ISWA-S
ISPWA-S 高精度规格

±20μm 标准 | ±10μm 高精度 | 防尘防滴规格 | 小型 | 本体宽 94 mm | 60 W

■型号项目 □ – S – □ – 60 – □ – □ – T2 – □ – □

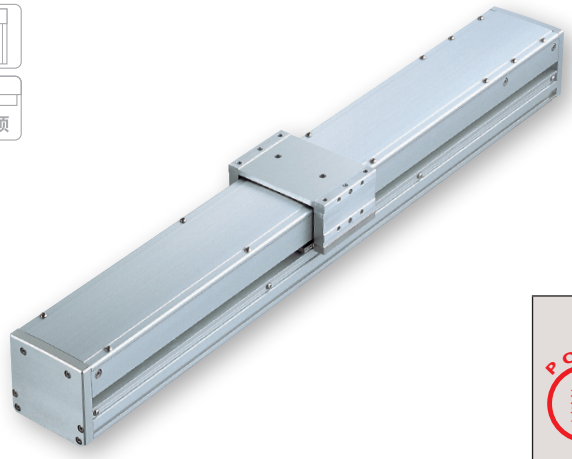
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长	选项
ISWA：标准规格 ISPWA：高精度规格		I：增量型 A：绝对型	60:60W	16：16mm 8： 8mm 4： 4mm	100：100mm ～ 600：600mm （每50mm）	T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N：无 S：3m M：5m X□□：指定长度	参考下述选项表

※不附带**控制器**。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

CE RoHS

水平 垂直 侧立 吊顶

※安装方法请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT 选型注意

(注1) 行程加长后，受滚珠丝杆的危险转速影响最高速度会降低。
（各行程的最高速度参考下表）
(注2) 加速度为0.3G时。
(注3)【 】内为ISPWA系列数值。
(注4) 向机器内吹气时可达到保护等级IP65。不进行吹气时为IP54。此外，安装姿势仅限水平放置。吊顶、侧立及垂直情况下使用时，水可能会渗入本体，敬请注意。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出(W)	导程(mm)	最大负载质量(注2) 水平(kg)	最大负载质量(注2) 垂直(kg)	额定推力(N)	行程(mm)
ISWA【ISPWA】-S-①-60-16-②-T2-③-④	60	16	7	—	63.7	100～600（每50mm）
ISWA【ISPWA】-S-①-60-8-②-T2-③-④		8	20	—	127.4	
ISWA【ISPWA】-S-①-60-4-②-T2-③-④		4	45	—	254.8	

记号说明 ①编码器种类 ②行程 ③电缆长 ④选项

■行程与最高速度

导程＼行程	100～500	(550)・600
16	800	760
8	400	380
4	200	190

※50间距的行程为准标准设定。 (单位为mm/s)

①编码器种类/②行程阵容

②行程(mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA
100	○	○	○	○
150	○	○	○	○
200	○	○	○	○
250	○	○	○	○
300	○	○	○	○
350	○	○	○	○
400	○	○	○	○
450	○	○	○	○
500	○	○	○	○
550	○	○	○	○
600	○	○	○	○

③电缆长

种类	电缆记号
标准类型	**S**(3m)
	M(5m)
指定长度	**X06**(6m) ～**X10**(10m)
	X11(11m) ～**X30**(30m)

※标准为柔性电缆。
※维护保养用电缆请参考1-273页。

④选项

名称	型号	参考页
反原点规格	**NM**	→5-273
带滚珠保持机构导轨	**RT**	→5-274

主要部件材质

名称	材质
基座、滑块	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
侧面盖板、螺丝盖	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
前盖板、后盖板	A5052表面白色耐酸铝处理
驱动轴本体电缆	PVC
绝缘帽	尼龙66

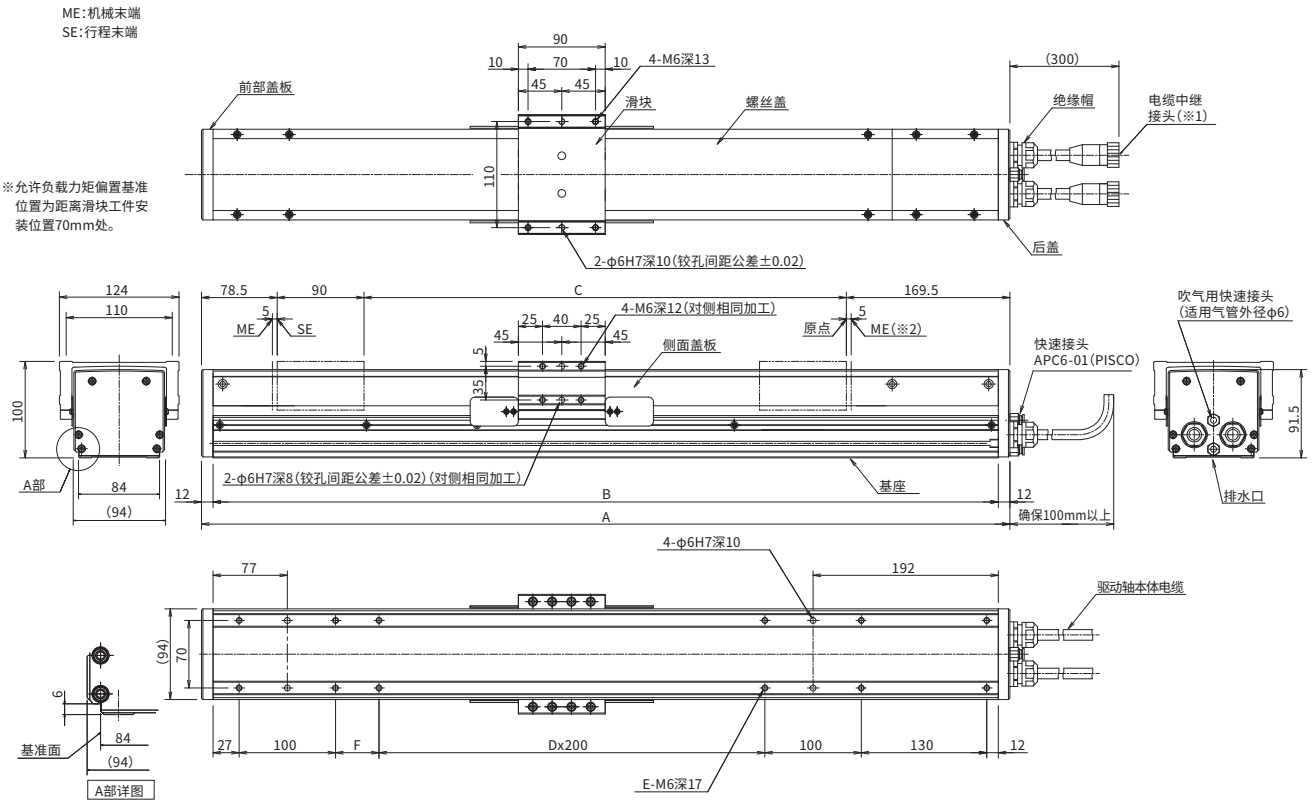
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式(注3)	滚珠丝杆 滚轧C10【滚轧C5相当】
重复定位精度(注3)	±0.02mm【±0.01mm】
空转值(注3)	0.05mm以下【0.02mm以下】
动态允许负载力矩(※)	Ma：32.9N·m Mb：47.0N·m Mc：76.8N·m
保护等级(注4)	IP65
空气净化压力	0.1MPa～0.2MPa(约1kgf/cm²～2kgf/cm²)
空气流量	约20～40Nℓ/min
适用环境温度·湿度	0～40°C、85%RH以下(无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向：450mm以下 Mb,Mc方向：450mm以下
(※)额定基准寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请通过1-328页确认行走寿命。

尺寸图

CAD图纸可以在IAI主页下载。
www.iai-robot.co.jp 二维CAD 三维CAD



※1 连接马达·编码器电缆的防水接头。连接电缆的详细内容请参考1-273页。
※2 原点复位时滑块会一直移动到机械末端(ME),请注意不要与周围物品产生干涉。

■各行程尺寸·质量

※50间距的行程为准标准设定。

行程	100	(150)	200	(250)	300	(350)	400	(450)	500	(550)	600
A	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938
B	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
D	—	—	—	—	1	1	1	1	2	2	2
E	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
F	45	95	145	195	45	95	145	195	45	95	145
质量(kg)	6.9	7.4	7.8	8.3	8.7	9.2	9.6	10.1	10.5	11.0	11.4

适用控制器

IS(P)WA系列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		
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link PROFIBUS CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP PROFINET 注 根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请在参考页确认。	512(现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512(现场网络规格为768)	→6-127
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512(现场网络规格为768)	→6-137
MSCON-C		6		本机型为现场网络专用控制器				256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●		55000(根据型号而有所不同)	→6-205

ISWA-M-100
ISPWA-M-100 高精度规格

±20μm 标准 / ±10μm 高精度

防尘防滴规格 | 中型 | 本体宽 125 mm | 100 W

■型号项目 □ — M — □ — 100 — □ — □ — T2 — □ — □

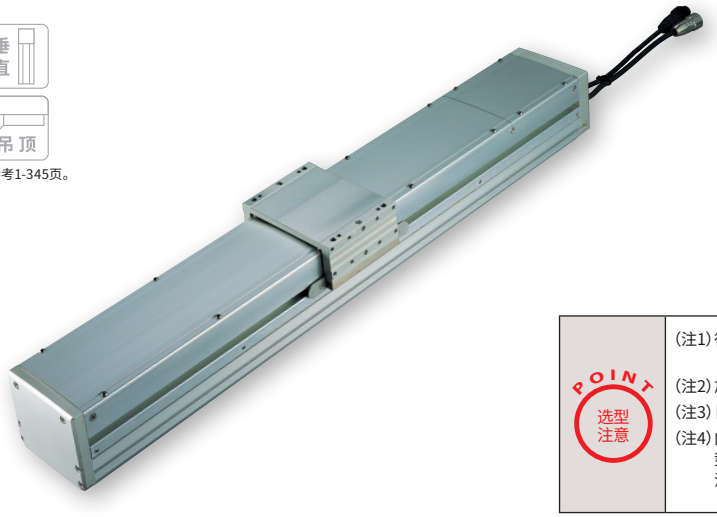
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长	选项
ISWA：标准规格 ISPWA：高精度规格		I：增量型 A：绝对型	100：100W	10：10mm 5： 5mm	100：100mm ～ 1000：1000mm （每50mm）	T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N：无 S：3m M：5m X□□：指定长度	参考下述选项表

※不附带**控制器**。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

CE RoHS

水平 垂直 侧立 吊顶

※安装方法请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT 选型注意

(注1) 行程加长后，受滚珠丝杆的危险转速影响最高速度会降低。
（各行程的最高速度参考下表）
(注2) 加速度为0.3G时。
(注3)【 】内为ISPWA系列数值。
(注4) 向机器内吹气时可达到保护等级IP65。不进行吹气时为IP54。此外，安装姿势仅限水平放置。吊顶、侧立及垂直情况下使用时，水可能会渗入本体，敬请注意。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注2) 水平(kg)	最大负载质量(注2) 垂直(kg)	额定推力 (N)	行程 (mm)
ISWA【ISPWA】-M-①-100-10-②-T2-③-④	100	10	30	—	169.5	100～1000 (每50mm)
ISWA【ISPWA】-M-①-100-5-②-T2-③-④		5	70	—	340.1	

记号说明 ①编码器种类 ②行程 ③电缆长 ④选项

■行程与最高速度

导程＼行程	100～600	(650)・700	(750)・800	(850)・900	(950)・1000
10	500	455	365	300	250
5	250	225	180	150	125

※50间距的行程为准标准设定。 (单位为mm/s)

①编码器种类/②行程阵容

②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA	②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA
100	○	○	○	○	600	○	○	○	○
150	○	○	○	○	650	○	○	○	○
200	○	○	○	○	700	○	○	○	○
250	○	○	○	○	750	○	○	○	○
300	○	○	○	○	800	○	○	○	○
350	○	○	○	○	850	○	○	○	○
400	○	○	○	○	900	○	○	○	○
450	○	○	○	○	950	○	○	○	○
500	○	○	○	○	1000	○	○	○	○
550	○	○	○	○					

③电缆长

种类	电缆记号
标准类型	**S** (3m)
	M (5m)
指定长度	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)
	X11 (11m) ～ **X30** (30m)

※标准为柔性电缆。
※维护保养用电缆请参考1-273页。

④选项

名称	型号	参考页
反原点规格	**NM**	→5-273
带滚珠保持机构导轨	**RT**	→5-274

主要部件材质

名称	材质
基座、滑块	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
侧面盖板、螺丝盖	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
前盖板、后盖板	A5052表面白色耐酸铝处理
驱动轴本体电缆	PVC
绝缘帽	尼龙66

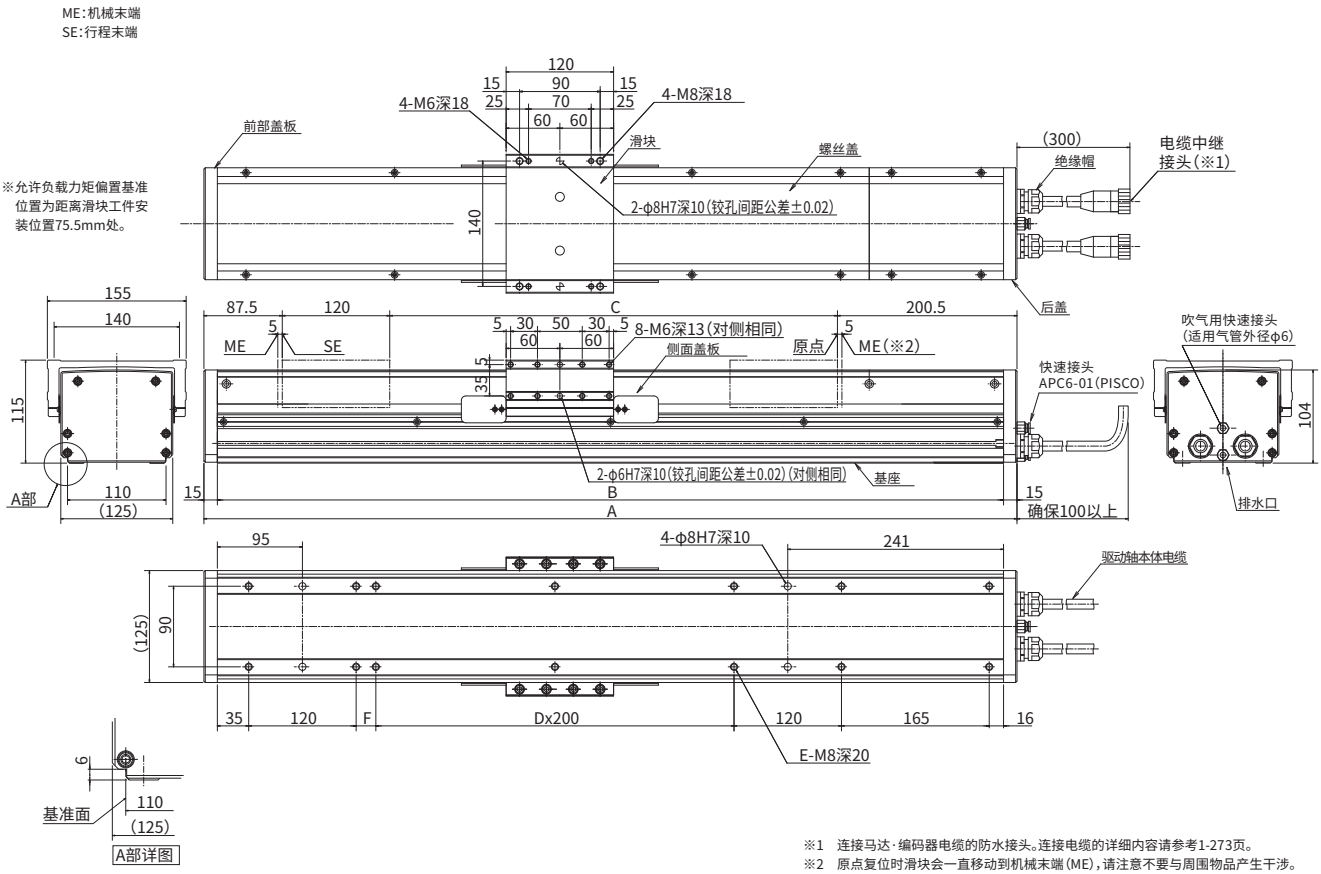
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式(注3)	滚珠丝杆　滚轧C10【滚轧C5相当】
重复定位精度(注3)	±0.02mm【±0.01mm】
空转值(注3)	0.05mm以下【0.02mm以下】
动态允许负载力矩(※)	Ma：81.0N·m　Mb：116N·m　Mc：189N·m
保护等级(注4)	IP65
空气净化压力	0.1MPa～0.2MPa(约1kgf/cm²～2kgf/cm²)
空气流量	约20～40Nℓ/min
适用环境温度·湿度	0～40℃、85%RH以下(无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向：600mm以下　Mb,Mc方向：600mm以下
(※)额定基准寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请通过1-328页确认行走寿命。

尺寸图

CAD图纸可以在IAI主页下载。
www.iai-robot.co.jp 二维CAD 三维CAD



※1 连接马达·编码器电缆的防水接头。连接电缆的详细内容请参考1-273页。
※2 原点复位时滑块会一直移动到机械末端(ME),请注意不要与周围物品产生干涉。

■各行程尺寸·质量

※50间距的行程为准标准设定。

行程	100	(150)	200	(250)	300	(350)	400	(450)	500	(550)	600	(650)	700	(750)	800	(850)	900	(950)	1000
A	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408
B	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	—	—	—	—	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
E	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18
F	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122
质量(kg)	11.7	12.6	13.4	14.3	15.1	16.0	16.8	17.7	18.5	19.4	20.2	21.1	21.9	22.8	23.6	24.5	25.3	26.2	27.0

适用控制器

IS(P)WA系列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		
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link PROFIBUS CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP PROFINET 注 根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请在参考页确认。	512(现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512(现场网络规格为768)	→6-127
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512(现场网络规格为768)	→6-137
MSCON-C		6		本机型为现场网络专用控制器				256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●		55000(根据型号而有所不同)	→6-205

ISWA-M-200
ISPWA-M-200 高精度规格

±20μm 标准 / ±10μm 高精度

防尘防滴规格 | 中型 | 本体宽 125 mm | 200 W

■型号项目 □ – M – □ – 200 – □ – □ – T2 – □ – □

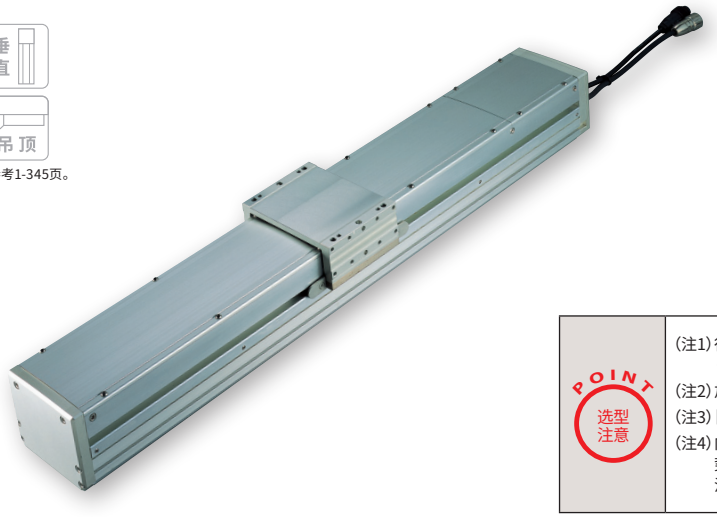
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长	选项
ISWA：标准规格 ISPWA：高精度规格		I：增量型 A：绝对型	200：200W	20：20mm 10：10mm	100：100mm ～ 1000：1000mm （每50mm）	T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N：无 S：3m M：5m X□□：指定长度	参考下述选项表

※不附带**控制器**。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

CE RoHS

水平 垂直 侧立 吊顶

※安装方法请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT 选型注意

(注1) 行程加长后，受滚珠丝杆的危险转速影响最高速度会降低。
（各行程的最高速度参考下表）
(注2) 加速度为0.3G时。
(注3)【 】内为ISPWA系列数值。
(注4) 向机器内吹气时可达到保护等级IP65。不进行吹气时为IP54。此外，安装姿势仅限水平放置。吊顶、侧立及垂直情况下使用时，水可能会渗入本体，敬请注意。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注2) 水平(kg)	最大负载质量(注2) 垂直(kg)	额定推力 (N)	行程 (mm)
ISWA【ISPWA】-M-①-200-20-②-T2-③-④	200	20	30	—	169.5	100～1000（每50mm）
ISWA【ISPWA】-M-①-200-10-②-T2-③-④		10	70	—	340.1	

记号说明 ①编码器种类 ②行程 ③电缆长 ④选项

■行程与最高速度

导程＼行程	100～600	(650)・700	(750)・800	(850)・900	(950)・1000
20	1000	915	735	600	500
10	500	455	365	300	250

※50间距的行程为准标准设定。 （单位为mm/s）

①编码器种类/②行程阵容

②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA	②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA
100	○	○	○	○	600	○	○	○	○
150	○	○	○	○	650	○	○	○	○
200	○	○	○	○	700	○	○	○	○
250	○	○	○	○	750	○	○	○	○
300	○	○	○	○	800	○	○	○	○
350	○	○	○	○	850	○	○	○	○
400	○	○	○	○	900	○	○	○	○
450	○	○	○	○	950	○	○	○	○
500	○	○	○	○	1000	○	○	○	○
550	○	○	○	○					

③电缆长

种类	电缆记号
标准类型	**S**(3m)
	M(5m)
指定长度	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)
	X11(11m) ～ **X30**(30m)

※标准为柔性电缆。
※维护保养用电缆请参考1-273页。

④选项

名称	型号	参考页
反原点规格	**NM**	→5-273
带滚珠保持机构导轨	**RT**	→5-274

主要部件材质

名称	材质
基座、滑块	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
侧面盖板、螺丝盖	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
前盖板、后盖板	A5052表面白色耐酸铝处理
驱动轴本体电缆	PVC
绝缘帽	尼龙66

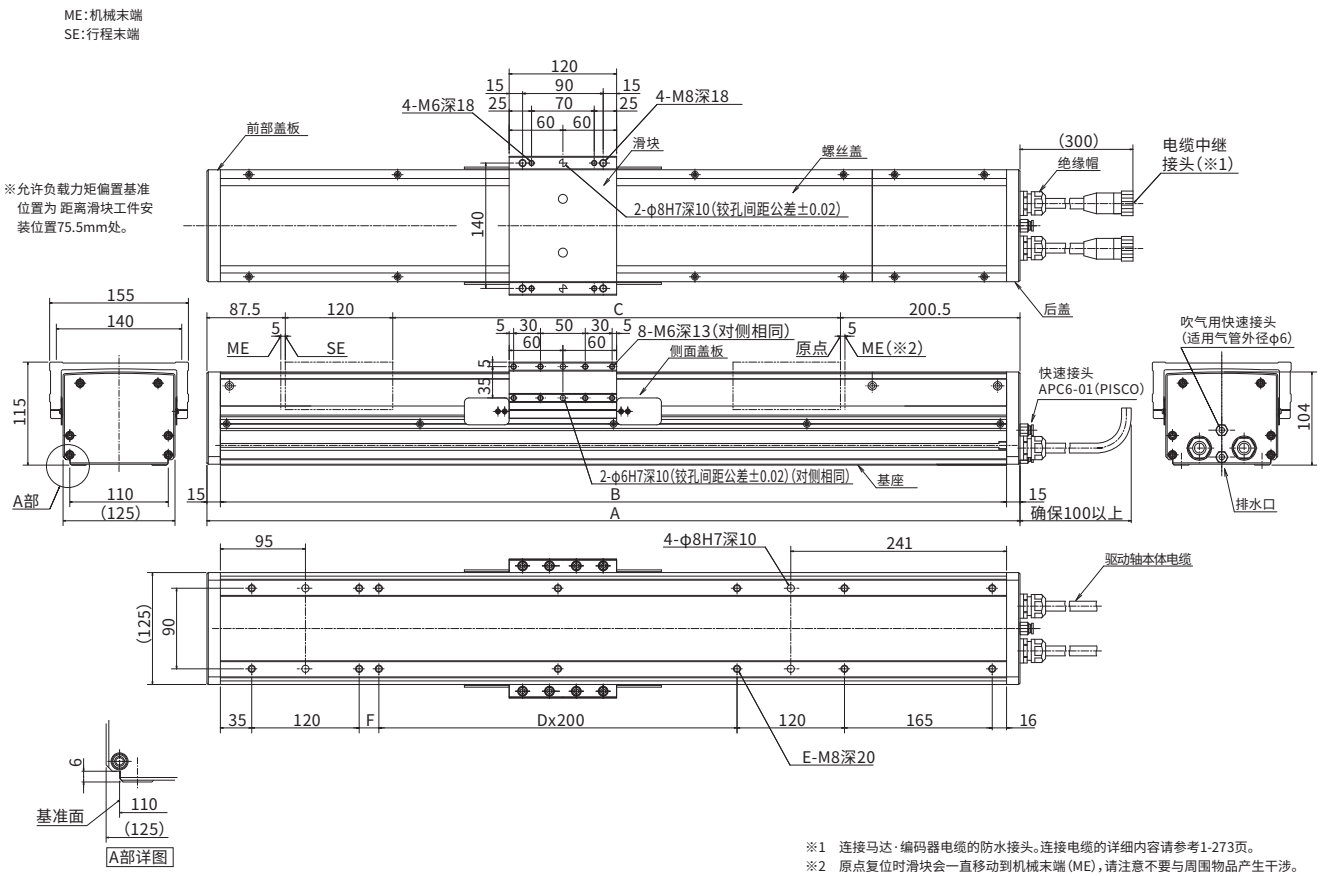
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式(注3)	滚珠丝杆　滚轧C10【滚轧C5相当】
重复定位精度(注3)	±0.02mm【±0.01mm】
空转值(注3)	0.05mm以下【0.02mm以下】
动态允许负载力矩(※)	Ma：81.0N·m　Mb：116N·m　Mc：189N·m
保护等级(注4)	IP65
空气净化压力	0.1MPa～0.2MPa(约1kgf/cm²～2kgf/cm²)
空气流量	约20～40Nℓ/min
适用环境温度·湿度	0～40℃、85%RH以下(无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向：600mm以下　Mb,Mc方向：600mm以下
(※)额定基准寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请通过1-328页确认行走寿命。

尺寸图

CAD图纸可以在IAI主页下载。
www.iai-robot.co.jp 二维CAD 三维CAD



※1 连接马达·编码器电缆的防水接头。连接电缆的详细内容请参考1-273页。
※2 原点复位时滑块会一直移动到机械末端(ME),请注意不要与周围物品产生干涉。

■各行程尺寸·质量

※50间距的行程为准标准设定。

行程	100	(150)	200	(250)	300	(350)	400	(450)	500	(550)	600	(650)	700	(750)	800	(850)	900	(950)	1000
A	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408
B	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
D	—	—	—	—	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
E	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18
F	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122	172	22	72	122
质量(kg)	11.9	12.8	13.6	14.5	15.3	16.2	17.0	17.9	18.7	19.6	20.4	21.3	22.1	23.0	23.8	24.7	25.5	26.4	27.2

适用控制器

IS(P)WA系列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		
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link PROFIBUS CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP PROFINET 注 根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请在参考页确认。	512 (现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512 (现场网络规格为768)	→6-127
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512 (现场网络规格为768)	→6-137
MSCON-C		6		本机型为现场网络专用控制器				256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●		55000 (根据型号而有所不同)	→6-205

ISWA-L-200
ISPWA-L-200 高精度规格

±20μm 标准 / ±10μm 高精度

防尘防滴规格 | 大型 | 本体宽 155 mm | 200 W

■型号项目 □ — L — □ — 200 — □ — □ — T2 — □ — □

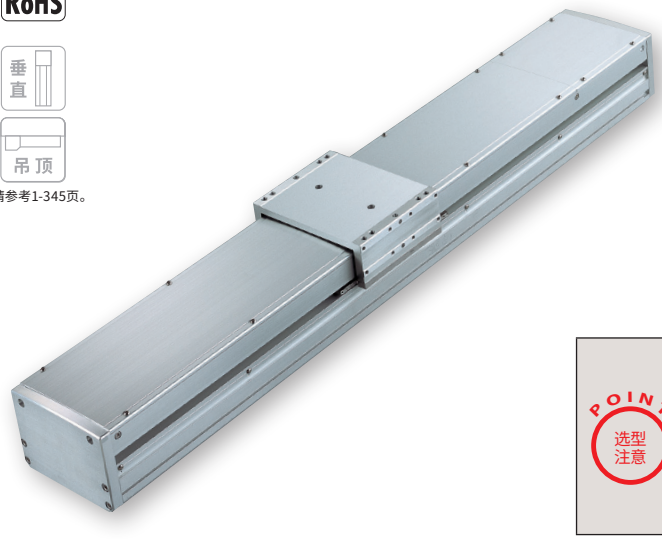
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长	选项
ISWA：标准规格 ISPWA：高精度规格		I：增量型 A：绝对型	200：200W	20：20mm 10：10mm	100：100mm ～ 1200：1200mm （每50mm）	T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N：无 S：3m M：5m X□□：指定长度	参考下述选项表

※不附带**控制器**。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

CE RoHS

水平 垂直 侧立 吊顶

※安装方法请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT 选型注意

(注1) 行程加长后，受滚珠丝杆的危险转速影响最高速度会降低。
（各行程的最高速度参考下表）
(注2) 加速度为0.3G时。
(注3)【 】内为ISPWA系列数值。
(注4) 向机器内吹气时可达到保护等级IP65。不进行吹气时为IP54。此外，安装姿势仅限水平放置。吊顶、侧立及垂直情况下使用时，水可能会渗入本体，敬请注意。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注2) 水平(kg)	最大负载质量(注2) 垂直(kg)	额定推力 (N)	行程 (mm)
ISWA【ISPWA】-L-①-200-20-②-T2-③-④	200	20	30	—	169.5	100～1200 (每50mm)
ISWA【ISPWA】-L-①-200-10-②-T2-③-④		10	70	—	340.1	

记号说明 ①编码器种类 ②行程 ③电缆长 ④选项

■行程与最高速度

导程＼行程	100～700	(750)・800	(850)・900	(950)・1000	(1050)・1100	(1150)・1200
20	1000	930	765	640	545	465
10	500	465	380	320	270	230

※50间距的行程为准标准设定。 （单位为mm/s）

①编码器种类/②行程阵容

②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA	②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA
100	○	○	○	○	700	○	○	○	○
150	○	○	○	○	750	○	○	○	○
200	○	○	○	○	800	○	○	○	○
250	○	○	○	○	850	○	○	○	○
300	○	○	○	○	900	○	○	○	○
350	○	○	○	○	950	○	○	○	○
400	○	○	○	○	1000	○	○	○	○
450	○	○	○	○	1050	○	○	○	○
500	○	○	○	○	1100	○	○	○	○
550	○	○	○	○	1150	○	○	○	○
600	○	○	○	○	1200	○	○	○	○
650	○	○	○	○					

③电缆长

种类	电缆记号
标准类型	**S** (3m)
	M (5m)
指定长度	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)
	X11 (11m) ～ **X30** (30m)

※标准为柔性电缆。
※维护保养用电缆请参考1-273页。

④选项

名称	型号	参考页	对应
反原点规格	**NM**	→5-273	○
带滚珠保持机构导轨	**RT**	→5-274	○

主要部件材质

名称	材质
基座、滑块	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
侧面盖板、螺丝盖	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
前盖板、后盖板	A5052表面白色耐酸铝处理
驱动轴本体电缆	PVC
绝缘帽	尼龙66

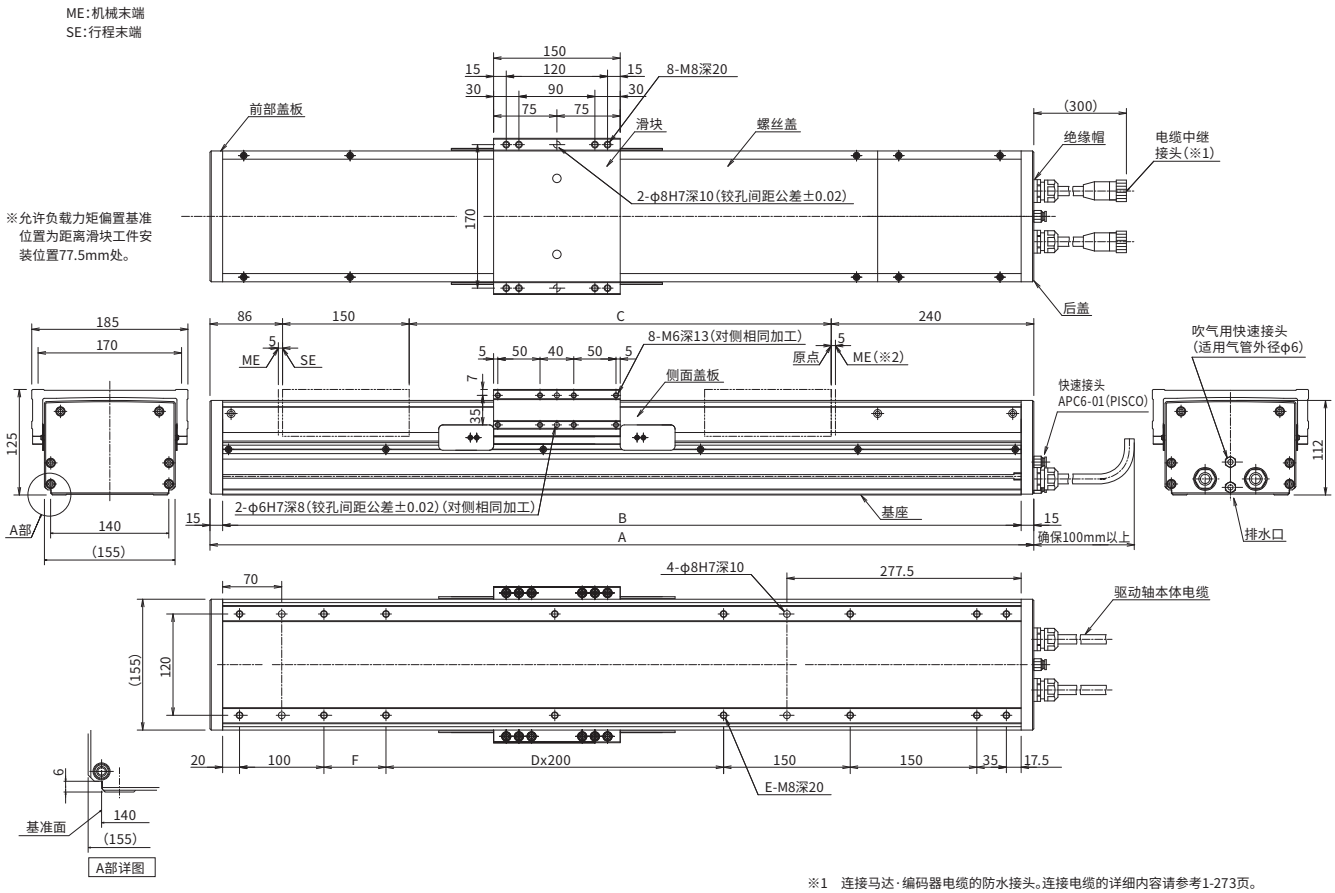
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式(注3)	滚珠丝杆　滚轧C10【滚轧C5相当】
重复定位精度(注3)	±0.02mm【±0.01mm】
空转值(注3)	0.05mm以下【0.02mm以下】
动态允许负载力矩(※)	Ma：123N·m　Mb：176N·m　Mc：291N·m
保护等级(注4)	IP65
空气净化压力	0.1MPa～0.2MPa(约1kgf/cm²～2kgf/cm²)
空气流量	约20～40Nℓ/min
适用环境温度·湿度	0～40°C、85%RH以下(无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向：750mm以下　Mb,Mc方向：750mm以下
(※)额定基准寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。
请通过1-328页确认行走寿命。

尺寸图

CAD图纸可以在IAI主页下载。
www.iai-robot.co.jp 二维CAD 三维CAD



※1 连接马达·编码器电缆的防水接头。连接电缆的详细内容请参考1-273页。
※2 原点复位时滑块会一直移动到机械末端(ME),请注意不要与周围物品产生干涉。

■各行程尺寸·质量

※50间距的行程为准标准设定。

行程	100	(150)	200	(250)	300	(350)	400	(450)	500	(550)	600	(650)	700	(750)	800	(850)	900	(950)	1000	(1050)	1100	(1150)	1200
A	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326	1376	1426	1476	1526	1576	1626	1676
B	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
D	—	—	—	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
E	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22
F	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5
质量(kg)	19.9	20.9	21.8	22.8	23.7	24.7	25.6	26.6	27.5	28.5	29.4	30.4	31.3	32.3	33.2	34.2	35.1	36.1	37.0	38.0	38.9	39.9	40.8

适用控制器

IS(P)WA系列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		
SCON-CB/CGB		1	单相AC 100V/200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link PROFIBUS CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP PROFINET 注 根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请在参考页确认。	512(现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512(现场网络规格为768)	→6-127
SCON-CAL/CGAL		1		●	—	—		512(现场网络规格为768)	→6-137
MSCON-C		6		本机型为现场网络专用控制器				256	→6-151
SSEL-CS		2		●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●		55000(根据型号而有所不同)	→6-205

ISWA-L-400
ISPWA-L-400 高精度规格

±20μm 标准 / ±10μm 高精度

防尘防滴规格 | 大型 | 本体宽 155 mm | 400 W

■型号项目 □ — L — □ — 400 — □ — □ — T2 — □ — □

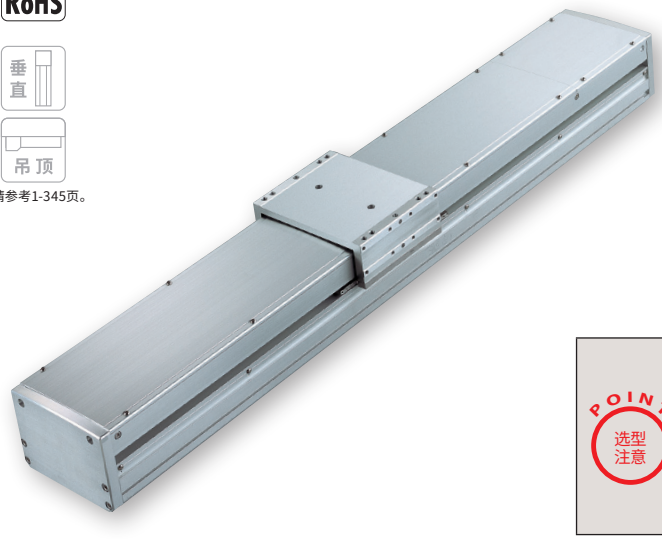
系列	类型	编码器种类	马达种类	导程	行程	适用控制器	电缆长	选项
ISWA：标准规格 ISPWA：高精度规格		I：增量型 A：绝对型	400：400W	20：20mm	100：100mm ～ 1200：1200mm （每50mm）	T2:SCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N：无 S：3m M：5m X□□：指定长度	参考下述选项表

※不附带**控制器**。
※型号项目的详细内容请参考第1-265页。

CE RoHS

水平 垂直 侧立 吊顶

※安装方法请参考1-345页。



技术资料▶1-323
特规对应▶1-357

POINT 选型注意

(注1) 行程加长后，受滚珠丝杆的危险转速影响最高速度会降低。(各行程的最高速度参考下表)
(注2) 加速度为0.3G时。
(注3)【 】内为ISPWA系列数值。
(注4) 向机器内吹气时可达到保护等级IP65。不进行吹气时为IP54。此外，安装姿势仅限水平放置。吊顶、侧立及垂直情况下使用时，水可能会渗入本体，敬请注意。

型号性能

■导程与负载质量

型号	马达输出 (W)	导程 (mm)	最大负载质量(注2) 水平(kg)	最大负载质量(注2) 垂直(kg)	额定推力 (N)	行程 (mm)
ISWA【ISPWA】-L-①-400-20-②-T2-③-④	400	20	70	—	340.1	100～1200 (每50mm)

记号说明 ①编码器种类 ②行程 ③电缆长 ④选项

■行程与最高速度

导程＼行程	100～700	(750)・800	(850)・900	(950)・1000	(1050)・1100	(1150)・1200
20	1000	930	765	640	545	465

※50间距的行程为准标准设定。 (单位为mm/s)

①编码器种类/②行程阵容

②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA
100	○	○	○	○
150	○	○	○	○
200	○	○	○	○
250	○	○	○	○
300	○	○	○	○
350	○	○	○	○
400	○	○	○	○
450	○	○	○	○
500	○	○	○	○
550	○	○	○	○
600	○	○	○	○
650	○	○	○	○

②行程 (mm)	①编码器种类 增量型 ISWA	增量型 ISPWA	绝对型 ISWA	绝对型 ISPWA
700	○	○	○	○
750	○	○	○	○
800	○	○	○	○
850	○	○	○	○
900	○	○	○	○
950	○	○	○	○
1000	○	○	○	○
1050	○	○	○	○
1100	○	○	○	○
1150	○	○	○	○
1200	○	○	○	○

③电缆长

种类	电缆记号
标准类型	**S** (3m)
	M (5m)
指定长度	**X06** (6m) ～ **X10** (10m)
	X11 (11m) ～ **X30** (30m)

※标准为柔性电缆。
※维护保养用电缆请参考1-273页。

④选项

名称	型号	参考页
反原点规格	**NM**	→5-273
带滚珠保持机构导轨	**RT**	→5-274

主要部件材质

名称	材质
基座、滑块	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
侧面盖板、螺丝盖	铝(A6063S-T5相当)表面白色耐酸铝处理
前盖板、后盖板	A5052表面白色耐酸铝处理
驱动轴本体电缆	PVC
绝缘帽	尼龙66

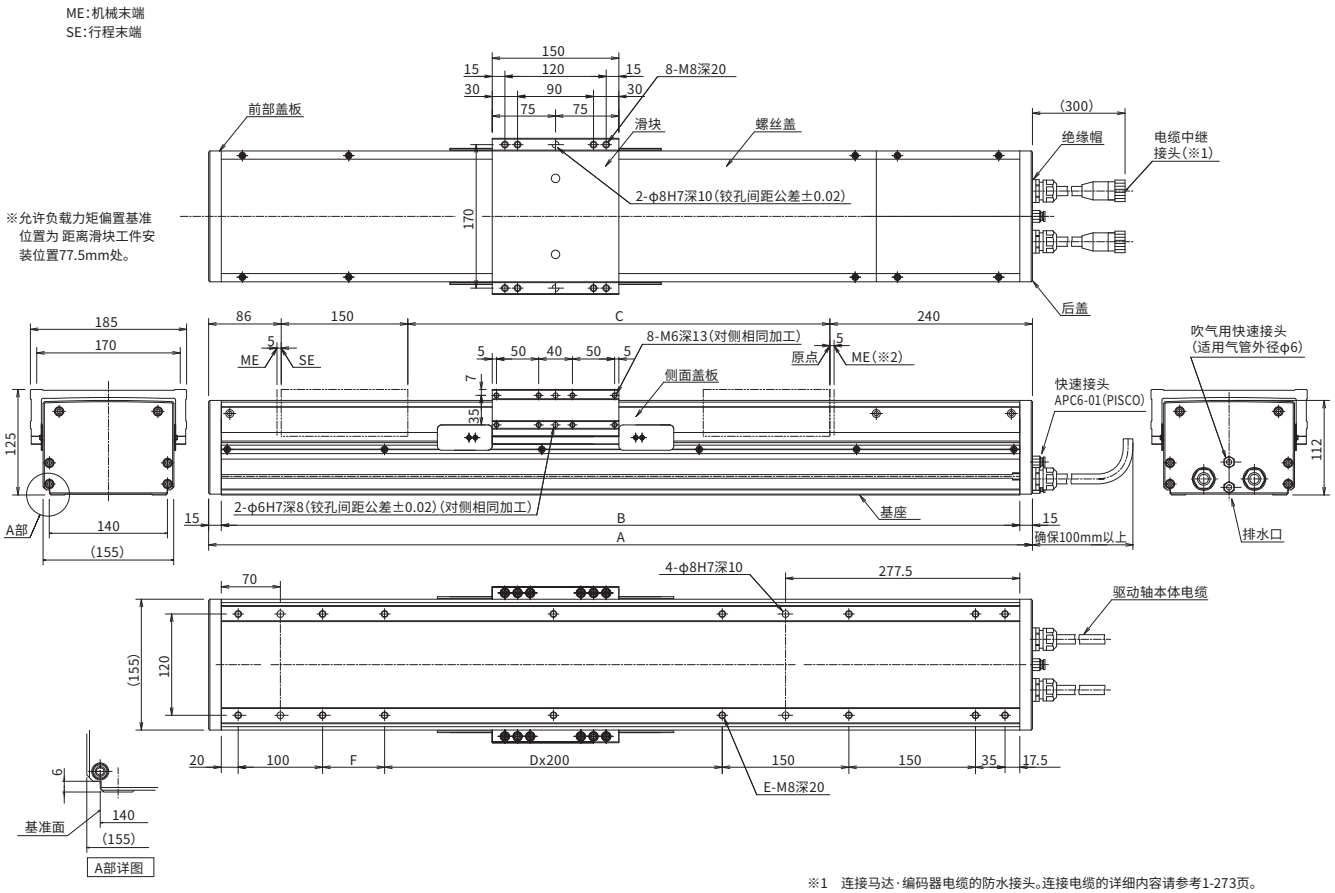
驱动轴规格

项目	内容
驱动方式(注3)	滚珠丝杆　滚轧C10【滚轧C5相当】
重复定位精度(注3)	±0.02mm【±0.01mm】
空转值(注3)	0.05mm以下【0.02mm以下】
动态允许负载力矩(※)	Ma：123N·m　Mb：176N·m　Mc：291N·m
保护等级(注4)	IP65
空气净化压力	0.1MPa～0.2MPa(约1kgf/cm²～2kgf/cm²)
空气流量	约20～40Nℓ/min
适用环境温度·湿度	0～40℃、85%RH以下(无结露)

・参考负载伸出长/Ma方向：750mm以下　Mb,Mc方向：750mm以下
(※)额定基准寿命为10,000km时的值。行走寿命因运行条件、安装状态不同而发生变化。请通过1-328页确认行走寿命。

尺寸图

CAD图纸可以在IAI主页下载。
www.iai-robot.co.jp 二维CAD 三维CAD



※1 连接马达·编码器电缆的防水接头。连接电缆的详细内容请参考1-273页。
※2 原点复位时滑块会一直移动到机械末端(ME),请注意不要与周围物品产生干涉。

■各行程尺寸·质量

※50间距的行程为准标准设定。

行程	100	(150)	200	(250)	300	(350)	400	(450)	500	(550)	600	(650)	700	(750)	800	(850)	900	(950)	1000	(1050)	1100	(1150)	1200
A	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1276	1326	1376	1426	1476	1526	1576	1626	1676
B	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
D	—	—	—	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
E	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22
F	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5	23.5	73.5	123.5	173.5
质量(kg)	20.1	20.6	22.0	22.5	23.9	24.4	25.8	26.3	27.7	28.2	29.6	30.1	31.5	32.0	33.4	33.9	35.3	35.8	37.2	37.7	39.1	39.6	41.0

适用控制器

IS(P)WA系列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		
SCON-CB/CGB		1	单相AC200V	●	●	—	DeviceNet CC-Link PROFIBUS CompoNet MECHATROLINK EtherCAT EtherNet/IP PROFINET 注 根据控制器类型不同,可选用的现场网络种类也不同。详情请在参考页确认。	512(现场网络规格为768)	→6-101
SCON-LC/LCG		1		—	—	●		512(现场网络规格为768)	→6-127
SSEL-CS		2	单相AC 100V/200V	●	—	●		20000	→6-181
XSEL-P/Q/RA/SA		8	单相AC200V 三相AC200V	—	—	●		55000(根据型号而有所不同)	→6-205