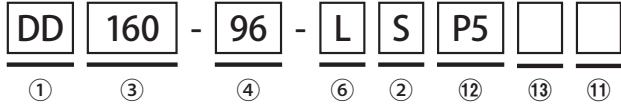
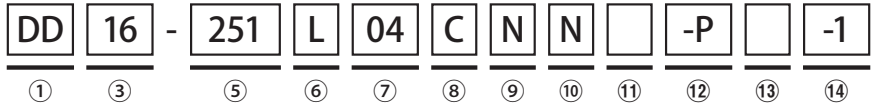


■ τDISC DD-s系列 型号/马达类型说明

◎ 马达类型



◎ 型号



①	产品分类(1)		DD…τ DISC DD-s系列			
②	产品分类(2)	马达类型	S…ND-s系列 / ND-s HS系列 / DD-s系列 / HD-s系列			
③	外径	马达类型	160…160mm	250…265mm	400…420mm	630…663mm
		型号	16…160mm	25…265mm	40…420mm	63…663mm
④	高度		例) 96 …96mm			
⑤	额定输出 ※1		例) 251 … 25 1 =25×10 ¹ =250W └┐ 10乘方的指数部分 有效数字			
⑥	马达法兰		F…带法兰			L…无法兰
⑦	额定转速		额定转速(rps单位,小数点以下省略) 例) 04 …4rps			
⑧	编码器类型		C…绝对式编码器(单圈旋转绝对值)			A…增量式编码器
			H…DD630系用绝对式编码器IPU内置规格(单圈旋转绝对值)			
⑨	冷却方式		N…自然空冷			
⑩	海外规格		N…无			
⑪	专用机记号		无…标准规格			
			R+连号数字…准标准规格			S+连号数字…专用机规格
⑫	工作台面 旋转精度 ※2	马达类型	无 …标准规格			
			P10 …高精度10μm规格(选配)			
			P5 …高精度5μm规格(选配)			
			P3 …高精度3μm规格(选配)			
		型号	无 …标准规格			
			-P …DD160/250/400类型：高精度5μm规格(选配) DD630类型：高精度10μm规格(选配)			
			-P5 …DD630类型：高精度5μm规格(选配)			
			-P3 …DD160/250/400类型：高精度3μm规格(选配)			
⑬	平行度		无…标准规格			
			H…平行度加工规格(选配) ※DD630类型尚未对应			
⑭	绝对位置补偿选配 ※3		无…没有绝对位置补偿选配			
			-0…由客户向VPH伺服驱动器传输补偿数据			

※1 大概。
※2 DD160/250/400类型的高精度规格对应5μm・3μm,DD630类型的高精度规格对应10μm・5μm。
※3 详情请参照P.42“绝对位置补偿功能选配 体系表”。

※ 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。

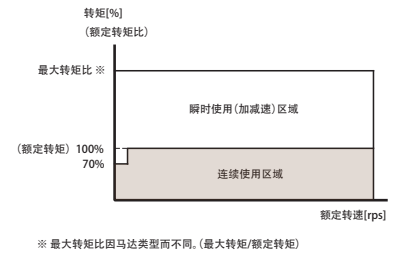
■ 关于编码器类型

DD-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。
以下马达类型中,增量式编码器类型也可对应接单生产。
・DD160-96/146-LS(P5/P3) ・DD250-90/138/163-LS(P5/P3)
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,其分辨率、解析度、线缆直径、连接器形状、线缆引出口等会有所差异。
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	旋转部朝向水平上下方 ※有关水平方向以外的方向,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	IP44
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 DD-s系列 个别规格

马达类型 ※1		DD160-96-LS(P5/P3)	DD160-105-FS(P5/P3)	DD160-146-LS(P5/P3)
型号 ※1	DD16-	251L04CNN(-P/-P3)	251F04CNN(-P/-P3)	681L04CNN(-P/-P3)
法兰类型		无法兰	带法兰	无法兰
使用电源	ACV	200	200	200
外径	mm	160	160	160
高度 ※2	mm	96(95.8)	105(104.8)	146(145.8)
额定转矩 ※3	N·m	10	10	27
最大转矩 ※3	N·m	23	23	62.5
额定转速 ※3	rps	4	4	4
额定输出 ※3	W	251	251	678
额定电流 ※3	A	3.1	3.1	5
编码器类型		绝对式	绝对式	绝对式
分辨率	ppr	2,097,152	6,815,744	2,097,152
检测解析度	arcsec	0.618	0.191	0.618
允许力矩负荷 ※4	N·m	280	280	280
允许轴向负荷 ※4	kN	22.5	22.5	22.5
工作台面	径向振摆(无负载)	30(标准) / 5(高精度规格) / 3(高精度规格)		
旋转精度 ※5	轴向振摆(无负载)	30(标准) / 5(高精度规格) / 3(高精度规格)		
平行度 ※6	μm	40(标准) / 20(平行度加工规格)	50(标准) / 20(平行度加工规格)	40(标准) / 20(平行度加工规格)
绝对定位精度 ※7	arcsec	±50(标准) / ±10(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	0.0058	0.0058	0.0074
重量	kg	8.2	7.3	13.5
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□	2401A-A-□□□	2801A-A-□□□

马达类型 ※1		DD250-90-LS(P5/P3)	DD250-138-LS(P5/P3)	DD250-163-LS(P5/P3)
型号 ※1	DD25-	521L02CNN(-P/-P3)	102L02CNN(-P/-P3)	152L02CNN(-P/-P3)
法兰类型		无法兰	无法兰	无法兰
使用电源	ACV	200	200	200
外径	mm	265	265	265
高度 ※2	mm	90(89.8)	138(137.8)	163(162.8)
额定转矩 ※3	N·m	42	80	120
最大转矩 ※3	N·m	100	190	300
额定转速 ※3	rps	2	2	2
额定输出 ※3	W	528	1,005	1,507
额定电流 ※3	A	6.3	10	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	315	450	450
允许轴向负荷 ※4	kN	22.5	30	30
工作台面	径向振摆(无负载)	40(标准) / 5(高精度规格) / 3(高精度规格)		
旋转精度 ※5	轴向振摆(无负载)	40(标准) / 5(高精度规格) / 3(高精度规格)		
平行度 ※6	μm	60(标准) / 20(平行度加工规格)		
绝对定位精度 ※7	arcsec	±50(标准) / ±10(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	0.04	0.08	0.105
重量	kg	20	34	42
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□	2152A-A-□□□	2152A-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。
・ DD160类型 640mm×450mm×50mm / ・ DD250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”。希望径向/轴向振摆精度超过3μm的精度时,请向营业担当人员咨询。

※6 平行度加工规格是追加到工作台面旋转精度 高精度规格上的选配。详情请参照P.43“τ DISC 平行度加工规格选配”。

※7 详情请参照P.42“τ DISC 绝对位置补偿功能选配”。

■ τDISC DD-s系列 个别规格

马达类型 ※1			DD400-150-LS(P5/P3)	DD400-200-LS(P5/P3)
型号 ※1	DD40-		322L02CNN(-P/-P3)	622L02CNN(-P/-P3)
法兰类型			无法兰	无法兰
使用电源	ACV		200	200
外径	mm		420	420
高度 ※2	mm		150(149.8)	200(199.8)
额定转矩 ※3	N·m		260	500
最大转矩 ※3	N·m		650	1,250
额定转速 ※3	rps		2	2
额定输出 ※3	W		3,267	6,283
额定电流 ※3	A		24	34
编码器类型			绝对式	绝对式
分辨率	ppr		6,815,744	6,815,744
检测解析度	arcsec		0.191	0.191
允许力矩负荷 ※4	N·m		2,000	2,000
允许轴向负荷 ※4	kN		44	44
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	40(标准)/5(高精度规格)/3(高精度规格)	
	轴向振摆(无负载)	μm	40(标准)/5(高精度规格)/3(高精度规格)	
平行度 ※6	μm		100(标准)/20(平行度加工规格)	
绝对定位精度 ※7	arcsec		±50(标准)/±10(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		0.402	0.648
重量	kg		76	109
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□	2332A-A-□□□	2702A-A-□□□

马达类型 ※1			DD400-250-LS(P5/P3) (1.5rps规格)	DD400-250-LS(P5/P3) (1rps规格)	DD400-250-LS(P5/P3) (2rps规格)
型号 ※1	DD40-		702L01CNN(-P/-P3)	472L01CNN(-P/-P3)	942L02CNN(-P/-P3)
法兰类型			无法兰	无法兰	无法兰
使用电源	ACV		200	200	200
外径	mm		420	420	420
高度 ※2	mm		250(249.8)	250(249.8)	250(249.8)
额定转矩 ※3	N·m		750	750	750
最大转矩 ※3	N·m		1,750(1,390 ※7)	1,700	1650
额定转速 ※3	rps		1.5	1	2
额定输出 ※3	W		7,068	4,712	9,400
额定电流 ※3	A		47	33	51
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		3,000	3,000	3,000
允许轴向负荷 ※4	kN		55	55	55
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	40(标准)/5(高精度规格)/3(高精度规格)		
	轴向振摆(无负载)	μm	40(标准)/5(高精度规格)/3(高精度规格)		
平行度 ※6	μm		100(标准)/20(平行度加工规格)		
绝对定位精度 ※7	arcsec		±50(标准)/±10(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		0.915	0.915	0.915
重量	kg		140	140	140
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□	2153A-A-□□□(2702A-A-□□□ ※7)	2702A-A-□□□	2153A-A-□□□

马达类型 ※1			DD630-175-LS(P10/P5)	DD630-225-LS(P10/P5)
型号 ※1	DD63-		842L01HNN(-P/-P5)	123L01HNN(-P/-P5)
法兰类型			无法兰	无法兰
使用电源	ACV		200	200
外径	mm		663	663
高度 ※2	mm		175(174.8)	225(224.8)
额定转矩 ※3	N·m		1,350	2,000
最大转矩 ※3	N·m		2,500	3,700
额定转速 ※3	rps		1	1
额定输出 ※3	W		8,400	12,600
额定电流 ※3	A		46	62
编码器类型			绝对式	绝对式
分辨率	ppr		12,582,912	12,582,912
检测解析度	arcsec		0.103	0.103
允许力矩负荷 ※4	N·m		7,000	7,000
允许轴向负荷 ※4	kN		100	100
工作台面	径向振摆(无负载)	μm	100(标准)/10(高精度规格)/5(高精度规格)	
	轴向振摆(无负载)	μm	100(标准)/10(高精度规格)/5(高精度规格)	
平行度 ※6	μm		200(标准)	
绝对定位精度 ※7	arcsec		±50(标准)/±10(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		4.3	5.2
重量	kg		231	290
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□	2702A-A-□□□	2153A-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τDISC安装到以下尺寸的散热器(铝板)上运行时的值。

• DD400类型 1140mm×700mm×80mm+490mm×490mm×40mm(2张)

• DD630类型 1140mm×700mm×80mm+700mm×700mm×80mm(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τDISC的允许负荷”。

※5 详情请参照P.43“τDISC 工作台面旋转精度 高精度规格选配”。

希望径向/轴向振摆精度超过3μm的精度时,请向营业担当人员咨询。

※6 平行度加工规格是追加到工作台面旋转精度 高精度规格上的选配。详情请参照P.43“τDISC 平行度加工规格选配”。

※7 详情请参照P.42“τDISC 绝对位置补偿功能选配”。

※8 成为()内的组合驱动器时的最大转矩。

DD16-251L04CNN(-P/-P3)



马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD160-96-LS	108	106.3	96	3	0.03	105.3	0.7
DD160-96-LSP5	107.8	106.1	95.8	2.8	0.005	105.1	0.5
DD160-96-LSP3	107.8	106.1	95.8	2.8	0.003	105.1	0.5

DD16-251F04CNN(-P/-P3)



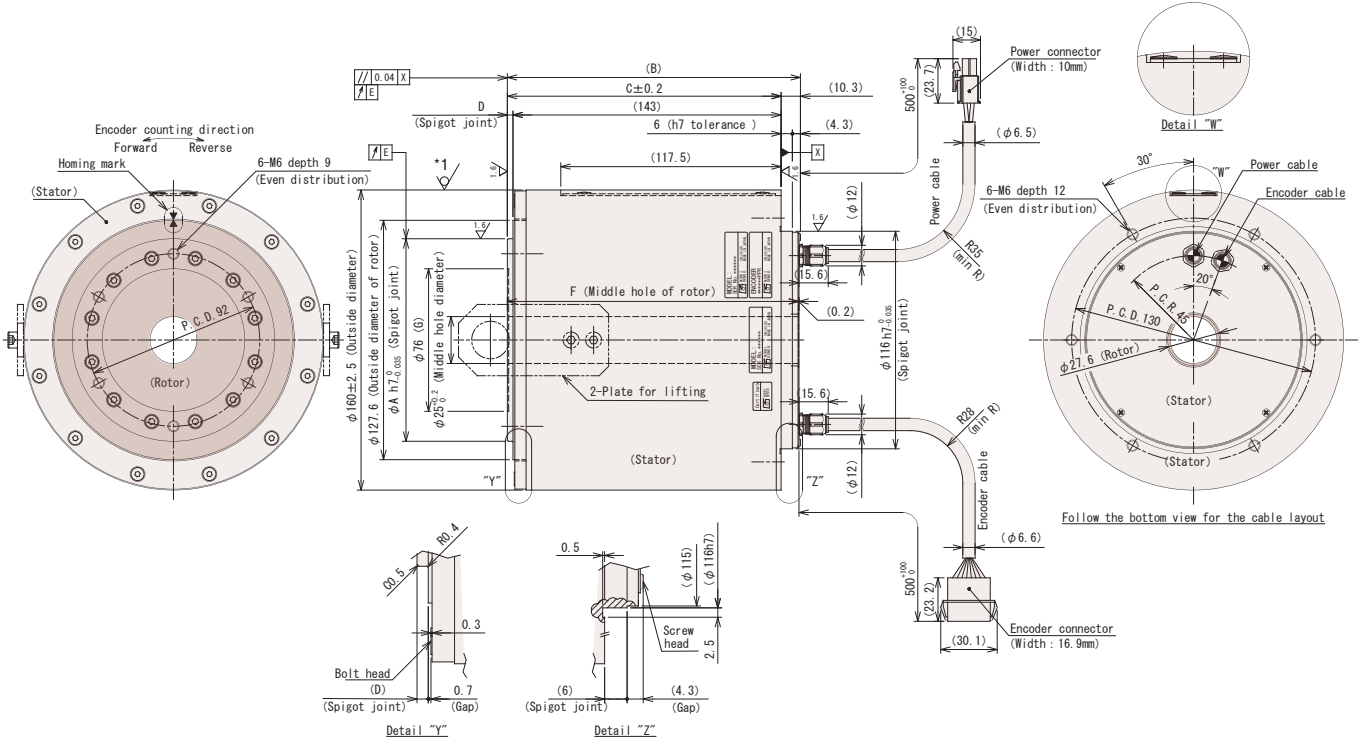
马达类型	A	B	C	D	E	F
DD160-105-F5	108	105	3	0.03	103.5	0.7
DD160-105-F5P5	107.8	104.8	2.8	0.005	103.3	0.5
DD160-105-F5P3	107.8	104.8	2.8	0.003	103.3	0.5

■ τDISC DD-s系列 外形图

○ DD160-146-LS(P5/P3)

DD16-681L04CNN(-P/-P3)

τDISC DD-s系列

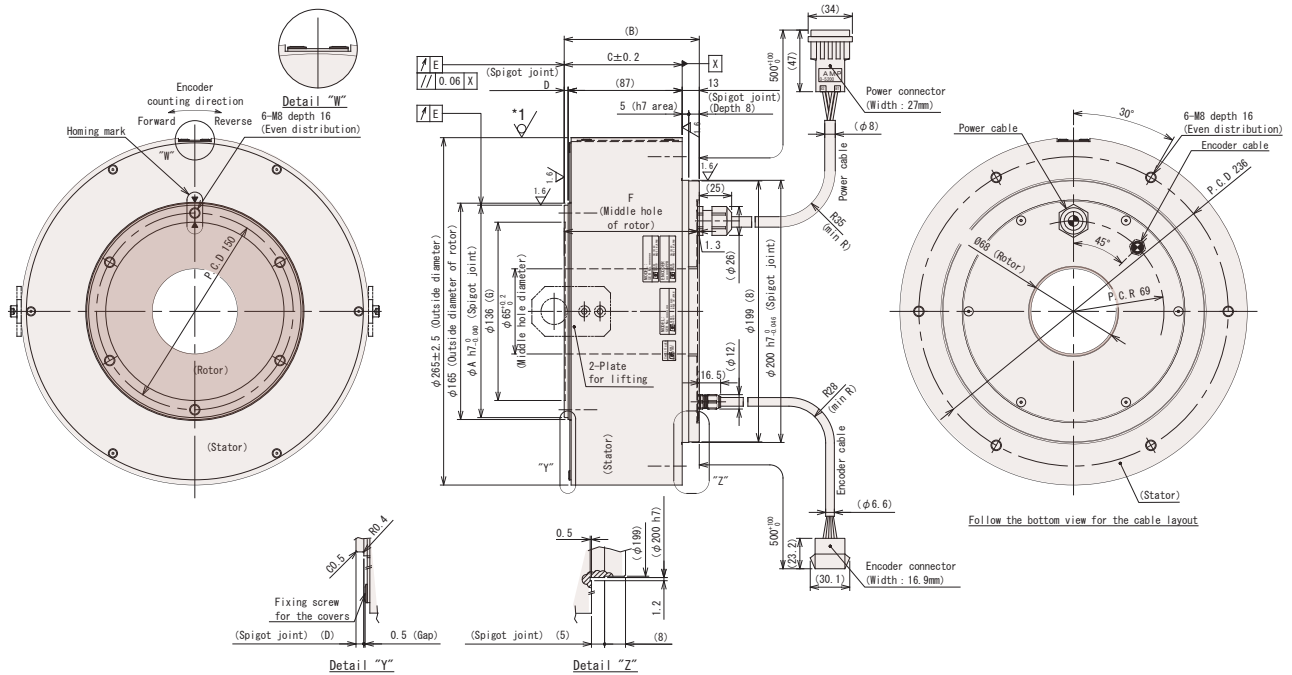


※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD160-146-LS	108	156.3	146	3	0.03	155.3	0.7
DD160-146-LSP5	107.8	156.1	145.8	2.8	0.005	155.1	0.5
DD160-146-LSP3	107.8	156.1	145.8	2.8	0.003	155.1	0.5

○ DD250-90-LS(P5/P3)

DD25-521L02CNN(-P/-P3)



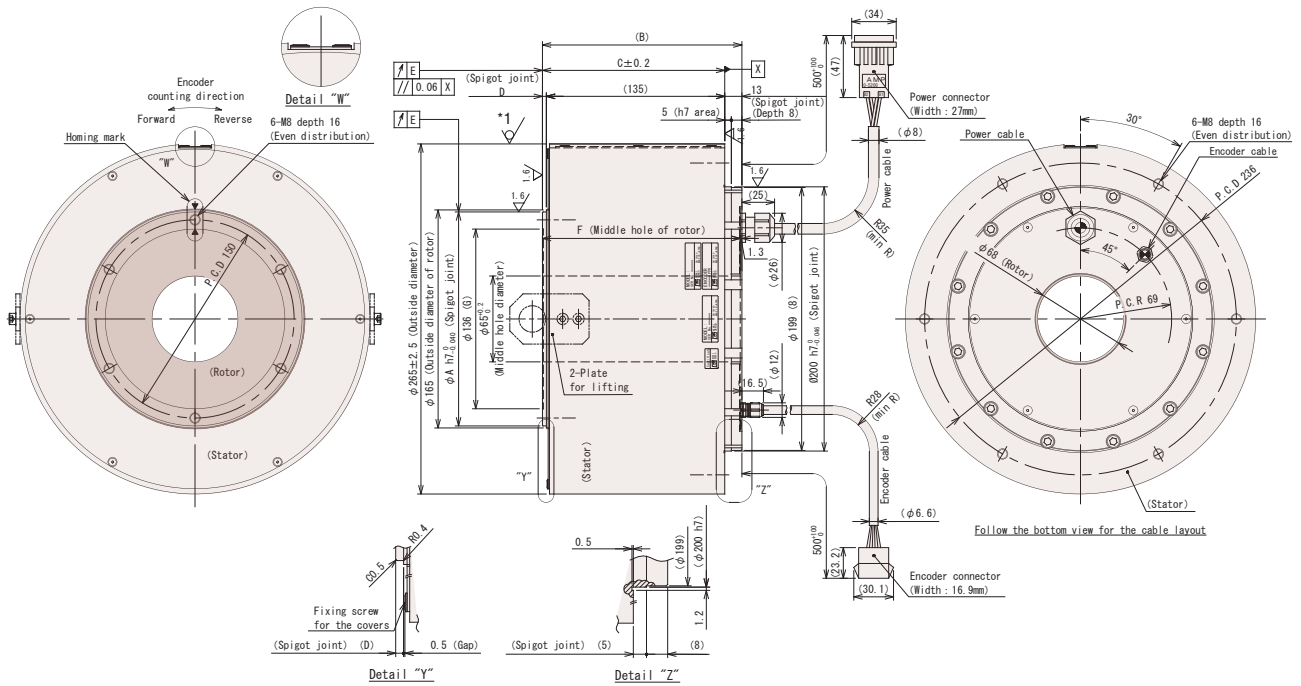
※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD250-90-LS	162	103	90	3	0.04	101.7	0.7
DD250-90-LSP5	161.8	102.8	89.8	2.8	0.005	101.5	0.5
DD250-90-LSP3	161.8	102.8	89.8	2.8	0.003	101.5	0.5

■ τ DISC DD-s系列 外形图

○ DD250-138-LS(P5/P3)

DD25-102L02CNN(-P/-P3)

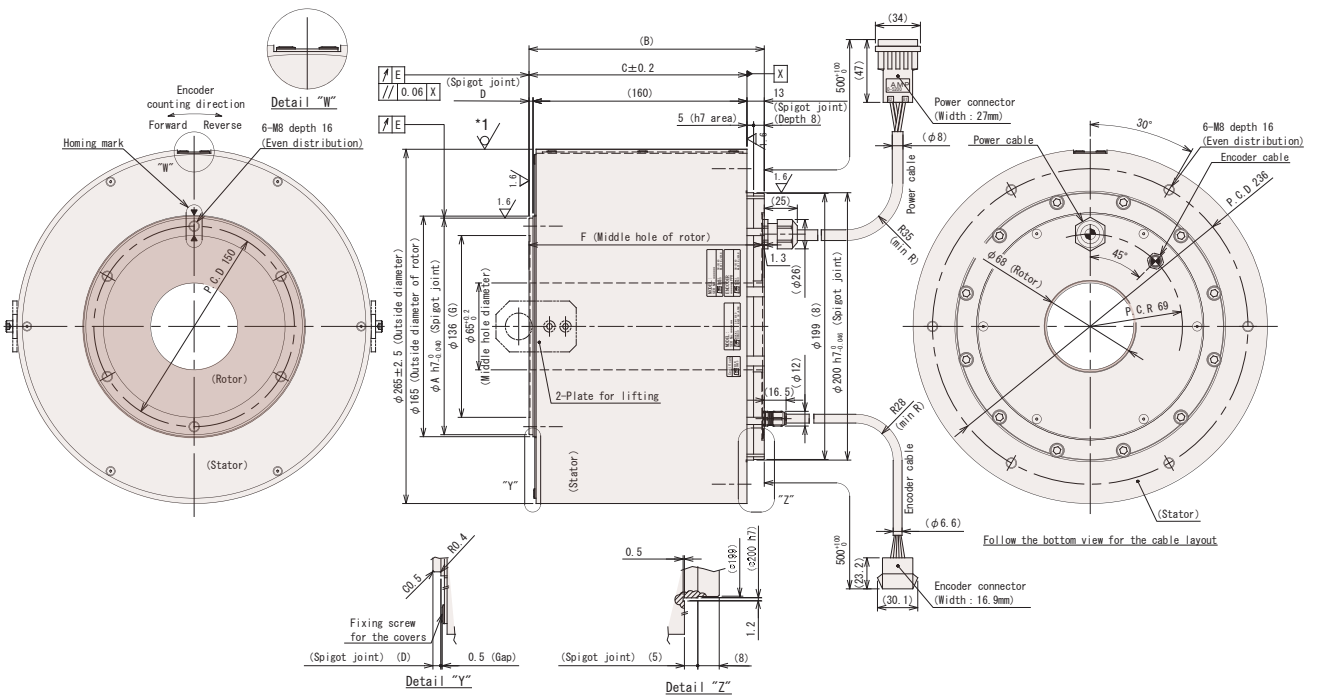


※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD250-138-LS	162	151	138	3	0.04	149.7	0.7
DD250-138-LSP5	161.8	150.8	137.8	2.8	0.005	149.5	0.5
DD250-138-LSP3	161.8	150.8	137.8	2.8	0.003	149.5	0.5

○ DD250-163-LS(P5/P3)

DD25-152L02CNN(-P/-P3)



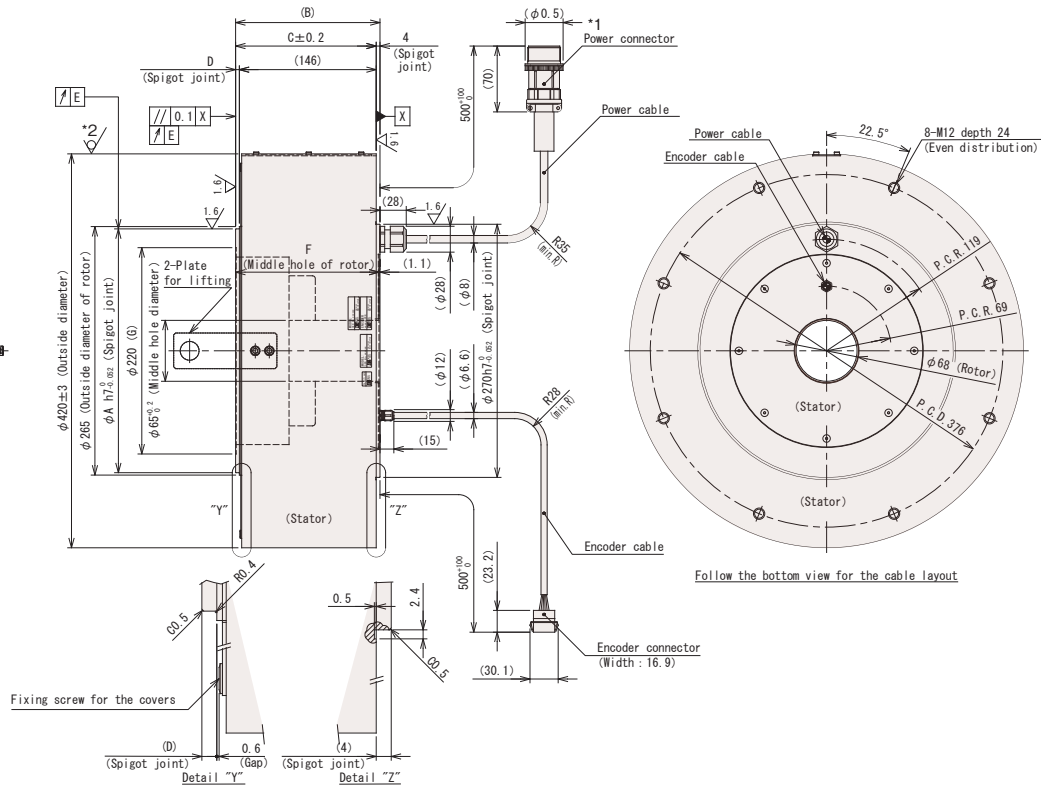
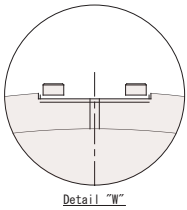
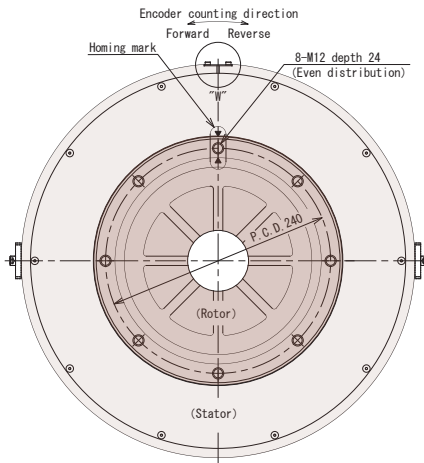
※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD250-163-LS	162	176	163	3	0.04	174.7	0.7
DD250-163-LSP5	161.8	175.8	162.8	2.8	0.005	174.5	0.5
DD250-163-LSP3	161.8	175.8	162.8	2.8	0.003	174.5	0.5

■ τ DISC DD-s系列 外形图

● DD400-150-LS(P5/P3)

DD40-322L02CNN(-P/-P3)



Follow the bottom view for the cable layout

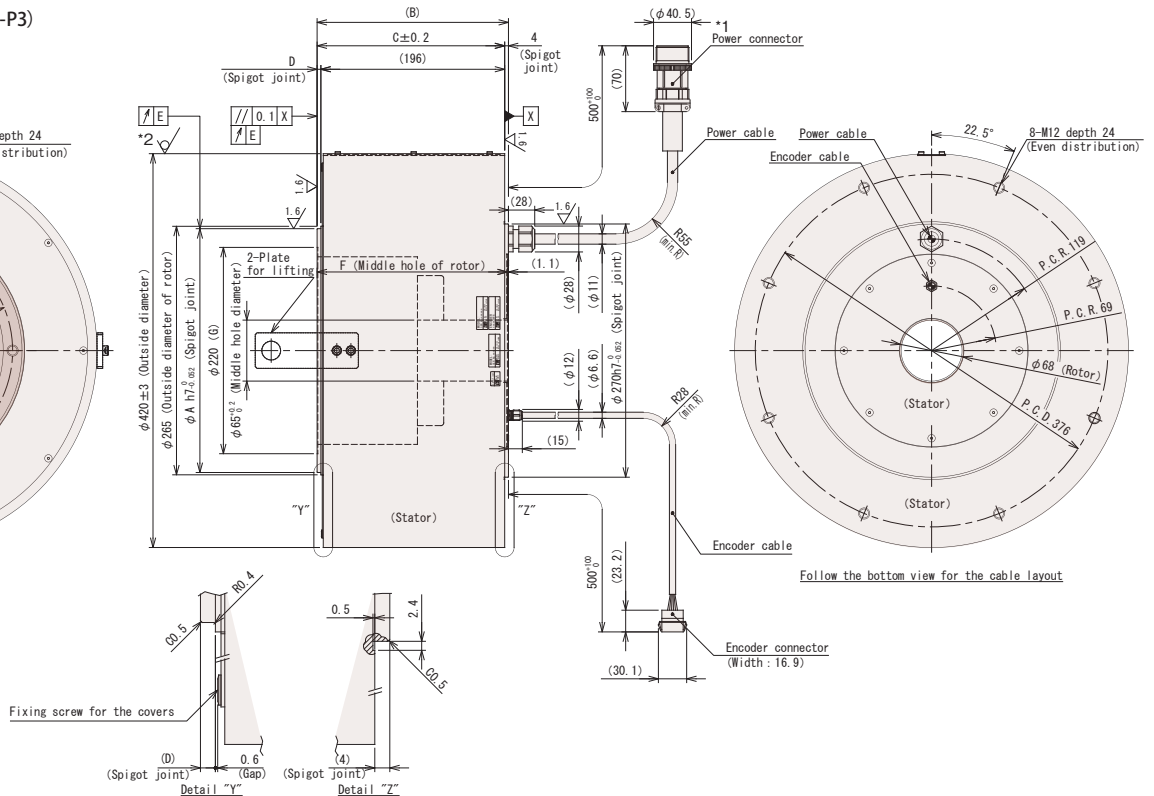
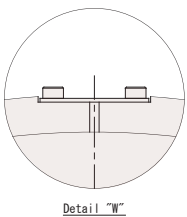
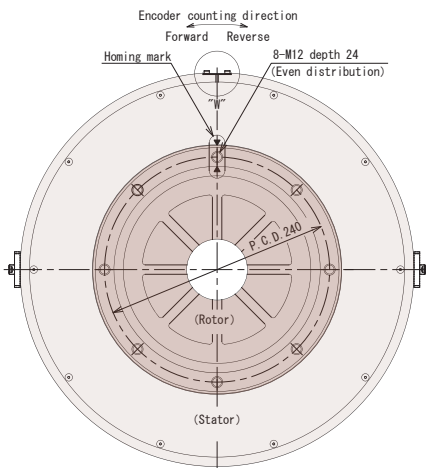
※1 要以 $\phi 50$ 为标准,对电源连接器的面板导入/导出用冲孔直径进行加工。

※2 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD400-150-LS	260	154	150	4	0.04	152.9	0.7
DD400-150-LSP5	259.8	153.8	149.8	3.8	0.005	152.7	0.5
DD400-150-LSP3	259.8	153.8	149.8	3.8	0.003	152.7	0.5

● DD400-200-LS(P5/P3)

DD40-622L02CNN(-P/-P3)



Follow the bottom view for the cable layout

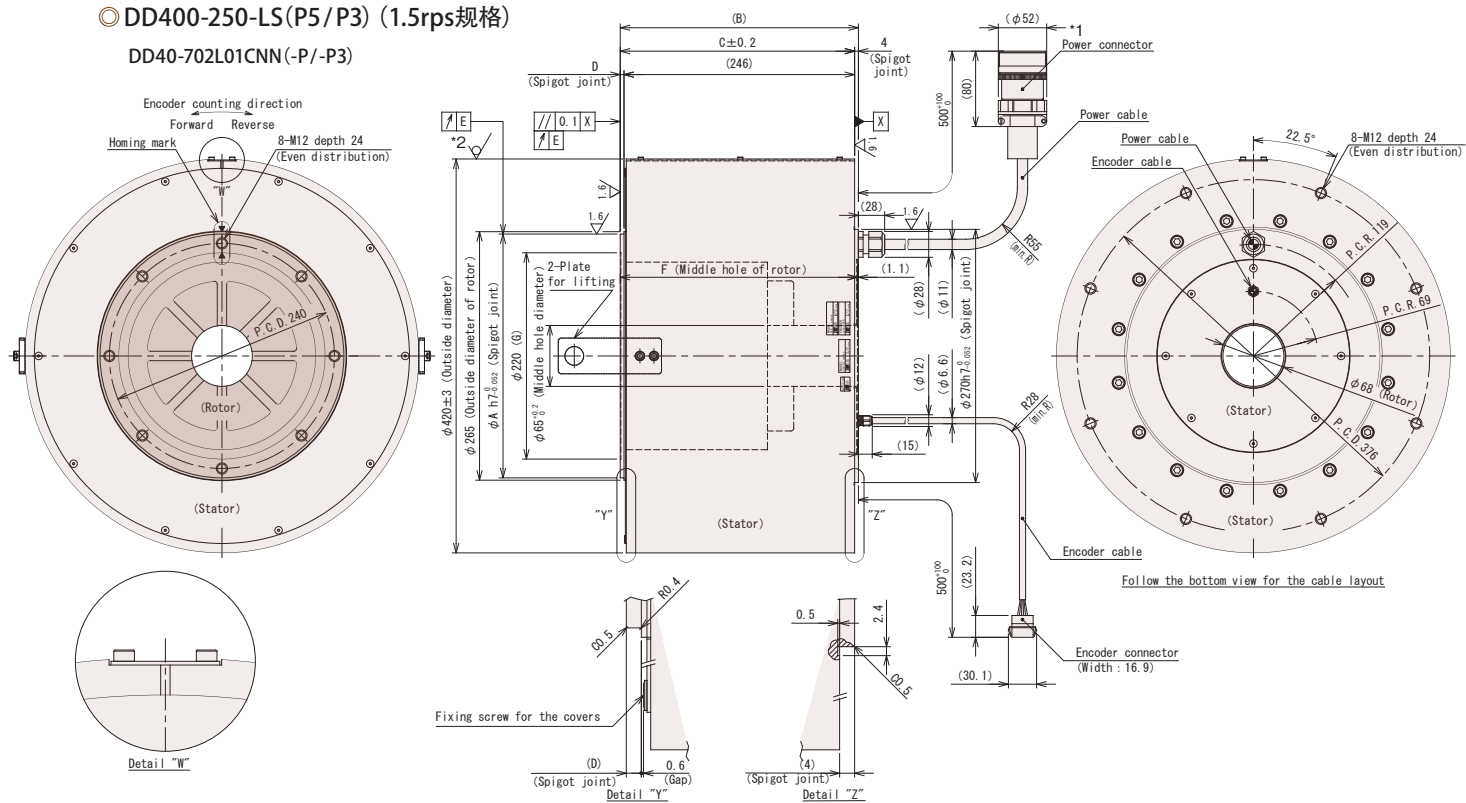
※1 要以 $\phi 50$ 为标准,对电源连接器的面板导入/导出用冲孔直径进行加工。

※2 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD400-200-LS	260	204	200	4	0.04	202.9	0.7
DD400-200-LSP5	259.8	203.8	199.8	3.8	0.005	202.7	0.5
DD400-200-LSP3	259.8	203.8	199.8	3.8	0.003	202.7	0.5

◎ DD400-250-LS(P5/P3) (1.5rps规格)

DD40-702L01CNN(-P/-P3)



τDISC DD-S系列

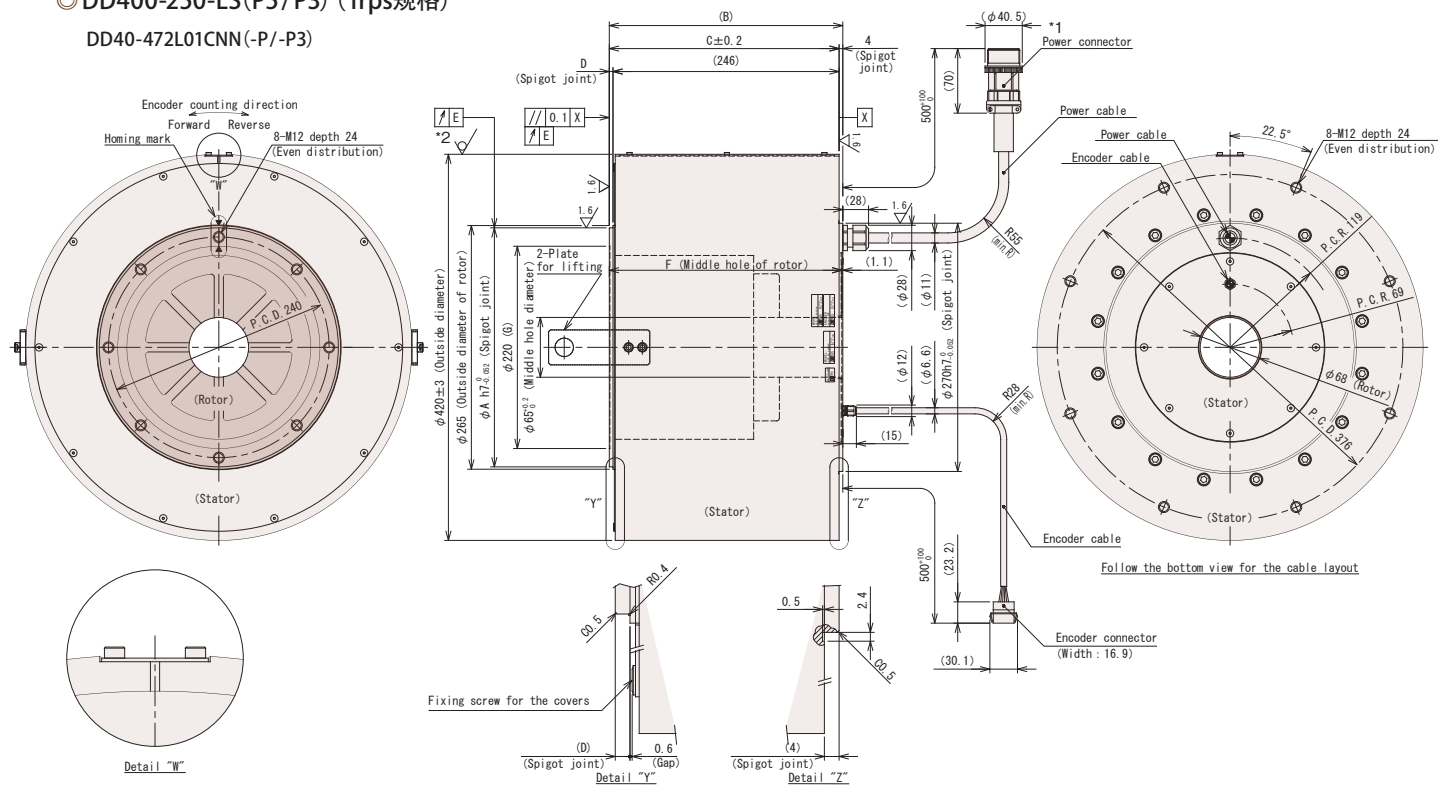
※1 要以φ75为标准,对电源连接器的面板导入/导出用冲孔直径进行加工。

※2 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD400-250-LS(1.5rps规格)	260	254	250	4	0.04	252.9	0.7
DD400-250-LSP5(1.5rps规格)	259.8	253.8	249.8	3.8	0.005	252.7	0.5
DD400-250-LSP3(1.5rps规格)	259.8	253.8	249.8	3.8	0.003	252.7	0.5

◎ DD400-250-LS(P5/P3) (1rps规格)

DD40-472L01CNN(-P/-P3)



※1 要以 $\phi 50$ 为标准,对电源连接器的面板导入/导出用冲孔直径进行加工。

※2 外周为铸件表面(有斜度)。

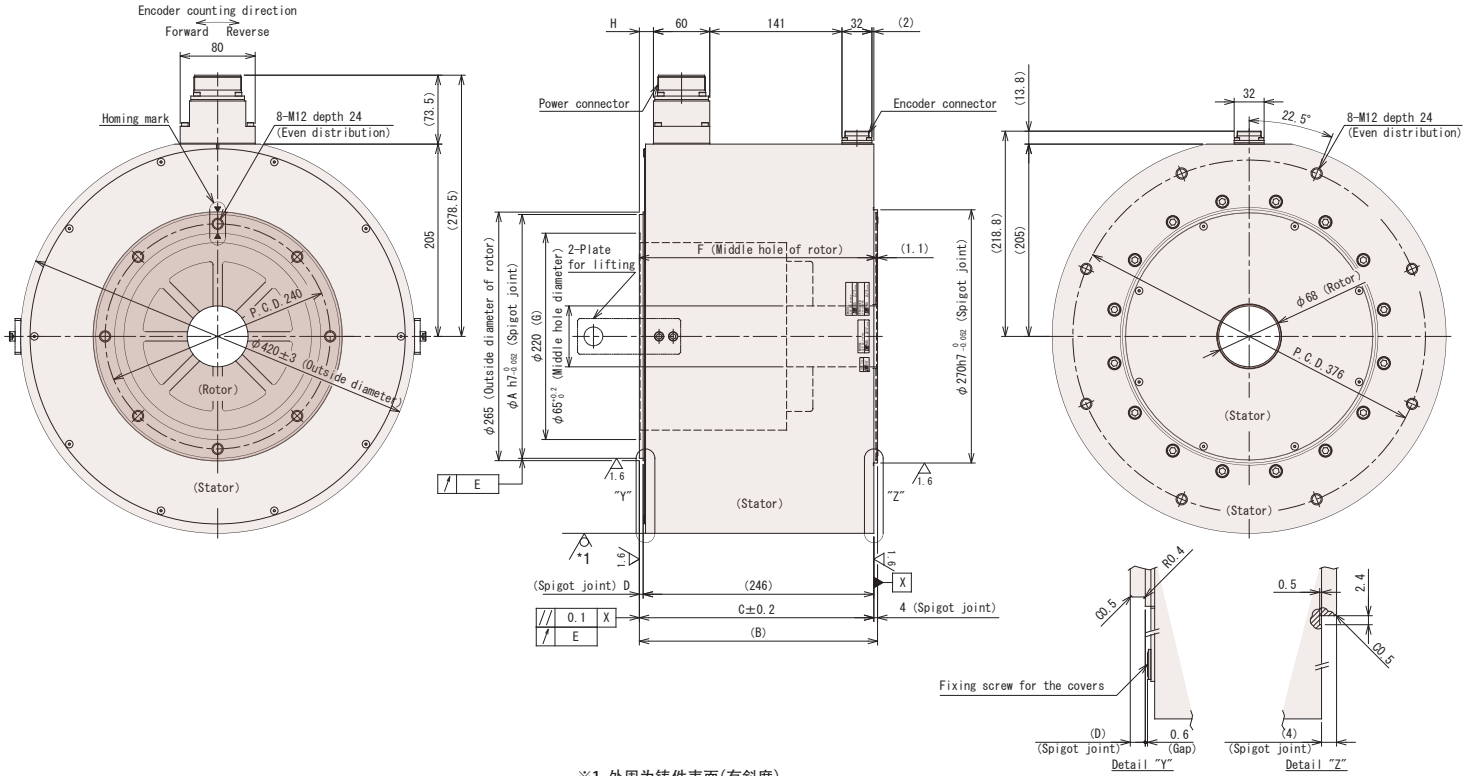
马达类型	A	B	C	D	E	F	G
DD400-250-LS(1rps规格)	260	254	250	4	0.04	252.9	0.7
DD400-250-LSP5(1rps规格)	259.8	253.8	249.8	3.8	0.005	252.7	0.5
DD400-250-LSP3(1rps规格)	259.8	253.8	249.8	3.8	0.003	252.7	0.5

■ τ DISC DD-s系列 外形图

○ DD400-250-LS(P5/P3) (2rps规格)

DD40-942L02CNN(-P/-P3)

τ DISC DD-s系列

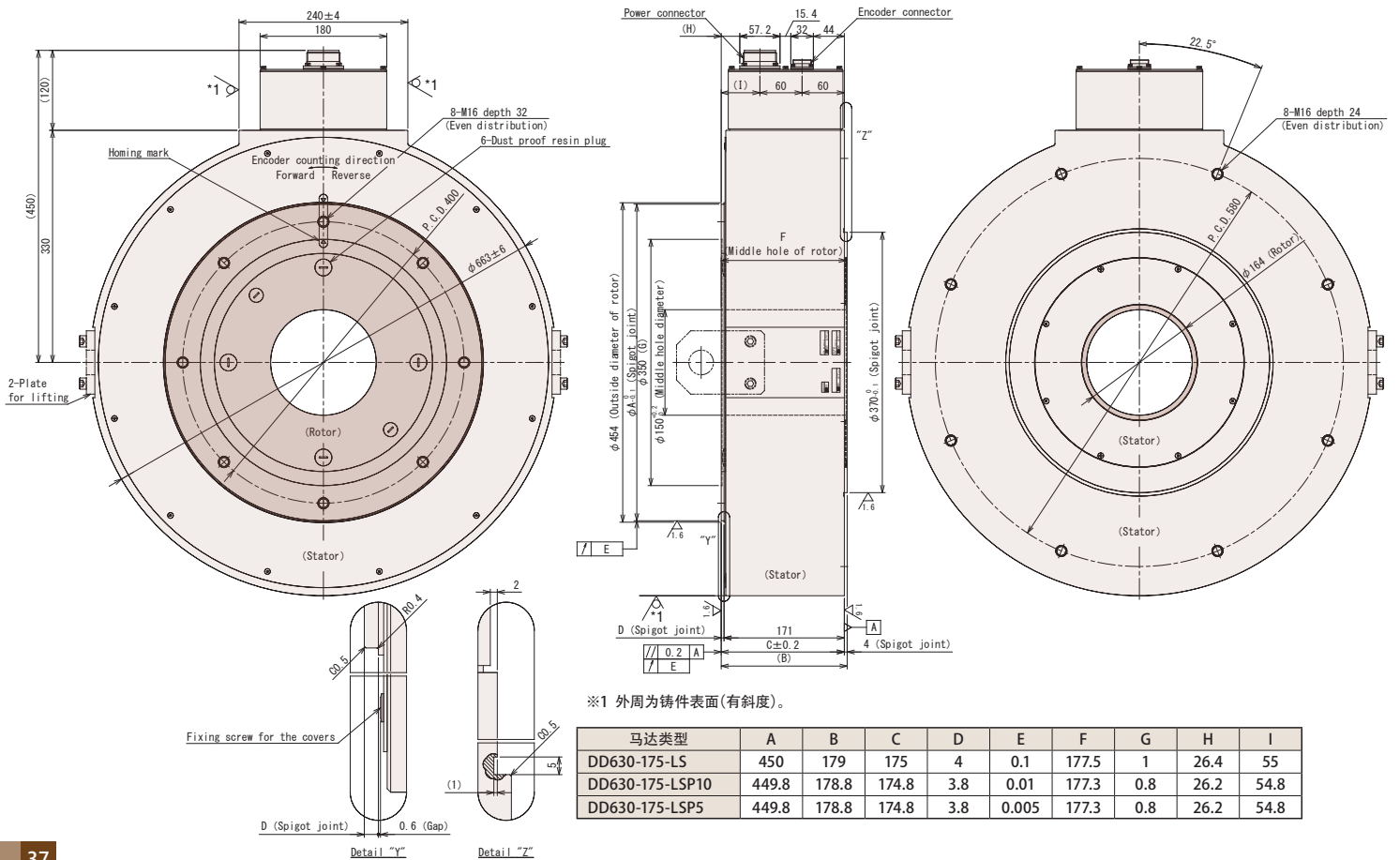


※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G	H
DD400-250-LS(2rps规格)	260	254	250	4	0.04	252.9	0.7	15
DD400-250-LSP5(2rps规格)	259.8	253.8	249.8	3.8	0.005	252.7	0.5	14.8
DD400-250-LSP3(2rps规格)	259.8	253.8	249.8	3.8	0.003	252.7	0.5	14.8

○ DD630-175-LS(P10/P5)

DD63-842L01HNN(-P/-P5)



※1 外周为铸件表面(有斜度)。

马达类型	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DD630-175-LS	450	179	175	4	0.1	177.5	1	26.4	55
DD630-175-LSP10	449.8	178.8	174.8	3.8	0.01	177.3	0.8	26.2	54.8
DD630-175-LSP5	449.8	178.8	174.8	3.8	0.005	177.3	0.8	26.2	54.8

DD63-123L01HNN(-P/-P5)



马达类型	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DD630-225-LS	450	229	225	4	0.1	227.5	1	26.4	55
DD630-225-LSP10	449.8	228.8	224.8	3.8	0.01	227.3	0.8	26.2	54.8
DD630-225-LSP5	449.8	228.8	224.8	3.8	0.005	227.3	0.8	26.2	54.8