DDACR-LT18C

无尘

■型号项目

DDACR	–	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

类型	
S	标准(17bit)
P	高分辨率(20bit)

编码器种类	
AI	分度盘绝对型
AM	多旋转绝对型

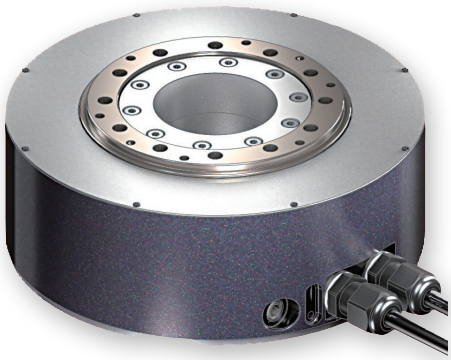
马达功率	
200	200W

动作范围	
360	360度

适用控制器	
T2	SCON XSEL-P/Q XSEL-RA/SA
T4	RCON RSEL

电缆长	
N	无
S	3m
M	5m
X□□	指定长度

选项
请参考下述选项



水平 垂直 侧立 吊顶

选项

名　称	选项记号	参考页
电缆下侧出线(注1、2)	**A0**	6-387
电缆侧面出线(注1)	**A1**	6-387
法兰(注1)	**FL**	6-388

(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。

电缆长

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

(注) 标准配备柔性电缆。

POINT 选型注意

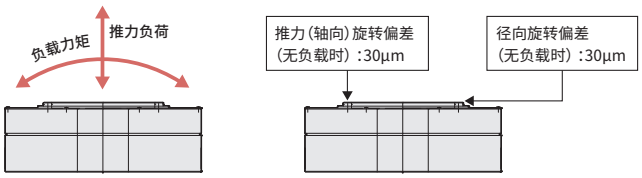
(1) 以额定转速1天动作8小时,无冲击且顺畅运行的情况下,寿命可达5年的负载能力。
(2) 脉冲串控制与MECHATROLINK III控制时,无法使用分度盘绝对型。
(3) 分度盘绝对型中使用XSEL时,仅可进行择近控制,敬请注意。
(4) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
(5) 根据不同的安装姿势,需要加以注意。详细内容请参考1-199页。

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/加减速度(注4)	额定速度(度/s)	1080
	最高速度(度/s)	1800
	最高加减速度(G)	9.99
无尘室规格	吸气量(Nl/min)	35
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≈9807度/s^2
(注5) 连接SCON和高分辨率型(20bit)时为±2520。

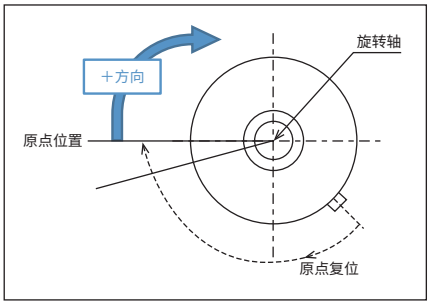
■旋转型力矩方向和输出轴跳动



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
无尘度		Class10(0.1μm、Fed.Std.209D)、Class2.5相当(ISO 14644-1标准)
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			
动作类型	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	—	±9999度	—	0～359.999度		±9999度	
1次移动指令的最大旋转角度	360度		上述动作范围内		360度		—		360度		—		180度(注7)	—	上述动作范围内	—	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	—	可			
同步动作	不可				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,不停的向同一方一直向旋转。

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

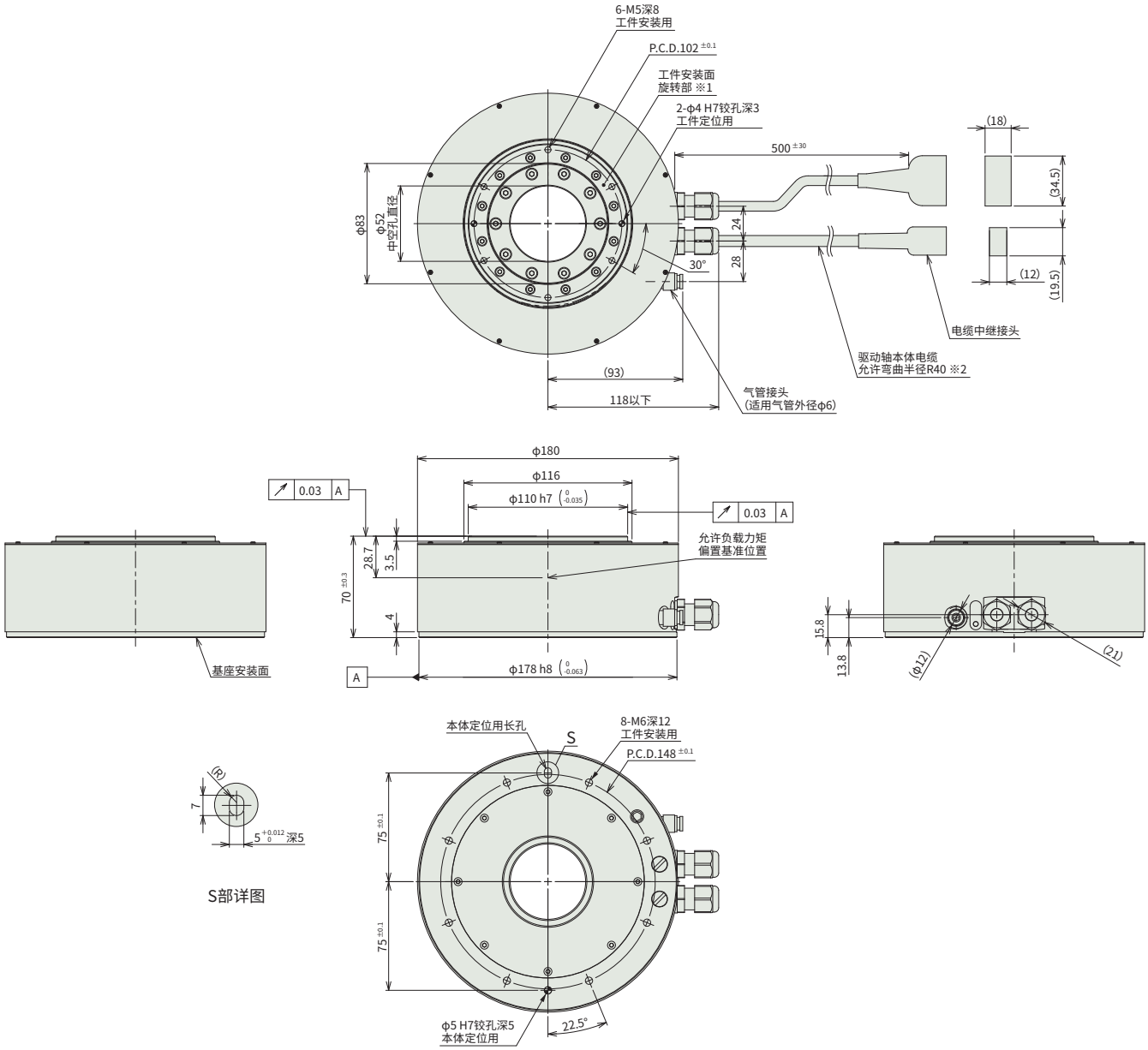
(注)　表中数字仅供参考,无法保证移动时间。
(注)　表中所示时间为接到移动命令后,收至定位幅宽0.028度(约100角度秒)所需的时间。

尺寸图

CAD图纸可从IAI主页下载。
www.iai-robot.com
二维CAD 三维CAD

■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。

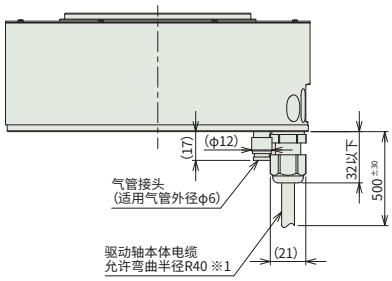


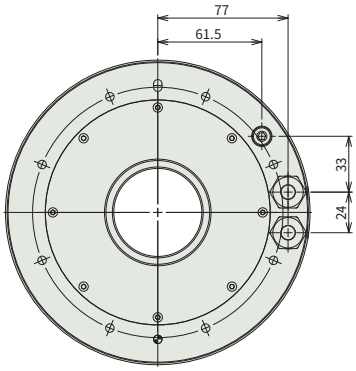
■质量

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。





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 三相AC200V	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	20000	7-271
XSEL-RA/SA		8		—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	●	●	—	—	—	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) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
(注) 控制器选型注意事项请参考1-328页。
(注) 多旋转绝对型驱动轴无法连接RCON-SC。

DDACR-LH18C

无尘

■型号项目

DDACR	–	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

类型	
S	标准(17bit)
P	高分辨率(20bit)

编码器种类	
AI	分度盘绝对型
AM	多旋转绝对型

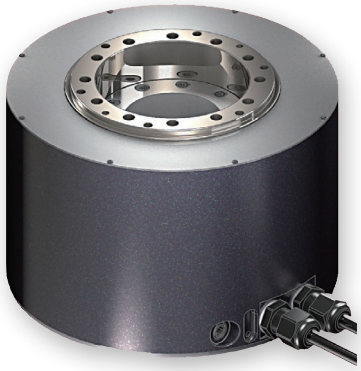
马达功率	
600	600W

动作范围	
360	360度

适用控制器	
T2	SCON XSEL-P/Q XSEL-RA/SA
T4	RCON RSEL

电缆长	
N	无
S	3m
M	5m
X□□	指定长度

选项
请参考下述选项



水平 垂直 侧立 吊顶

选项

名　称	选项记号	参考页
电缆下侧出线(注1、2)	**A0**	6-387
电缆侧面出线(注2)	**A1**	6-387
法兰(注1)	**FL**	6-388

(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。

电缆长

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

(注) 标准配备柔性电缆。

POINT 选型注意

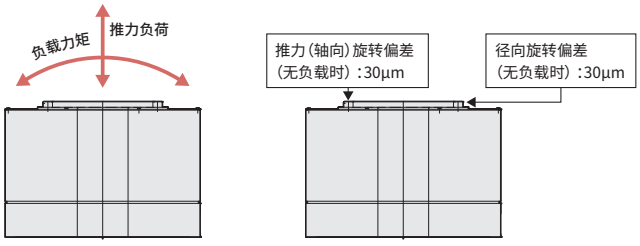
(1) 以额定转速1天动作8小时,无冲击且顺畅运行的情况下,寿命可达5年的负载能力。
(2) 脉冲串控制与MECHATROLINK III控制时,无法使用分度盘绝对型。
(3) 分度盘绝对型中使用XSEL时,仅可进行择近控制,敬请注意。
(4) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
(5) 根据不同的安装姿势,需要加以注意。详细内容请参考1-199页。

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/加减速度(注4)	额定速度(度/s)	800
	最高速度(度/s)	1440
	最高加减速度(G)	9.99
无尘室规格	吸气量(Nl/min)	35
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≈9807度/s^2
(注5) 连接SCON和高分辨率型(20bit)时为±2520。

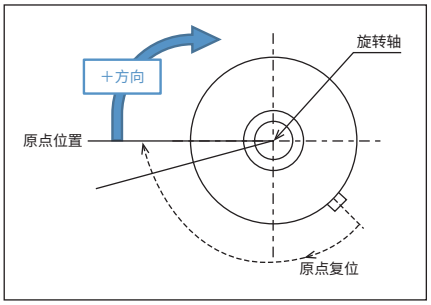
■旋转型力矩方向和输出轴跳动



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
无尘度		Class10(0.1μm、Fed.Std.209D)、Class2.5相当(ISO 14644-1标准)
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	—	±9999度	—	0～359.999度		±9999度	
1次移动指令的最大旋转角度	360度		上述动作范围内		360度		—		360度		—		180度(注7)	—	上述动作范围内	—	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	—	可			
同步动作	不可				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,不停的向同一方一直向旋转。

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	0.02	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
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

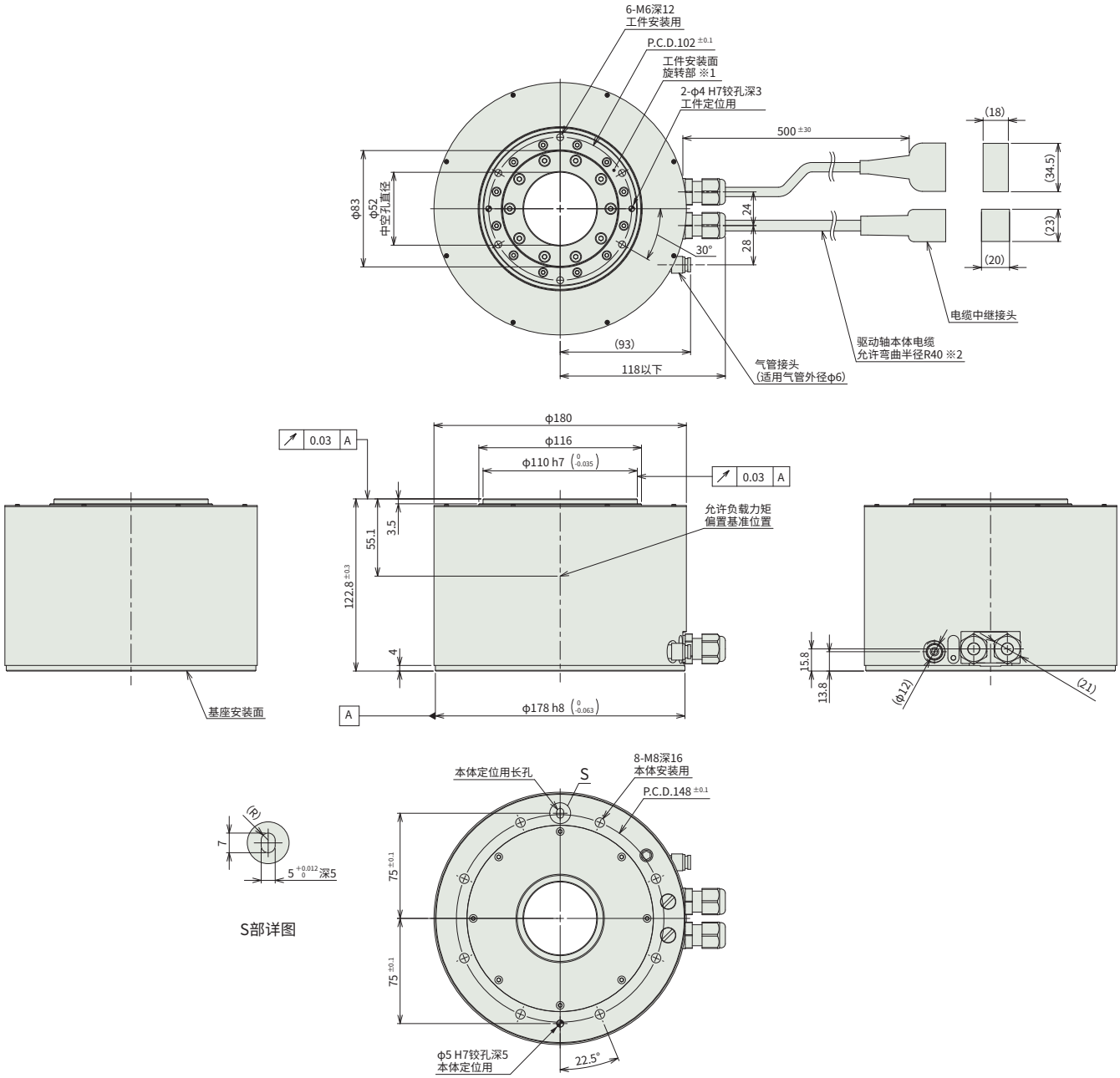
(注)　表中数字仅供参考,无法保证移动时间。
(注)　表中所示时间为接到移动命令后,收至定位幅宽0.028度(约100角度秒)所需的时间。

尺寸图

CAD图纸可从IAI主页下载。
www.iai-robot.com
二维CAD 三维CAD

■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。

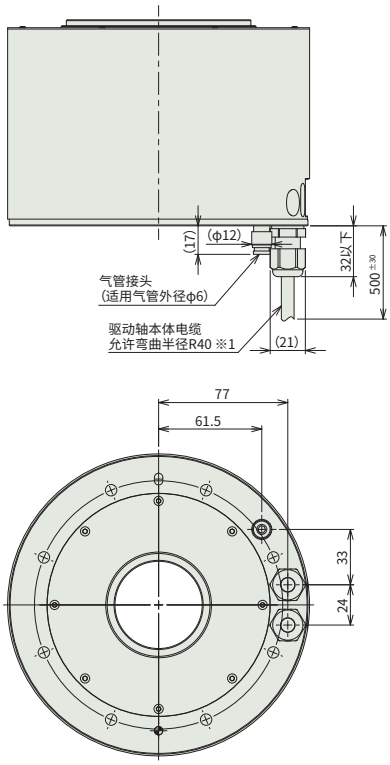


■质量

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。



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 三相AC200V	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	20000	7-271
XSEL-RA/SA		8		—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	●	●	—	—	—	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) 高分辨率型无法连接XSEL-P/Q。
(注) 控制器选型注意事项请参考1-328页。
(注) 多旋转绝对型驱动轴无法连接RCON-SC。