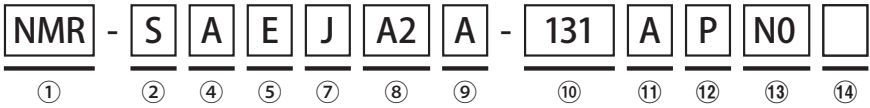


■ τDISC ND-s系列 型号/马达类型说明

○ 马达类型



○ 型号



NMR…直驱马达系列		
② 产品分类(1)	马达类型	ND…ND-s系列 / ND-s HS系列
	型号	S…ND-s系列 / ND-s HS系列
③ 产品分类(2)	S…ND-s系列 / ND-s HS系列 / DD-s系列 / HD-s系列	
④ 标称直径 ※1	带法兰	
	A…110(实际尺寸范围110~119mm)	
	C…140(实际尺寸范围140~149mm)	
	D…180(实际尺寸范围180~189mm)	
	E…250(实际尺寸范围250~269mm)	
	F…400(实际尺寸范围400~409mm)	
⑤ 标称高度 ※1	无法兰	
	R…140(实际尺寸范围140~149mm)	
	S…180(实际尺寸范围180~189mm)	
	T…250(实际尺寸范围250~269mm)	
	U…400(实际尺寸范围400~409mm)	
⑥ 马达法兰	F…带法兰	
⑦ 编码器类型	J…绝对式编码器(单圈旋转绝对值)	
⑧ 电源电压	A2…AC200V	
⑨ 设计顺序	A1…AC100V(只可对应ND110-s类型)	
⑩ 额定输出 ※2	例) 131 … 13 1 = 13 × 10 ¹ = 130W └─┬─┐ 10 乘方的指数部分 有效数字	
⑪ 有无制动	A…无制动	
⑫ 工作台面旋转精度	无…标准规格	
⑬ 马达构造	N…转定子镀镍规格, 绝对定位精度补偿功能不对应机型	
⑭ 专用机记号	NO…转定子镀镍规格, 绝对定位精度补偿功能对应机型(需要用户亲自向搭配驱动器传送补偿数据) ※3	
	无…标准规格	
	-R+连号数字…标准规格	
	-S+连号数字…专用机规格	

※1 马达类型标注数值。标称尺寸与实际尺寸不同。详情请参照外形图。

※2 大概。

※3 我司不针对向搭配驱动器编入补偿数据。若如需要我司来编入补偿数据, 请咨询我司业务担当。详情请参照P.42 " τ DISC 绝对位置补正功能选件 "。

※ 为了改进产品,我们有可能未经预告就变更外形尺寸。设计时请从本公司网站下载并使用最新的外形图。

■ 关于编码器类型

ND-s系列中,绝对式编码器型对应标准产品阵容。需要注意的是,因为是无电池类型,所以无法保持多旋转数据。

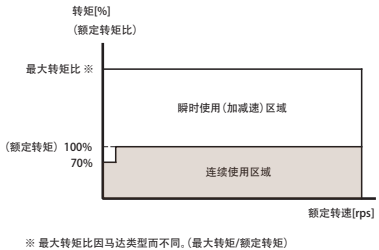
增量式编码器类型可对应接单生产。本产品目录的规格、外形图只登载了绝对式编码器类型。

增量式编码器类型,其编码器反馈脉冲、解析度、线缆直径、连接器形状、线缆引出口(只限于无法兰类型)等不同。详情请通过本公司网站进行确认。

■ 共同规格

使用周围温度	0~40℃
使用周围湿度	85%RH以下 无结露
设置场所	不应处在腐蚀性气体、研磨油、金属粉、油等有害环境中 应在太阳直射不到的房间内
安装方向	旋转部朝向水平上方 ※朝向水平上方以外的方向时,请向我们咨询。
冷却方式	自然空冷
绝缘等级	F类
绝缘耐压	AC1500V、1分钟
保护等级	IP42
标高	1000m以下
耐振动	1G(3向 各2小时)
耐冲击	30G(3向 各2次)

■ 转矩特性



在连续进行限制以及按限制的动作(超低速旋转、微小角度往返动作)时,为了保护马达,会降低电子式过热保护器的设定。在上述动作下使用时,请向营业担当人员咨询。

■ τ DISC ND-s系列 个别规格

马达类型 ※1			ND110-65-FS(P)		ND110-65-FS(P)N	ND110-65-FS(P)N0
型号 ※1		NMR-	NMR-SAEJA1A-101A(P)		NMR-SAEJA2A-131A(P)N	NMR-SAEJA2A-131A(P)N0
法兰类型			带法兰			
使用电源		ACV	100		200	
外径		mm	112			
高度 ※2		mm	66(65.8)			
额定转矩 ※3		N·m	3	3.4	4.2	
最大转矩 ※3		N·m	7.5	8.5	10.5	
额定转速 ※3		rps	5			
额定输出 ※3		W	94	106	131	
额定电流 ※3		A	2	2.3	2	
编码器类型			绝对式			
分辨率		ppr	2,097,152			
检测解析度		arcsec	0.618			
允许力矩负荷 ※4		N·m	6.1			
允许轴向负荷 ※4		kN	1.1			
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	30(标准)/10(高精度规格)			
	旋转精度 ※5	μm	30(标准)/10(高精度规格)			
绝对定位精度 ※6		arcsec	±15(绝对位置补正功能选配时)		—	±15(标准配备绝对定位精度补偿功能)
重复定位精度(往返动作时)		arcsec	±2			
转子惯量		kg·m ²	0.00039			
重量		kg	2.2			
磁极检测方式			绝对位置检测			
组合驱动器	VPH 系列	NCR-H□	1101□-A-□□□	1201□-A-□□□	2201□-A-□□□	

马达类型 ※1			ND110-85-FS(P)		ND140-65-FS(P)N	ND140-65-FS(P)N0
型号 ※1	NMR-		NMR-SAUJA1A-181A(P)	NMR-SAUJA2A-221A(P)	NMR-SCEJA2A-301A(P)N	NMR-SCEJA2A-301A(P)N0
法兰类型			带法兰		带法兰	
使用电源	ACV		100	200	200	
外径	mm		112		145	
高度 ※2	mm		86(85.8)		71(70.8)	
额定转矩 ※3	N·m		5.9	7.1	9.6	
最大转矩 ※3	N·m		14.7	17.5	22	
额定转速 ※3	rps		5		5	
额定输出 ※3	W		185	223	301	
额定电流 ※3	A		3.4	2.5	3.4	
编码器类型			绝对式		绝对式	
分辨率	ppr		2,097,152		2,097,152	
检测解析度	arcsec		0.618		0.618	
允许力矩负荷 ※4	N·m		6.1		17.3	
允许轴向负荷 ※4	kN		1.1		2.4	
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	30(标准)/10(高精度规格)		40(标准)/10(高精度规格)	
旋转精度 ※5	轴向振摆(无负载)	μm	30(标准)/10(高精度规格)		40(标准)/10(高精度规格)	
绝对定位精度 ※6	arcsec		±15(绝对位置补正功能选配时)		—	±15(标准配备绝对定位精度补偿功能)
重复定位精度(往返动作时)	arcsec		±2		±1	
转子惯量	kg·m ²		0.00061		0.00077	
重量	kg		3.1		4.2	
磁极检测方式			绝对位置检测		绝对位置检测	
组合驱动器	VPH 系列	NCR-H□	1201□-A-□□□	2401□-A-□□□	2401□-A-□□□	

马达类型 ※1			ND140-70-LS(P)N	ND140-70-LS(P)N0	ND140-95-LS(P)N	ND140-95-LS(P)N0
型号 ※1			SREJA2A-301A(P)N	SREJA2A-301A(P)N0	SRFJA2A-471A(P)N	SRFJA2A-471A(P)N0
法兰类型			无法兰		无法兰	
使用电源			ACV	200	200	
外径			mm	145	145	
高度 ※2			mm	73(72.8)	98(97.8)	
额定转矩 ※3			N·m	9.6	15	
最大转矩 ※3			N·m	22	37	
额定转速 ※3			rps	5	5	
额定输出 ※3			W	301	471	
额定电流 ※3			A	3.4	4	
编码器类型			绝对式		绝对式	
分辨率			ppr	2,097,152	2,097,152	
检测解析度			arcsec	0.618	0.618	
允许力矩负荷 ※4			N·m	17.3	17.3	
允许轴向负荷 ※4			kN	2.4	2.4	
工作台面	径向振摆(无负载)		μm	40(标准)/10(高精度规格)		
	旋转精度 ※5		μm	40(标准)/10(高精度规格)		
绝对定位精度 ※6			arcsec	—	±15(标准配备绝对定位精度补偿功能)	—
重复定位精度(往返动作时)			arcsec	±1		
转子惯量			kg·m ²	0.00084	0.00134	
重量			kg	4.1	5.9	
磁极检测方式			绝对位置检测		绝对位置检测	
组合驱动器		VPH 系列	NCR-H□	2401A-A-□□□	2801A-A-□□□	

※1 () 内为高精度规格(选配)的马达类型及型号。

※2 () 内为高精度规格(选配)的值。

※3 规格值是在使用环境温度内将τ DISC安装到以下尺寸的散热器(铝板)上运行时的值。

• ND110类型 300mm×300mm×22mm / • ND140类型 640mm×450mm×50mm

※4 轴承寿命、振摆精度会因负荷而不同。关于允许负荷的注意事项,请参照P.44“关于τ DISC的允许负荷”。

※5 详情请参照P.43“τ DISC 工作台面旋转精度 高精度规格选配”。

※6 详情请参照P.42“τ DISC 绝对位置补偿功能选配”。

■ τDISC ND-s系列 个别规格

马达类型 ※1			ND180-55-FS(P)	ND180-70-LS(P)	ND180-95-LS(P)N	ND180-95-LS(P)N0
型号 ※1		NMR-	NMR-SDMJA2A-531A(P)	NMR-SSMJA2A-531A(P)	NMR-SSEJA2A-941A(P)N	NMR-SSEJA2A-941A(P)N0
法兰类型			带法兰	无法兰	无法兰	
使用电源		ACV	200	200	200	
外径		mm	180	180	180	
高度 ※2		mm	58(57.8)	67(66.8)	94(93.8)	
额定转矩 ※3		N·m	17	17	30	
最大转矩 ※3		N·m	40	40	75	
额定转速 ※3		rps	5	5	5	
额定输出 ※3		W	534	534	942	
额定电流 ※3		A	5	5	6.5	
编码器类型			绝对式	绝对式	绝对式	
分辨率		ppr	2,097,152	2,097,152	2,097,152	
检测解析度		arcsec	0.618	0.618	0.618	
允许力矩负荷 ※4		N·m	20.5	27.3	27.3	
允许轴向负荷 ※4		kN	2	2.9	2.9	
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	50(标准)/10(高精度规格)			
旋转精度 ※5	轴向振摆(无负载)	μm	50(标准)/10(高精度规格)			
绝对定位精度 ※6		arcsec	±15(绝对位置补正功能选配时)		—	±15(标准配备绝对定位精度补偿功能)
重复定位精度(往返动作时)		arcsec	±1			
转子惯量		kg·m ²	0.0027	0.0031	0.0053	
重量		kg	5.3	5.8	8.8	
磁极检测方式			绝对位置检测	绝对位置检测	绝对位置检测	
组合驱动器	VPH 系列	NCR-H□	2801□-A-□□□	2801□-A-□□□	2801□-A-□□□	

马达类型 ※1			ND250-55-FS(P)	ND250-70-LS(P)	ND250-95-LS(P)N	ND250-95-LS(P)N0
型号 ※1		NMR-	NMR-SEMJA2A-791A(P)	NMR-STEJA2A-791A(P)	NMR-STFJA2A-152A(P)N	NMR-STFJA2A-152A(P)N0
法兰类型			带法兰	无法兰	无法兰	
使用电源		ACV	200	200	200	
外径		mm	254	260	260	
高度 ※2		mm	58(57.8)	73(72.8)	98(97.8)	
额定转矩 ※3		N·m	42	42	80	
最大转矩 ※3		N·m	100	100	190	
额定转速 ※3		rps	3	3	3	
额定输出 ※3		W	791	791	1,507	
额定电流 ※3		A	6	6	10	
编码器类型			绝对式	绝对式	绝对式	
分辨率		ppr	6,815,744	6,815,744	6,815,744	
检测解析度		arcsec	0.191	0.191	0.191	
允许力矩负荷 ※4		N·m	60	244	244	
允许轴向负荷 ※4		kN	3.5	12.9	12.9	
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	50(标准)/10(高精度规格)			
旋转精度 ※5	轴向振摆(无负载)	μm	50(标准)/10(高精度规格)			
绝对定位精度 ※6		arcsec	±15(绝对位置补正功能选配时)		—	±15(标准配备绝对定位精度补偿功能)
重复定位精度(往返动作时)		arcsec	±1			
转子惯量		kg·m ²	0.022	0.023	0.039	
重量		kg	10.7	12.5	18.5	
磁极检测方式			绝对位置检测	绝对位置检测	绝对位置检测	
组合驱动器	VPH 系列	NCR-H□	2801□-A-□□□	2801□-A-□□□	2152□-A-□□□	

马达类型 ※1			ND400-65-FS(P)	ND400-70-LS(P)	ND400-95-LS(P)	ND400-160-LS(P)
型号 ※1			NMR-SFEJA2A-182A(P)	SUEJA2A-182A(P)	SUFJA2A-322A(P)	SUHJA2A-622A(P)
法兰类型			带法兰	无法兰	无法兰	无法兰
使用电源			ACV 200	200	200	200
外径			mm 408	408	408	408
高度 ※2			mm 77(76.8)	73(72.8)	98(97.8)	160(159.8)
额定转矩 ※3			N·m 150	150	260	500
最大转矩 ※3			N·m 300	300	650	1,000
额定转速 ※3			rps 2	2	2	2
额定输出 ※3			W 1,884	1,884	3,267	6,283
额定电流 ※3			A 15	15	24	36
编码器类型			绝对式	绝对式	绝对式	绝对式
分辨率			ppr 6,815,744	6,815,744	6,815,744	6,815,744
检测解析度			arcsec 0.191	0.191	0.191	0.191
允许力矩负荷 ※4			N·m 315	315	315	315
允许轴向负荷 ※4			kN 14.5	14.5	14.5	14.5
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	50(标准)/10(高精度规格)			
	旋转精度 ※5	μm	50(标准)/10(高精度规格)			
绝对定位精度 ※6			arcsec ±15(绝对位置补偿功能选配时)			
重复定位精度(往返动作时)			arcsec ±1			
转子惯量			kg·m ² 0.142	0.142	0.224	0.393
重量			kg 32	32	45	75
磁极检测方式			绝对位置检测	绝对位置检测	绝对位置检测	绝对位置检测
组合驱动器	VPH 系列	NCR-H□	2222A-A-□□□	2222A-A-□□□	2332A-A-□□□	2702A-A-□□□

※1 () 内为高精度规格(选配)的马达类型及型号。

※2 () 内为高精度规格(选配)的值。

※3 规格值是在使用环境温度内将τ DISC安装到以下尺寸的散热器(铝板)上运行时的值。

- ND180类型 640mm×450mm×50mm
- ND250类型 640mm×450mm×50mm
- ND400类型 1140mm×700mm×80mm+490mm×490mm×40mm(2张)

※4 轴承寿命、振摆精度会因负荷而不同。

关于允许负荷的注意事项,请参照P.44“关于τ DISC的允许负荷”。

※5 详情请参照P.43“τ DISC 工作台面旋转精度 高精度规格选配”。

※6 详情请参照P.42“τ DISC 绝对位置补偿功能选配”。

■ τ DISC ND-s系列 外形图

○ ND110-65-FS(P)

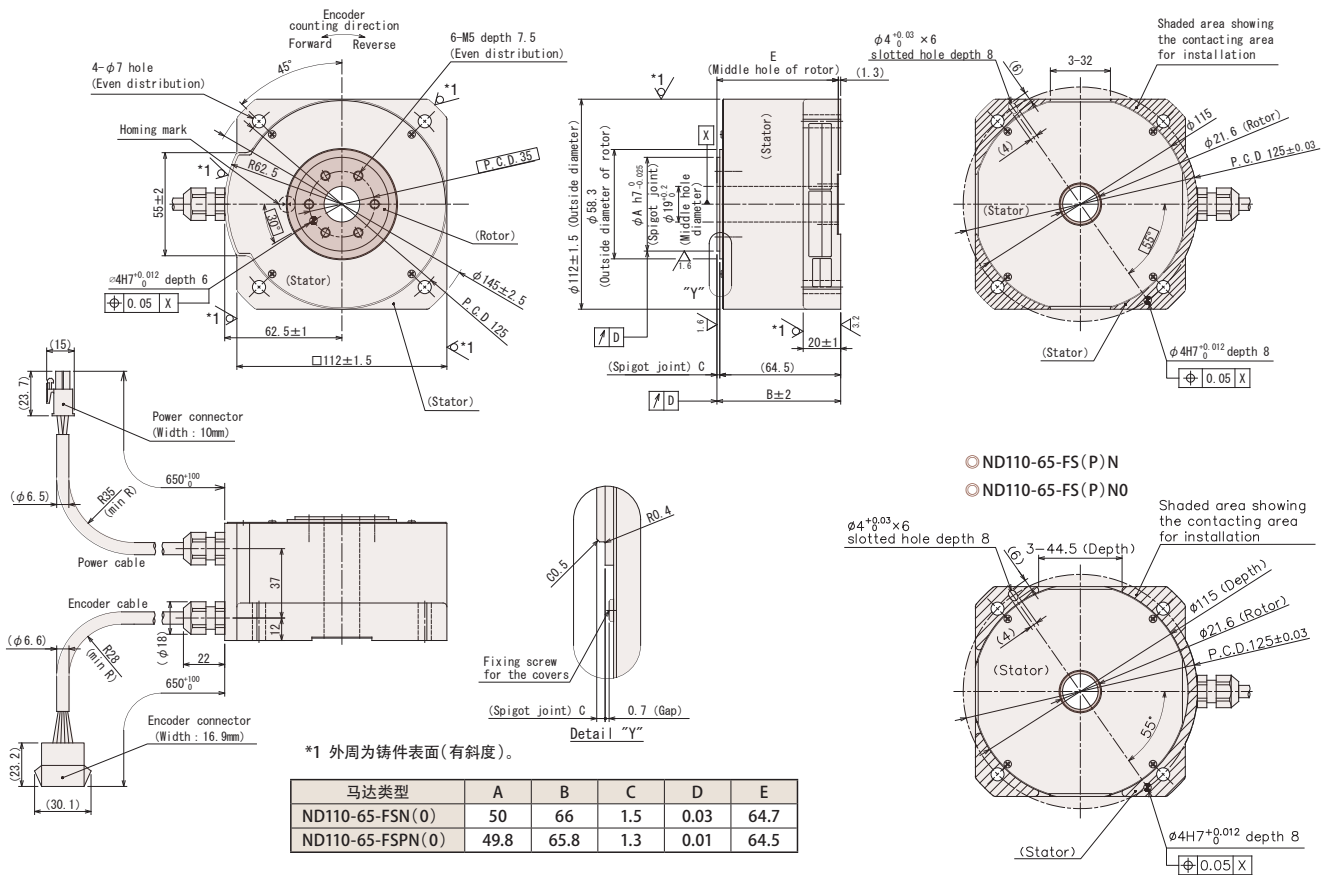
NMR-SAEJA1A-101A(P)

○ ND110-65-FS(P)N

NMR-SAEJA2A-131A(P)N

○ ND110-65-FS(P)N0

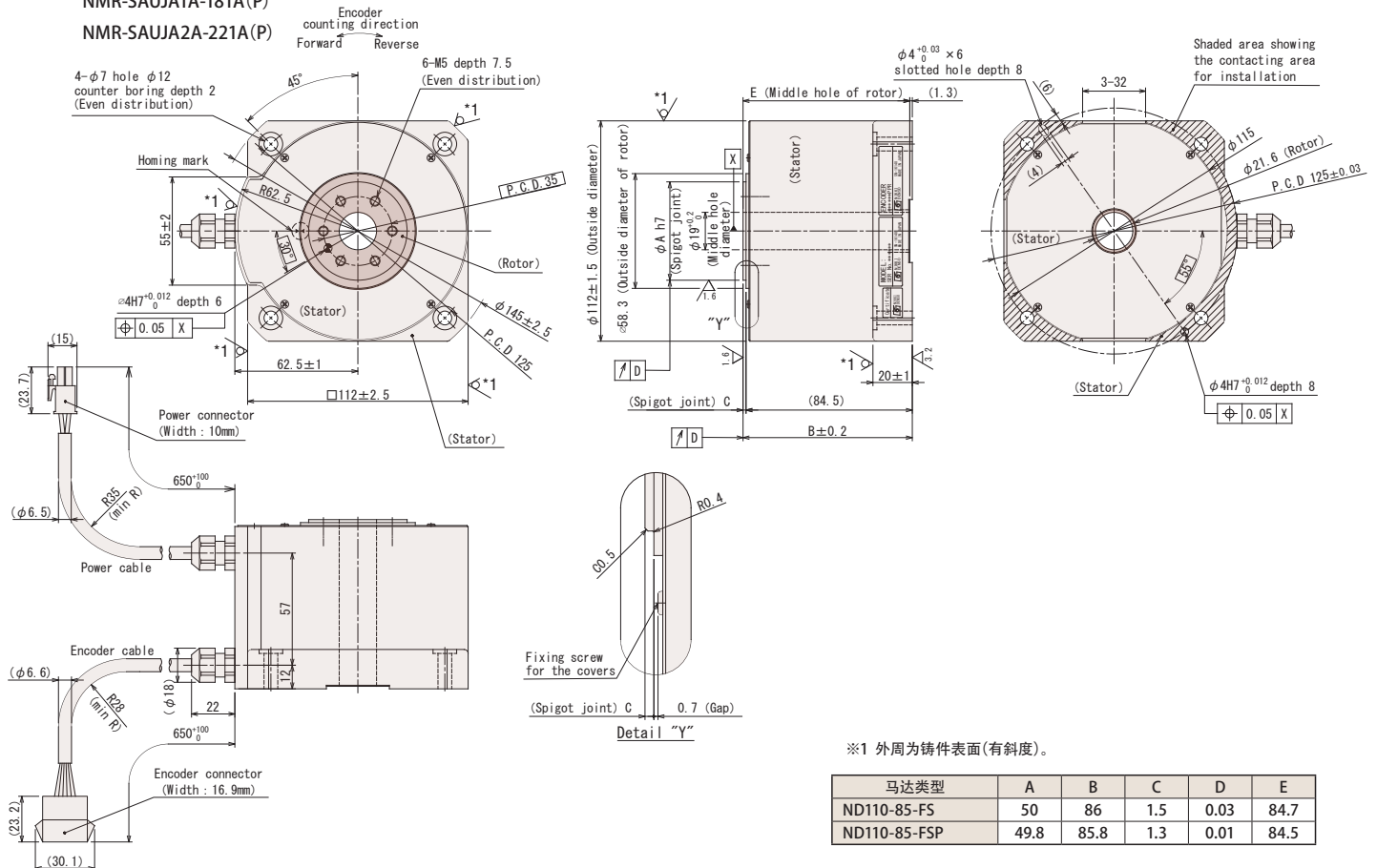
NMR-SAEJA2A-131A(P)N0



○ ND110-85-FS(P)

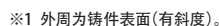
NMR-SAUJA1A-181A(P)

NMR-SAUJA2A-221A(P)



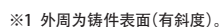
τDISC ND-S系列

NMR-SCEJA2A-301A(P) N0



马达类型	A	B	C	D	E	F
ND140-65-FSN(0)	60	71	3	0.04	70	8.5
ND140-65-FSPN(0)	59.8	70.8	2.8	0.01	69.8	8.3

NMR-SREJA2A-301A(P) N0

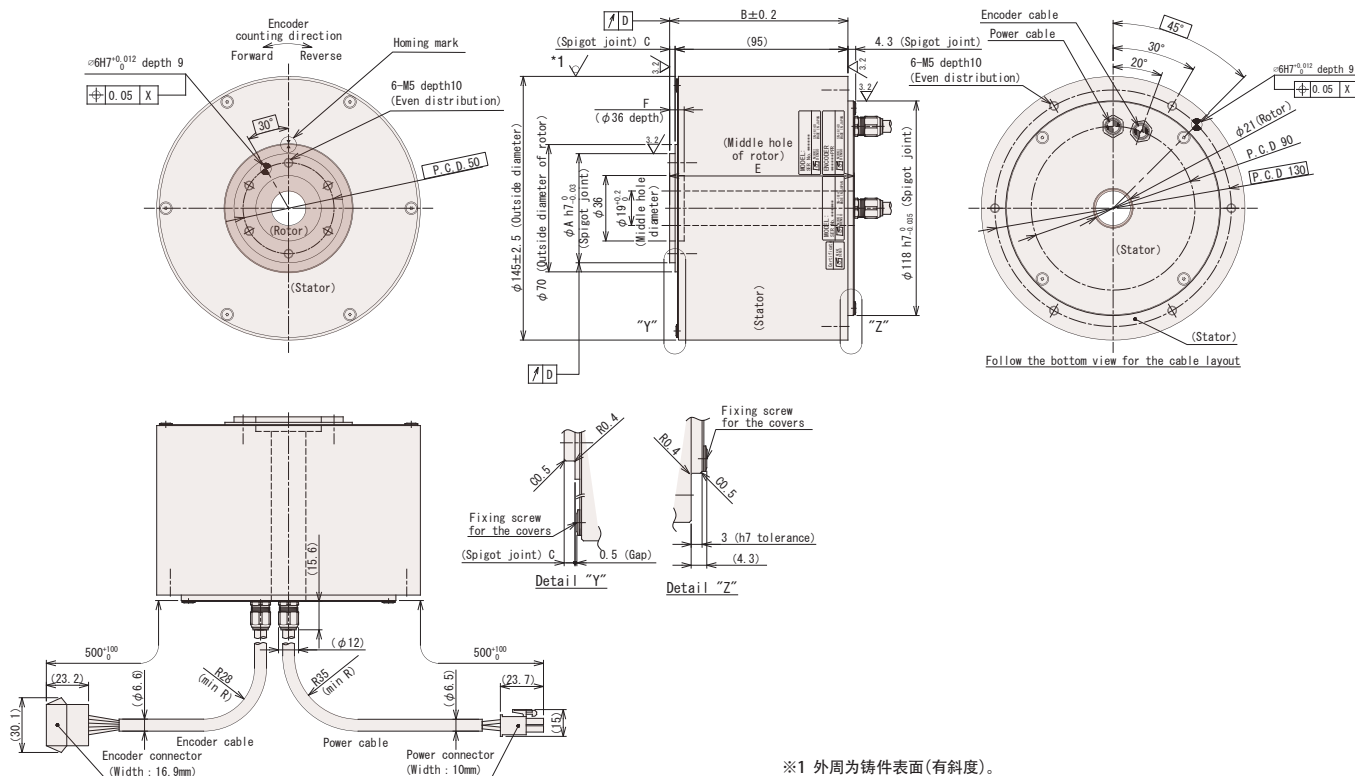


马达类型	A	B	C	D	E	F
ND140-70-LSN(0)	60	73	3	0.04	76.5	8
ND140-70-LSPN(0)	59.8	72.8	2.8	0.01	76.3	7.8

τDISC ND-S系列

© ND140-95-LS(P) N0

NMR-SRFJA2A-471A(P) N0

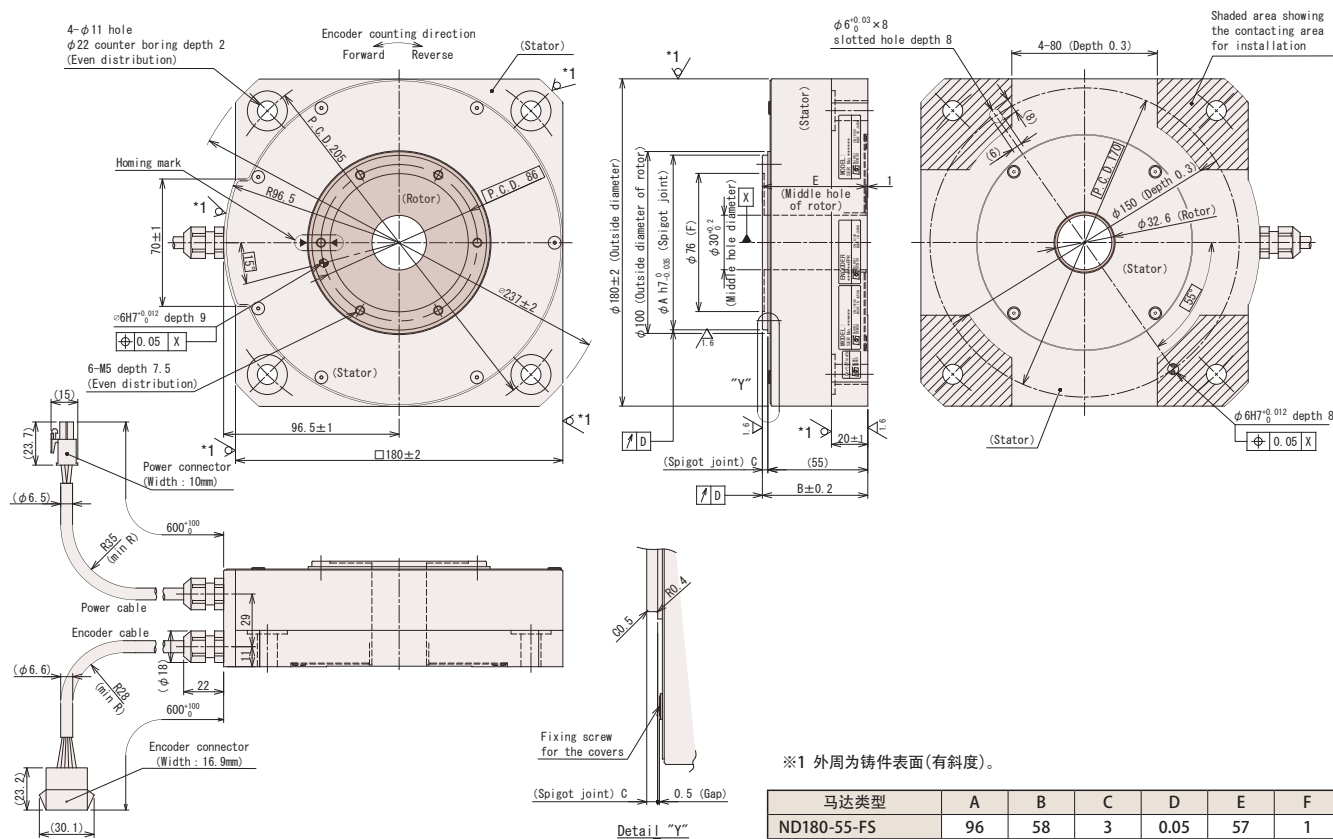


※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F
ND140-95-LSN(0)	60	98	3	0.04	101.5	8
ND140-95-LSPN(0)	59.8	97.8	2.8	0.01	101.3	7.8

© ND180-55-FS(P)

NMR-SDMJ A2A-531A(P)



※1 外周为铸件表面(有斜度)。

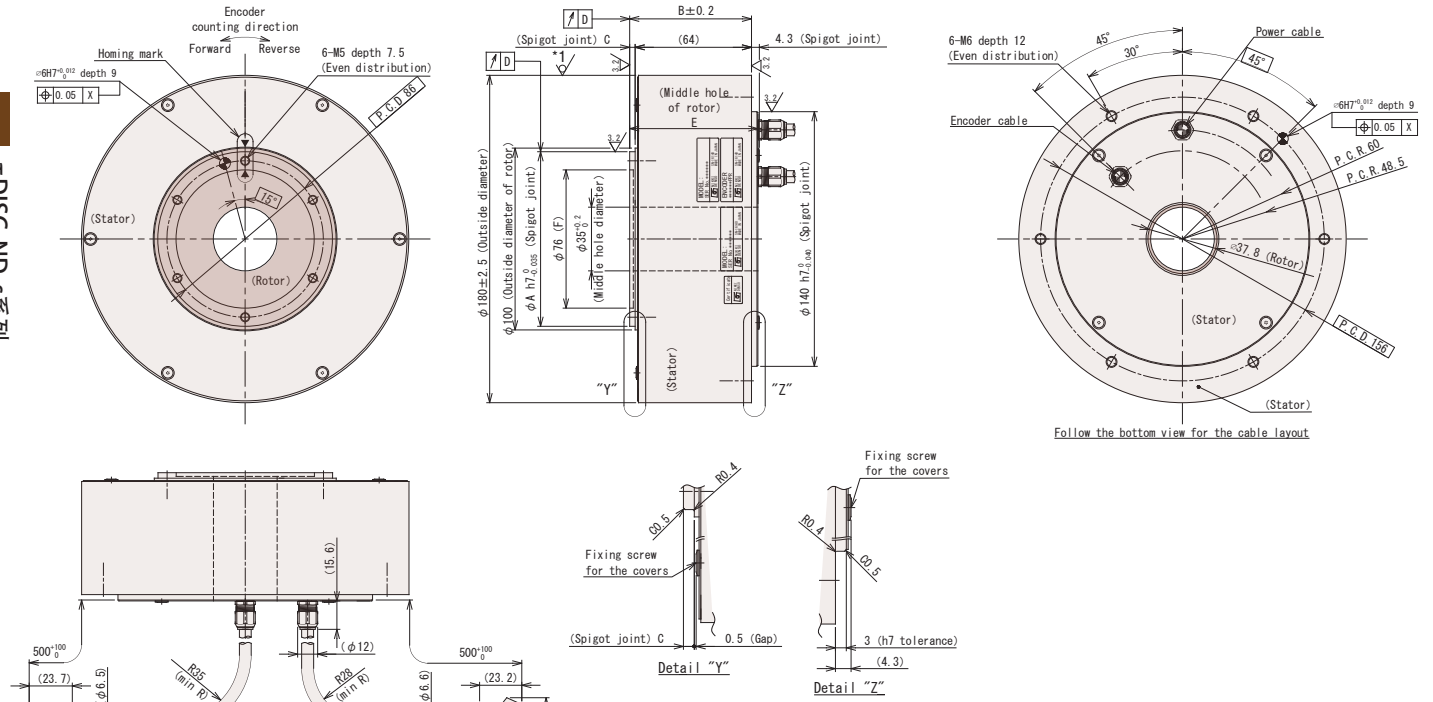
马达类型	A	B	C	D	E	F
ND180-55-FS	96	58	3	0.05	57	1
ND180-55-FSP	95.8	57.8	2.8	0.01	56.8	0.8

■ τ DISC ND-s系列 外形图

○ ND180-70-LS(P)

NMR-SSMJA2A-531A(P)

τ DISC ND-s系列



※1 外周为铸件表面(有斜度)。

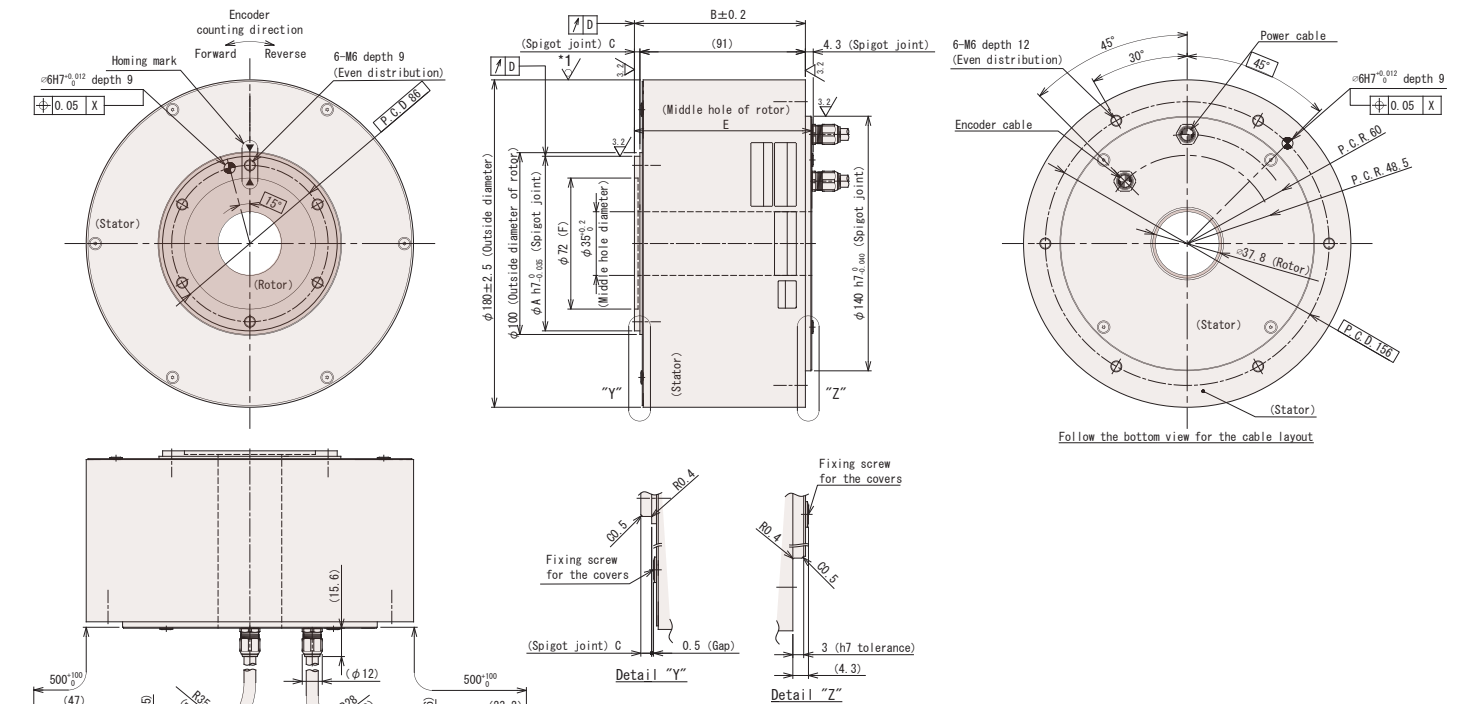
马达类型	A	B	C	D	E	F
ND180-70-LS	96	67	3	0.05	70.5	2
ND180-70-LSP	95.8	66.8	2.8	0.01	70.3	1.8

○ ND180-95-LS(P)N

NMR-SSEJA2A-941A(P)N

○ ND180-95-LS(P)N0

NMR-SSEJA2A-941A(P)N0



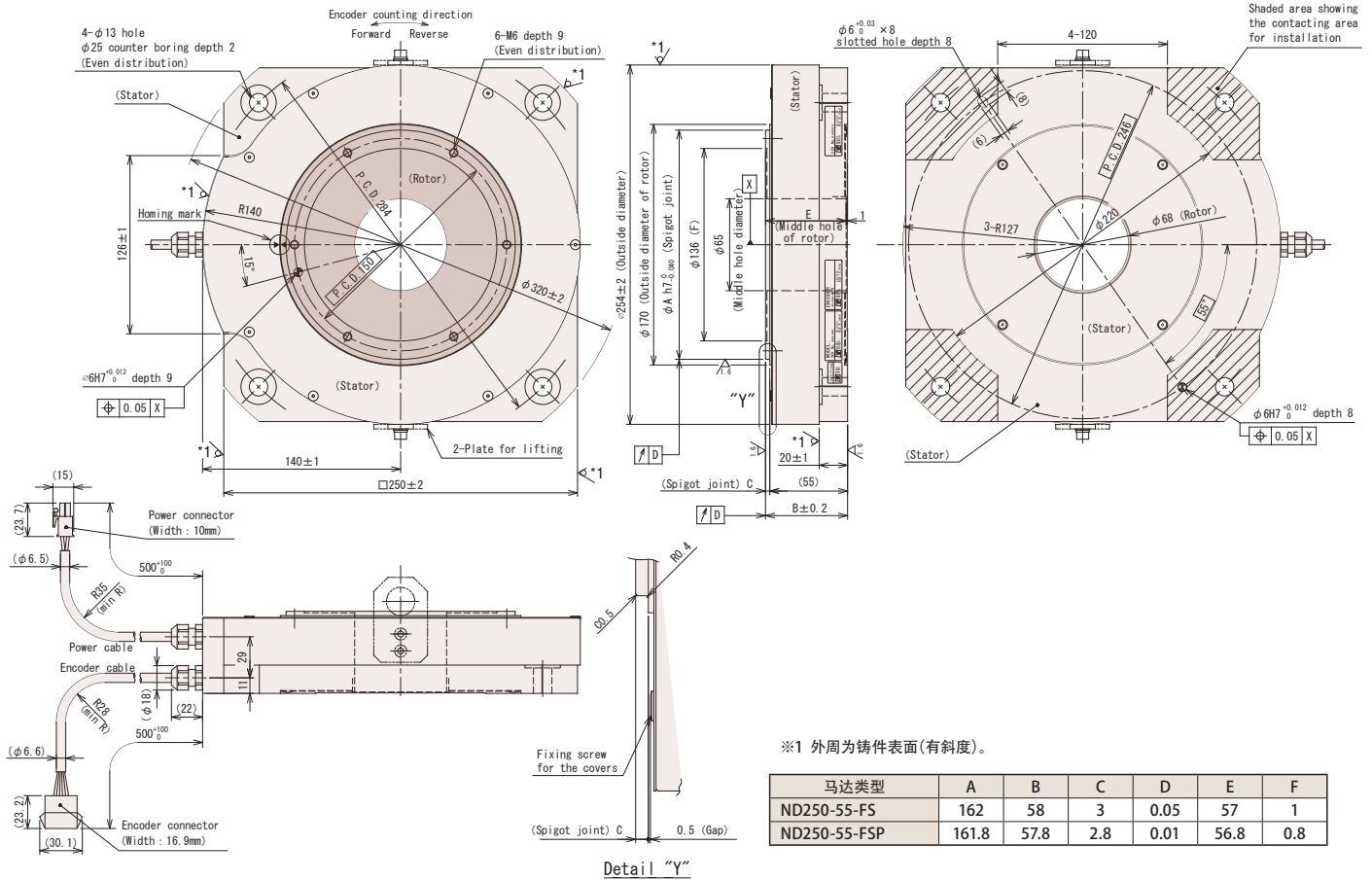
※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F
ND180-95-LSN(0)	96	94	3	0.05	97.5	2
ND180-95-LSPN(0)	95.8	93.8	2.8	0.01	97.3	1.8

■ τ DISC ND-s系列 外形图

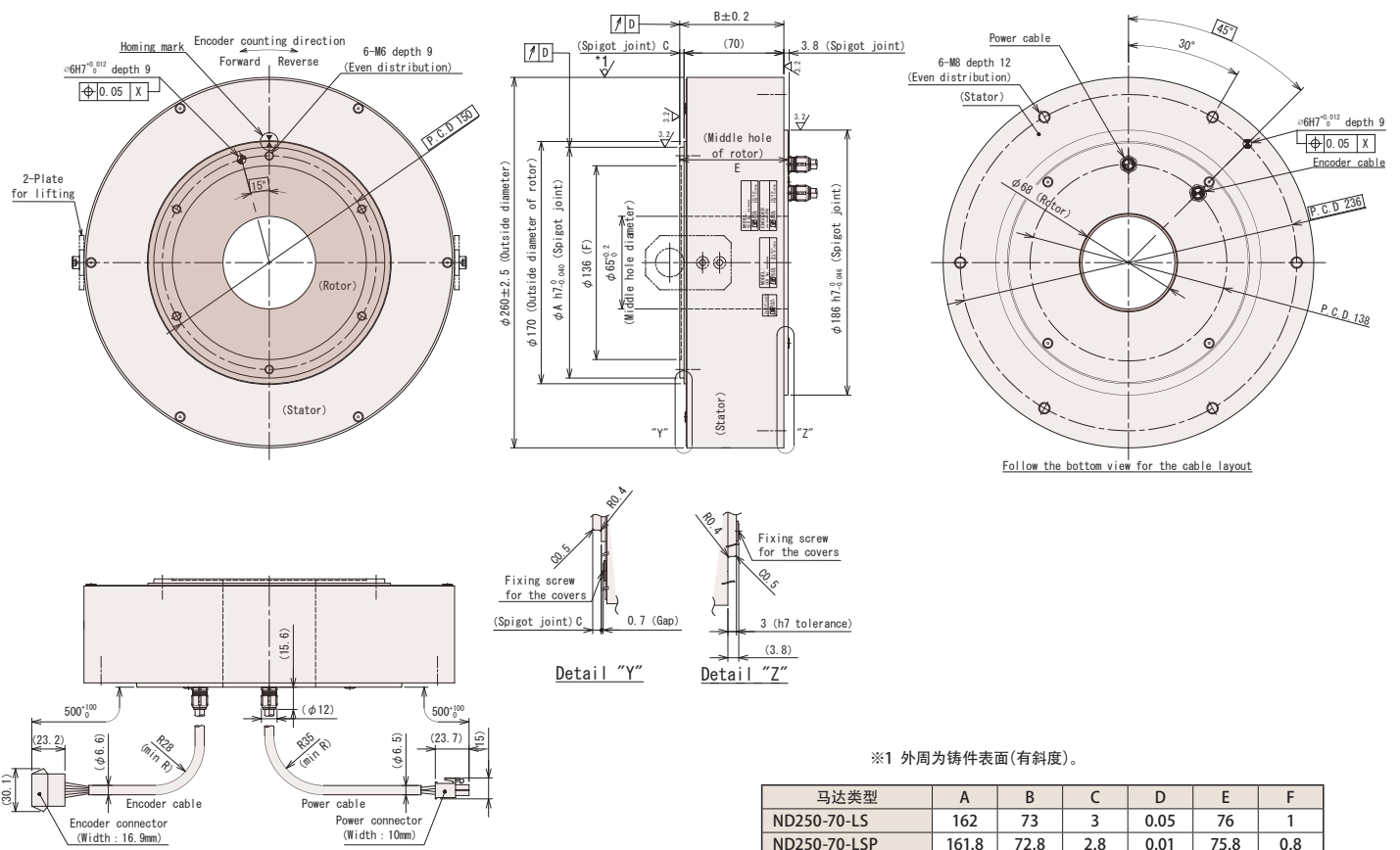
○ ND250-55-FS(P)

NMR-SEMJA2A-791A(P)



○ ND250-70-LS(P)

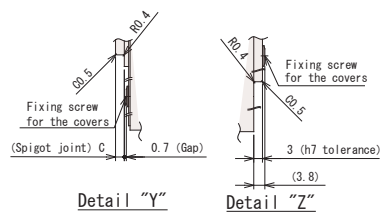
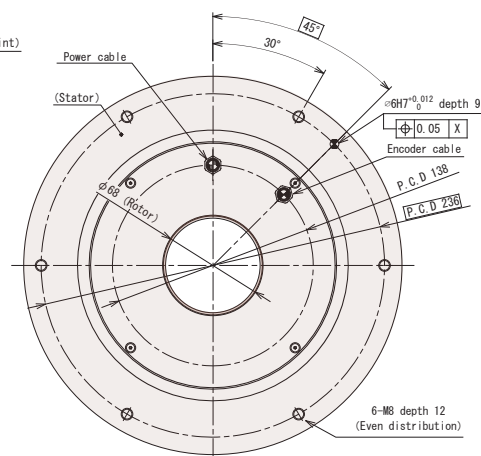
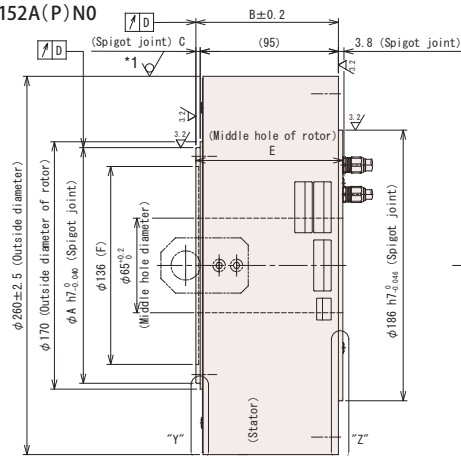
NMR-STEJA2A-791A(P)



τ DISC ND-S系列

◎ ND250-95-LS(P) N0

NMR-STFJA2A-152A(P)N0



*1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F
ND250-95-LSN(0)	162	98	3	0.05	101	2
ND250-95-LSPN(0)	161.8	97.8	2.8	0.01	100.8	1.8

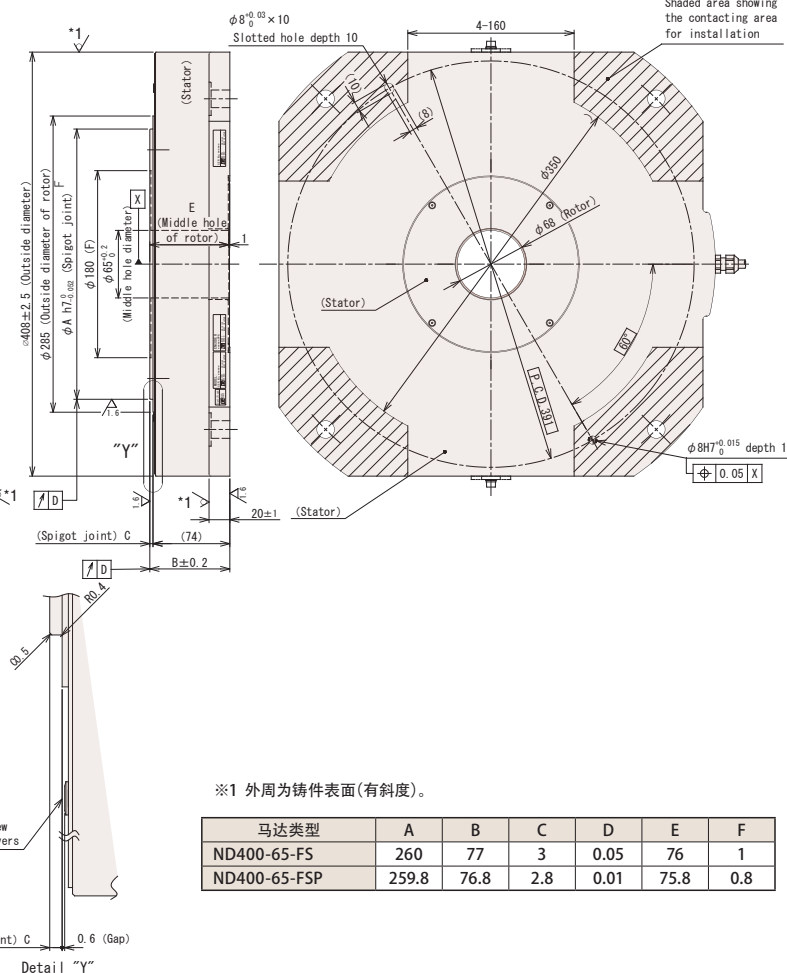
NMR-SFEJA2A-182A(P)

Main View:

- Encoder counting direction: Forward, Reverse
- 6-M8 depth 12 (Even distribution)
- Homing mark
- 100 ± 2
- 8H7^{+0.015} depth 12
- ±0.05 X
- (Stator)
- (Rotor)
- Encoder counting direction: Forward, Reverse
- P.C.D. 450
- P.C.D. 720
- R216
- φ492 ± 2
- 216 ± 1
- 408 ± 2.5
- Plate for lifting

Detailed View (Bottom):

- Power connector (Width : 27mm)
- 500⁺¹⁰⁰₀
- (φ 8)
- R25 (min 6)
- (φ 6)
- Power cable
- Encoder cable
- R28 (min 6)
- 500⁺¹⁰⁰₀
- Encoder connector (Width : 16.9mm)
- (30.1)



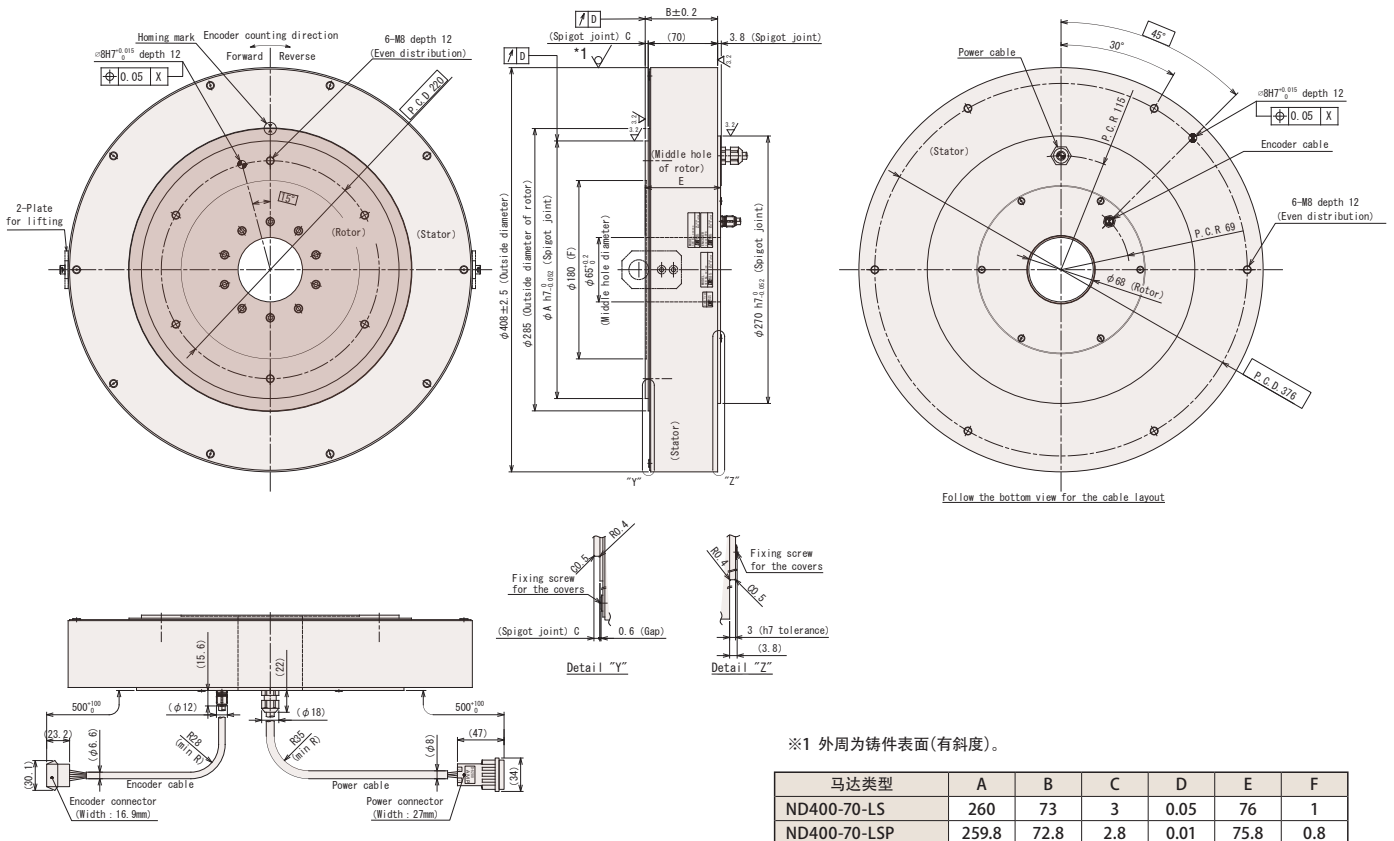
※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F
ND400-65-FS	260	77	3	0.05	76	1
ND400-65-FSP	259.8	76.8	2.8	0.01	75.8	0.8

■ τ DISC ND-s系列 外形图

○ ND400-70-LS(P)

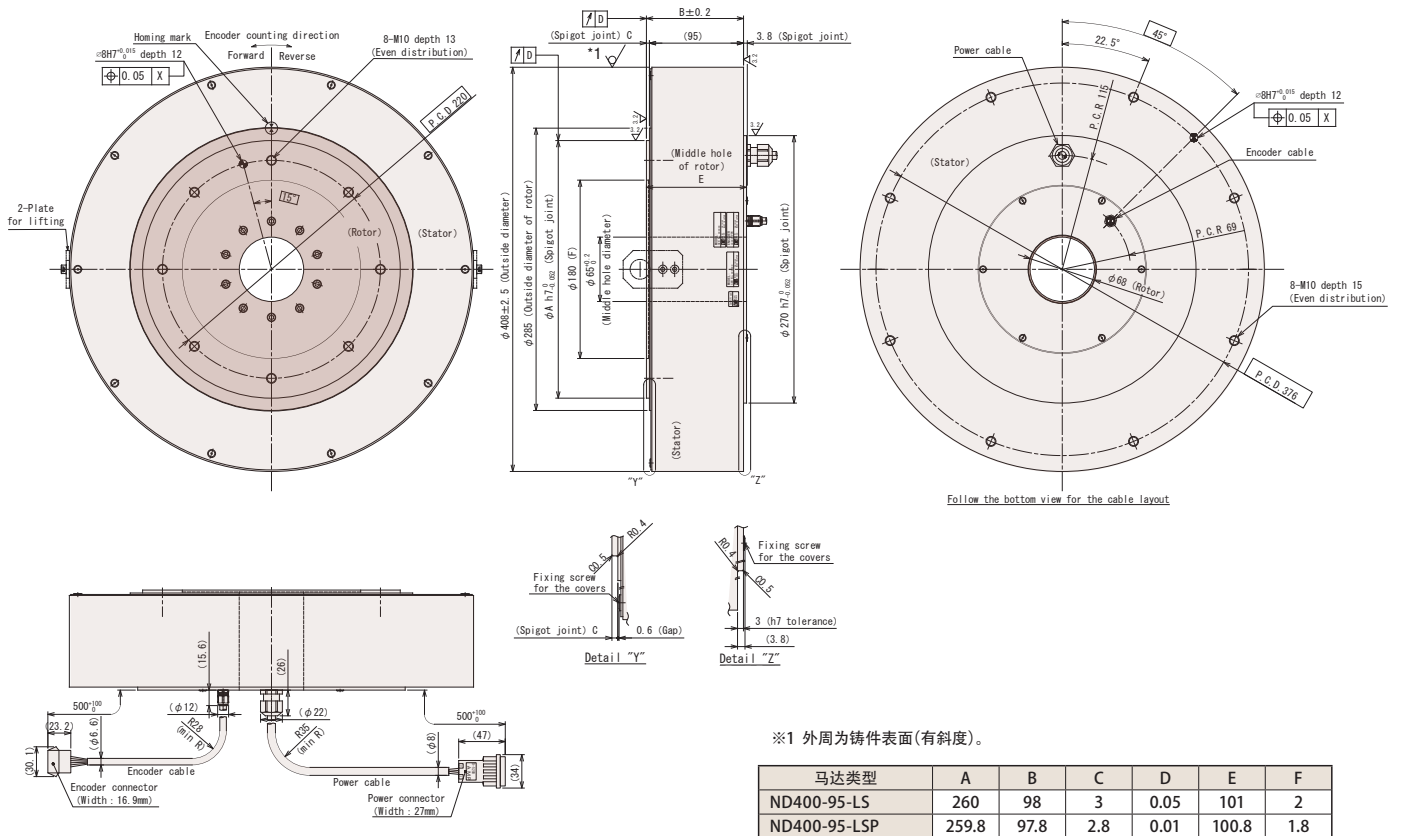
NMR-SUEJA2A-182A(P)



τ DISC ND-s系列

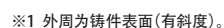
○ ND400-95-LS(P)

NMR-SUFJA2A-322A(P)



τ DISC ND-S系列

NMR-SUHJA2A-622A(P)



马达类型	A	B	C	D	E	F
ND400-160-LS	260	160	4	0.05	164	2
ND400-160-LSP	259.8	159.8	3.8	0.01	163.8	1.8