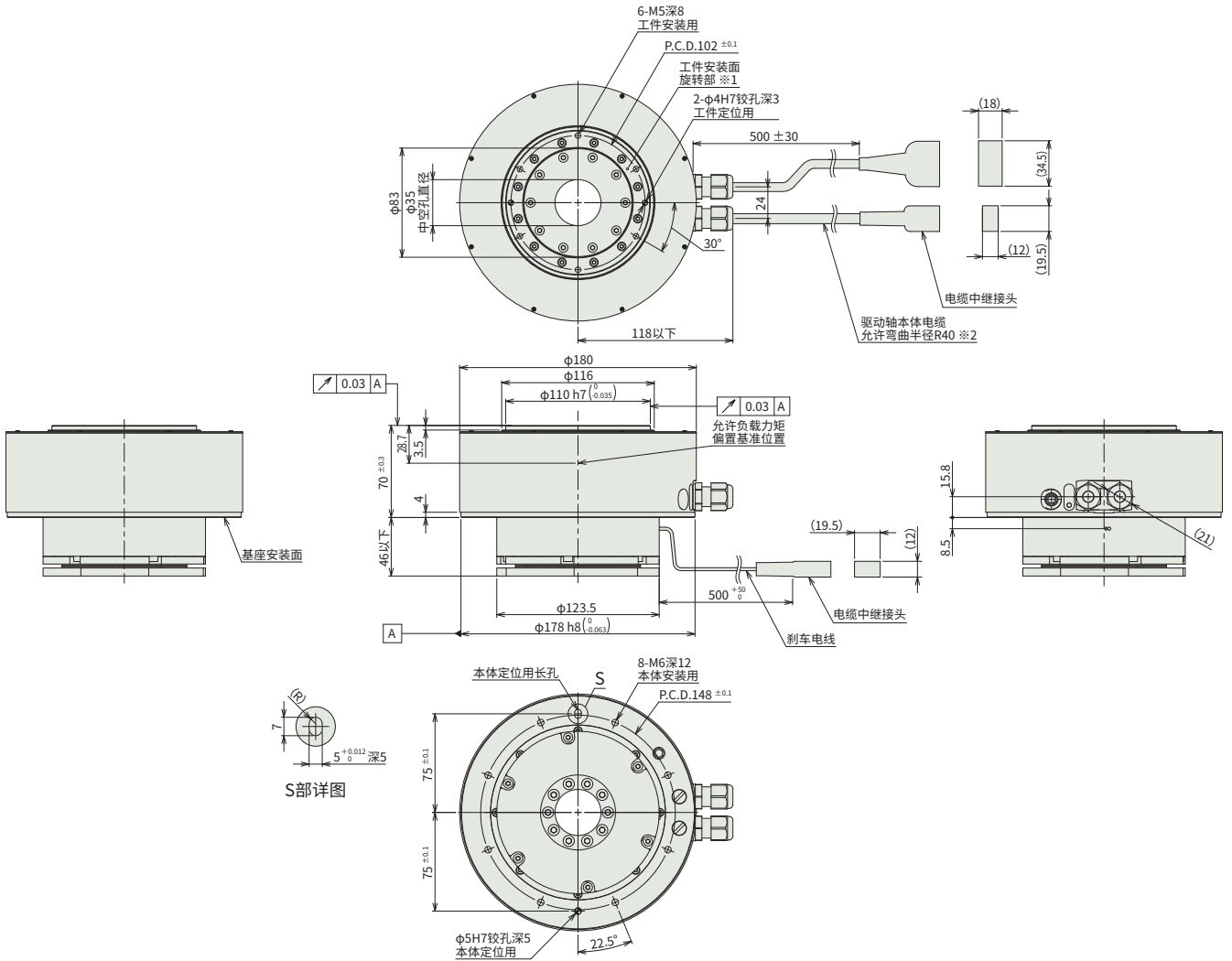
RC52

DDA

RS

■ 电缆侧面出线 (选项记号A1)

※1 工件安装面旋转部的俯视图所示位置为原点位置。
※2 驱动轴本体电缆为柔性电缆。

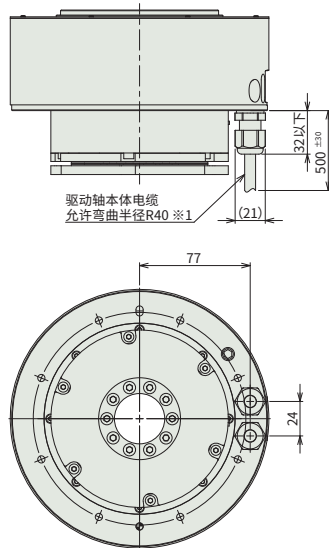


■ 质量

项目	内容
质量	8.7kg

■ 电缆下侧出线 (选项记号A0)

※1 驱动轴本体电缆为柔性电缆。



伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

RCS2

DDA

RS

适用控制器

本页的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的型号。

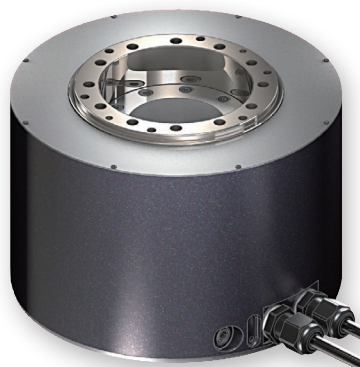
名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法														最大定位点数	参考页		
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选														
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN			ECM	
RCON		16	DC24V 三相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	128	7-25
RSEL		8		●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	36000	7-27	
SCON-CB/CGB		1	单相AC200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (现场网络规格为768)	7-187
XSEL-P/Q		6	单相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-	20000	7-271	
XSEL-RA/SA		8	三相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-	55000 (根据型号而有所差异)	7-271	

(注) 关于DV、CC等现场网络缩写符号,请确认7-17页。
 (注) 控制器选型注意事项请参考1-328。
 (注) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
 (注) 多旋转绝对型驱动轴无法连接RCON-SC。

DDA-LH18C

型号项目

DDA		LH18C			600	360			
系列	类型	编码器种类		马达功率	动作范围	适用控制器		电缆长	选项
S	标准 (17bit)	AI	分度盘绝对型	600 600W	360 360度	T2	SCON XSEL-P/Q	N 无 S 3m	请参考下述选项
P	高分辨率 (20bit)	AM	多旋转绝对型			T4	XSEL-RA/SA RCON RSEL	M 5m X□□ 指定长度	



选项		
名称	选项记号	参考页
电缆下侧出线 (注1、2)	A0	5-281
电缆侧面出线 (注2)	A1	5-281
法兰 (注1)	FL	5-284

(注1) 电缆下侧出线 (A0) 与法兰 (FL) 无法同时使用。
(注2) 型号项目的选项栏中必须择一记入型号。

POINT
选型注意

- (1) “主要规格”中的允许负载力矩及允许推力负荷, 是以额定转速1天动作8小时, 无冲击且顺畅运行的情况下, 寿命可达5年时的负载能力。
- (2) 脉冲串控制与MECHATROLINK III控制时, 无法使用分度盘绝对型。
- (3) 分度盘绝对型中使用XSEL时, 仅可进行择近控制, 敬请注意。
- (4) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
- (5) 根据不同的安装姿势, 需要加以注意。详细内容请参考1-199页。

电缆长		
种类	电缆记号	T2/T4
标准型	S (3m)	<input type="radio"/>
	M (5m)	<input type="radio"/>
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	<input type="radio"/>
	X11 (11m) ~ X15 (15m)	<input type="radio"/>
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	<input type="radio"/>
	X21 (21m) ~ X25 (25m)	<input type="radio"/>
	X26 (26m) ~ X30 (30m)	<input type="radio"/>

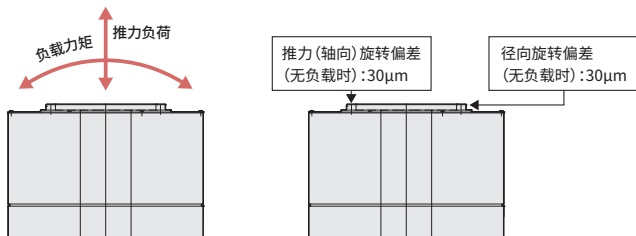
(注) 标准配备柔性电缆。

主要规格

项目	内容	
额定扭矩 (N·m) (注3)	25	
瞬时最大扭矩 (N·m)	75	
速度/加减速速度 (注4)	额定速度 (度/s)	800
	最高速度 (度/s)	1440
	最高加减速速度 (G)	9.99
刹车	刹车规格	—
	刹车保持扭矩 (N·m)	—
动作范围	分度盘型 (度)	0~359.99
	多旋转绝对型 (度) (注5)	±9999

(注3) 安装于本公司额定散热板时的特性。详细内容请参考1-205页。
(注4) $1G \approx 9807 \text{度/s}^2$
(注5) 连接SCON和高分辨率型 (20bit) 时为 ±2520。

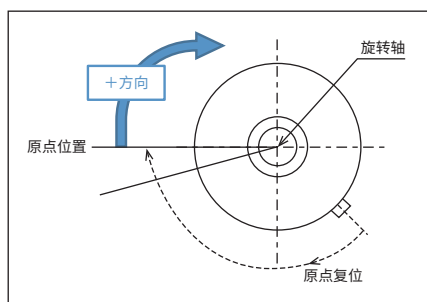
■ 旋转型负载力矩方向和输出轴跳动



项目	内容	
驱动方式	直接驱动	
重复定位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
分度精度 (注6)	17bit	±45秒 (±0.01249度)
	20bit	±30秒 (±0.00833度)
原点复位方式	编码器原点检测方式	
原点复位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
空转值	17bit	39.6秒 (0.011度) 以下
	20bit	7.4秒 (0.00206度) 以下
允许推力负荷	正方向	3100N
	反方向	250N
允许负载力矩	80N·m	
转子	0.0092kg·m ²	
允许转动惯量	1.8kg·m ²	
径向旋转偏差	0.03mm	
推力旋转偏差	0.03mm	
基座材质	铝 侧面涂装	
适用环境温度·湿度	0~40°C、20~85%RH以下 (无结露)	
防护等级	IP40	
耐振性、耐冲击	4.9m/s ²	
国际规格	CE标志、RoHS指令	
马达功率	600W	
编码器种类	绝对型	
编码器脉冲数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
交货期	记载在主页 [交货期查询] 中	

(注6) 连接SCON-CB时可适用分度精度。

原点复位方法与正转方向



从旋转部上面俯视时, 顺时针旋转为+方向。
原点复位动作按顺时针方向旋转, 检出原点位置并停止。

各控制器 动作类型的特点

本产品可对应的动作类型及分辨率因所连接的控制器而异。请在确认各控制器可对应的内容后使用。

控制器种类	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA			
	动作绝对型		多旋转绝对型		动作绝对型		多旋转绝对型		动作绝对型		多旋转绝对型		动作绝对型		多旋转绝对型		动作绝对型		多旋转绝对型	
分辨率	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)	标准 (17bit)	高分辨率 (20bit)
最大旋转角度	0~359.999度		±9999度 ±2520度		0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		±9999度	
1次移动命令的最大旋转角度	360度		上述动作范围内		360度		—		360度		—		180度 (注7)		—		180度 (注7)		上述动作范围内	
无限旋转动作	可		不可		可		—		可		—		可 (注8)		—		可 (注8)		不可	
初次动作时·电池更换后的原点复位	无需		必需		无需		—		无需		—		无需		—		必需		必需	
绝对型电池	无需		必需		无需		—		无需		—		无需		—		必需		必需	
脉冲串控制	不可		可		不可		—		不可		—		不可		—		不可		不可	
对应MECHATROLINK III	不可		可		不可		—		不可		—		不可		—		不可		不可	
插补动作	不可		不可		不可		—		可		—		可		—		可		可	
同步动作	不可		不可		不可		—		不可		—		不可		—		可		可	

(注7) XSEL分度绝对型在从当前位置移动180°以上时, 向移动量较少的方向旋转并移动至目标位置。因此, 根据当前位置及移动量, 旋转方向将发生变化, 敬请注意。
(注8) 分度绝对型可向同一方向进行无限旋转, 而XSEL的1次移动量最大为180°, 因此, 不能像马达一样, 不停的向同一方向一直旋转。

移动时间参考

移动时间随负载惯量而变化。请通过下表确认移动时间的参考值。

负载转动惯量下限 (kg·m ²)	0	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.8
负载转动惯量上限 (kg·m ²)	0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.8
45度移动时间 (s)	0.098	0.096	0.096	0.097	0.099	0.104	0.113	0.12	0.126	0.14	0.157	0.207	0.257	0.352	0.447	0.53	0.629	0.795	0.875
90度移动时间 (s)	0.129	0.128	0.127	0.128	0.131	0.136	0.144	0.153	0.163	0.184	0.208	0.268	0.329	0.44	0.549	0.646	0.758	0.941	1.035
180度移动时间 (s)	0.192	0.19	0.19	0.191	0.193	0.199	0.207	0.215	0.225	0.249	0.279	0.354	0.428	0.562	0.692	0.806	0.933	1.133	1.257
270度移动时间 (s)	0.254	0.252	0.252	0.253	0.256	0.262	0.27	0.278	0.288	0.312	0.341	0.42	0.504	0.655	0.8	0.925	1.064	1.274	1.415

(注) 表中数字仅供参考, 确切的移动时间无法保证。
(注) 表中所示时间为接到移动命令后, 收至定位宽度0.028度 (约100角度秒) 所需的时间。

伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

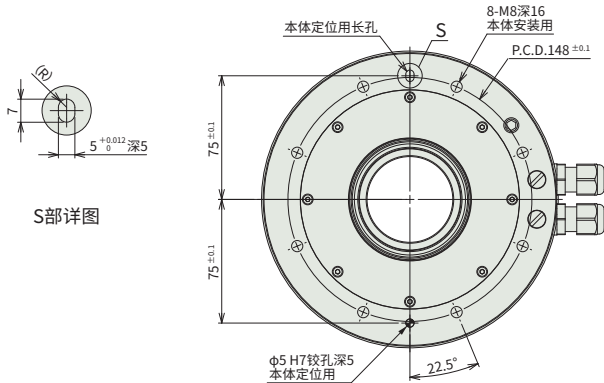
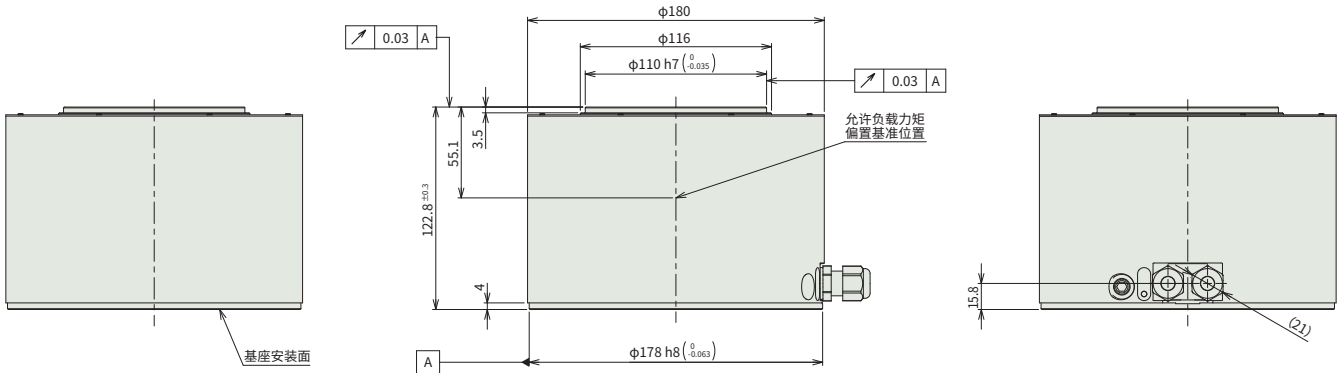
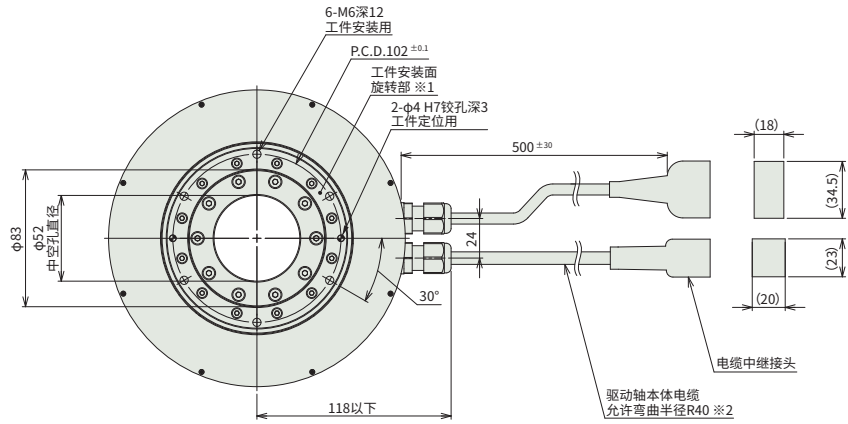
RCS2

DDA

RS

■ 电缆侧面出线 (选项记号A1)

※1 工件安装面旋转部的俯视图所示位置为原点位置。
※2 驱动轴本体电缆为柔性电缆。

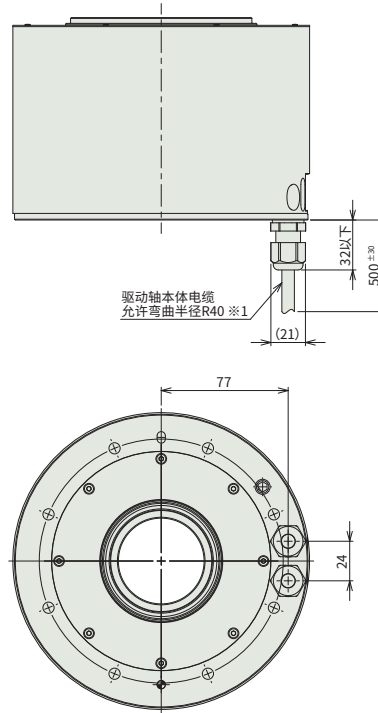


■ 质量

项目	内容
质量	13kg

■ 电缆下侧出线 (选项记号A0)

※1 驱动轴本体电缆为柔性电缆。



伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

RCS2

DDA

RS

适用控制器

本页的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的型号。

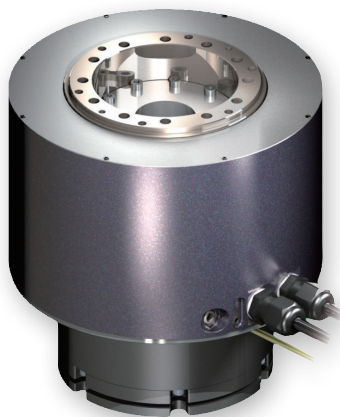
名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法													最大定位点数	参考页		
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选													
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
RCON		16	DC24V 三相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	128	7-25
RSEL		8		●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	36000	7-27		
SCON-CB/CGB		1	单相AC200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (现场网络规格为768)	7-187		
XSEL-P/Q		6	单相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	20000	7-271		
XSEL-RA/SA		8	三相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	●	-	-	55000 (根据型号而有所差异)	7-271		

(注) 关于DV、CC等现场网络缩写符号, 请确认7-17页。
 (注) 控制器选型注意事项请参考1-328。
 (注) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
 (注) 多旋转绝对型驱动轴无法连接RCON-SC。

DDA-LH18C-B

型号项目

DDA		LH18C			600	360				B
系列	类型	编码器种类		马达功率	动作范围		适用控制器	电缆长	选项	选项
S	标准 (17bit)	AI	分度盘绝对型	600 600W	360 360度	T2	SCON XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N 无 S 3m M 5m X□□ 指定长度	请参考下述选项	B 刹车
P	高分辨率 (20bit)	AM	多旋转绝对型			T4	RCON RSEL			



RoHS



选项

名称	选项记号	参考页
电缆下侧出线 (注1)	A0	5-281
电缆侧面出线 (注1)	A1	5-281
刹车 (带刹车盒) (注2)	B	5-281

(注1) 型号项目的选项栏中必须择一记入型号。
 (注2) 以无电缆长 (N) 形式配备时, 将不附带刹车电缆。需另行准备刹车电缆。

电缆长

种类	电缆记号	T2/T4	
		马达·编码器电缆	刹车电缆
标准型	S (3m)	○	○
	M (5m)	○	○
指定长度	X06 (6m) ~ X10 (10m)	○	○
	X11 (11m) ~ X20 (20m)	○	○

(注) 标准配备柔性电缆。



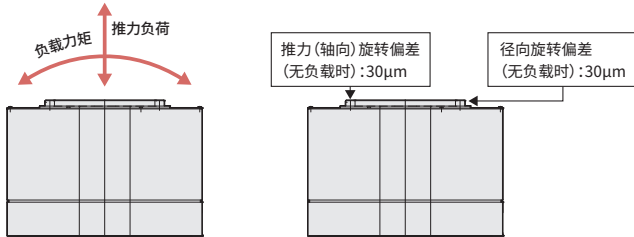
- (1) “主要规格”中的允许负载力矩及允许推力负荷, 是以额定转速1天动作8小时, 无冲击且顺畅运行的情况下, 寿命可达5年时的负载能力。
- (2) 脉冲串控制与MECHATROLINK III控制时, 无法使用分度盘绝对型。
- (3) 分度盘绝对型中使用XSEL时, 仅可进行择近控制, 敬请注意。
- (4) 刹车为保持用途。若用于制动则可能导致故障, 敬请注意。
- (5) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
- (6) 根据不同的安装姿势, 需要加以注意。详细内容请参考1-199页。

主要规格

项目	内容	
额定扭矩 (N·m) (注3)	25	
瞬时最大扭矩 (N·m)	75	
速度/加减速速度 (注4)	额定速度 (度/s)	800
	最高速度 (度/s)	1440
	最高加减速速度 (G)	9.99
刹车	刹车规格	无励磁动作电磁刹车
	刹车保持扭矩 (N·m)	50
动作范围	分度盘型 (度)	0~359.99
	多旋转绝对型 (度) (注5)	±9999

(注3) 安装于本公司额定散热板时的特性。详细内容请参考1-205页。
(注4) $1G \approx 9807 \text{度/s}^2$
(注5) 连接SCON和高分辨率型 (20bit) 时为 ±2520。

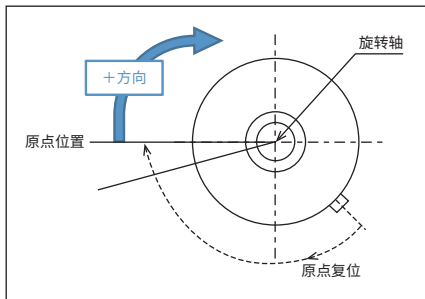
■ 旋转型负载力矩方向和输出轴跳动



项目	内容	
驱动方式	直接驱动	
重复定位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
	17bit	±45秒 (±0.01249度)
分度精度 (注6)	17bit	±30秒 (±0.00833度)
	20bit	±30秒 (±0.00833度)
原点复位方式	编码器原点检测方式	
原点复位精度	17bit	±19.8秒 (±0.0055度)
	20bit	±3.7秒 (±0.00103度)
	17bit	39.6秒 (0.011度) 以下
空转值	17bit	7.4秒 (0.00206度) 以下
	20bit	7.4秒 (0.00206度) 以下
允许推力负荷	正方向	3100N
	反方向	250N
允许负载力矩	80N·m	
转子	0.0092kg·m ²	
允许转动惯量	1.8kg·m ²	
径向旋转偏差	0.03mm	
推力旋转偏差	0.03mm	
基座材质	铝 侧面涂装	
适用环境温度·湿度	0~40°C、20~85%RH以下 (无结露)	
防护等级	IP40	
耐振性、耐冲击	4.9m/s ²	
国际规格	CE标志、RoHS指令	
马达功率	600W	
编码器种类	绝对型	
编码器脉冲数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
交货期	记载在主页 [交货期查询] 中	

(注6) 连接SCON-CB时可适用分度精度。

原点复位方法与正转方向



从旋转部上面俯视时, 顺时针旋转为+方向。
原点复位动作按顺时针方向旋转, 检出原点位置并停止。

各控制器 动作类型的特点

本产品可对应的动作类型及分辨率因所连接的控制器而异。请在确认各控制器可对应的内容后使用。

控制器种类	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA			
	动作类型		分辨率		动作类型		分辨率		动作类型		分辨率		动作类型		分辨率		动作类型		分辨率	
最大旋转角度	0~359.999度	±9999度	±2520度	0~359.999度	—	—	—	0~359.999度	—	—	—	0~359.999度	—	—	—	0~359.999度	—	—	—	—
1次移动命令的最大旋转角度	360度	—	—	360度	—	—	—	360度	—	—	—	180度 (注7)	—	—	—	180度 (注7)	—	—	—	—
无限旋转动作	可	—	—	可	—	—	—	可	—	—	—	可 (注8)	—	—	—	可 (注8)	—	—	—	—
初次动作时·电池更换后的原点复位	无需	—	—	无需	—	—	—	无需	—	—	—	无需	—	—	—	无需	—	—	—	—
绝对型电池	无需	—	—	无需	—	—	—	无需	—	—	—	无需	—	—	—	无需	—	—	—	—
脉冲串控制	不可	—	—	不可	—	—	—	不可	—	—	—	不可	—	—	—	不可	—	—	—	—
对应MECHATROLINK III	不可	—	—	不可	—	—	—	不可	—	—	—	不可	—	—	—	不可	—	—	—	—
插补动作	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
同步动作	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注7) XSEL分度绝对型在从当前位置移动180°以上时, 向移动量较少的方向旋转并移动至目标位置。因此, 根据当前位置及移动量, 旋转方向将发生变化, 敬请注意。
(注8) 分度绝对型可向同一方向进行无限旋转, 而RSEL的1次移动量最大为180°, 因此, 不能像马达一样, 不停的向同一方向一直旋转。

移动时间参考

移动时间随负载惯量而变化。请通过下表确认移动时间的参考值。

负载转动惯量	0	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.8
负载转动惯量下限 (kg·m ²)	0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.8
负载转动惯量上限 (kg·m ²)	0.098	0.096	0.096	0.097	0.099	0.104	0.113	0.12	0.126	0.14	0.157	0.207	0.257	0.352	0.447	0.53	0.629	0.795	0.875
45度移动时间 (s)	0.129	0.128	0.127	0.128	0.131	0.136	0.144	0.153	0.163	0.184	0.208	0.268	0.329	0.44	0.549	0.646	0.758	0.941	1.035
90度移动时间 (s)	0.192	0.19	0.19	0.191	0.193	0.199	0.207	0.215	0.225	0.249	0.279	0.354	0.428	0.562	0.692	0.806	0.933	1.133	1.257
180度移动时间 (s)	0.254	0.252	0.252	0.253	0.256	0.262	0.27	0.278	0.288	0.312	0.341	0.42	0.504	0.655	0.8	0.925	1.064	1.274	1.415

(注) 表中数字仅供参考, 确切的移动时间无法保证。
(注) 表中所示时间为接到移动命令后, 收至定位宽度0.028度 (约100角度秒) 所需的时间。

伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

RCS2

DDA

RS

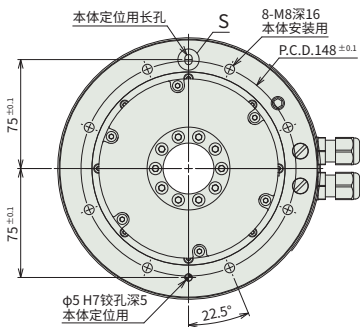
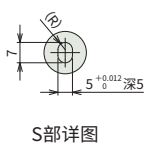
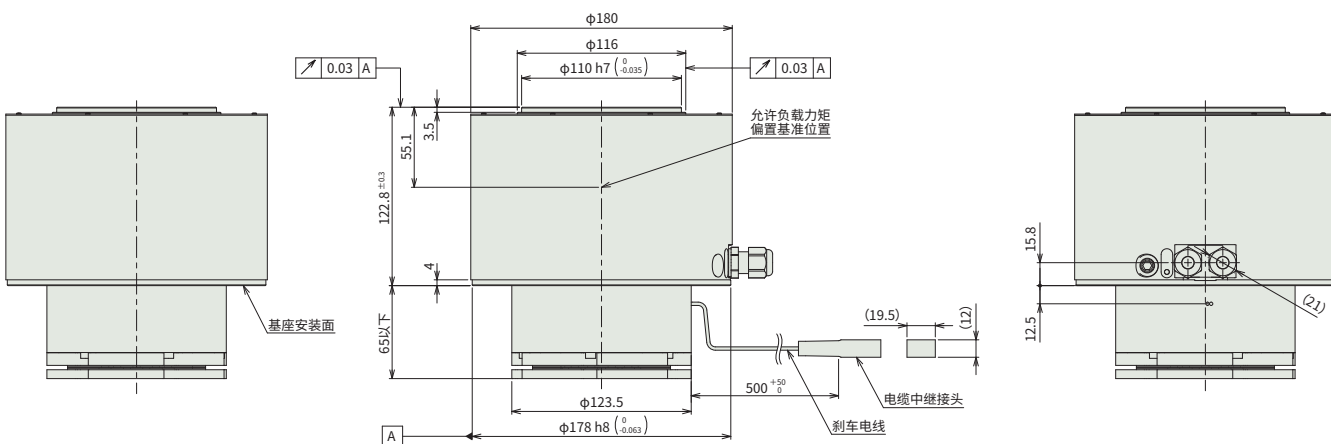
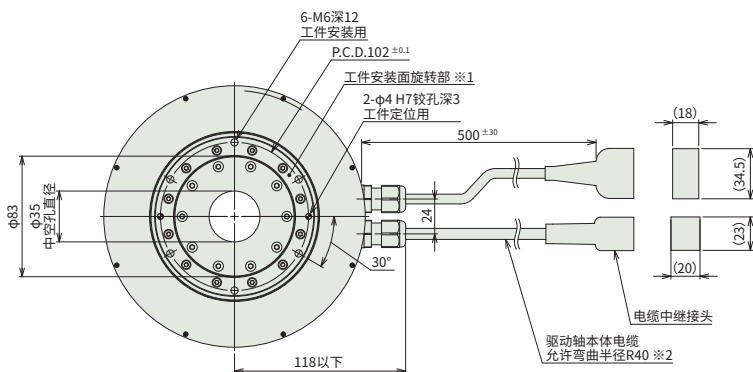
尺寸图

CAD图纸可从IAI主页下载。
www.iai-robot.com



■ 电缆侧面出线 (选项记号A1)

※1 工件安装面旋转部的俯视图所示位置为原点位置。
※2 驱动轴本体电缆为柔性电缆。

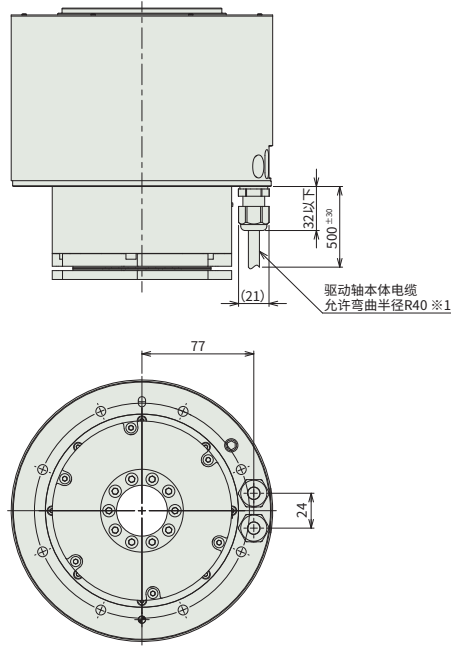


■ 质量

项目	内容
质量	17.4kg

■ 电缆下侧出线 (选项记号A0)

※1 驱动轴本体电缆为柔性电缆。



伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型

RCP2

RCP6

RCS2

DDA

RS

适用控制器

本页的驱动轴可以连接以下控制器。请根据需求选择合适的型号。

名称	外观	最多可连接轴数	电源电压	控制方法														最大定位点数	参考页	
				定位	脉冲串	程序	现场网络 ※可选													
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
RCON		16	DC24V 三相AC200V	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	128	7-25
RSEL		8		●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	●	-	-	36000	7-27		
SCON-CB/CGB		1	单相AC200V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	512 (现场网络规格为768)	7-187		
XSEL-P/Q		6	单相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	-	-	-	20000	7-271		
XSEL-RA/SA		8	三相AC200V	-	-	●	●	-	●	-	-	-	●	●	-	-	55000 (根据型号而有所差异)	7-271		

(注) 关于DV、CC等现场网络缩写符号, 请确认7-17页。
 (注) 控制器选型注意事项请参考1-328。
 (注) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
 (注) 多旋转绝对型驱动轴无法连接RCON-SC。

伺服压力机

夹爪型

旋转型

特殊用途机型