

- ／ XXY對位平臺
- ／ 中空旋轉平臺
- ／ 精密直角減速機
- ／ 伺服行星減速機

HKS[®]
漢克斯科技

**INDUSTRIAL AUTOMATION
TECHNOLOGY SOLUTIONS PROVIDER**

工業自動化技術解決方案專業供應商

2019 I



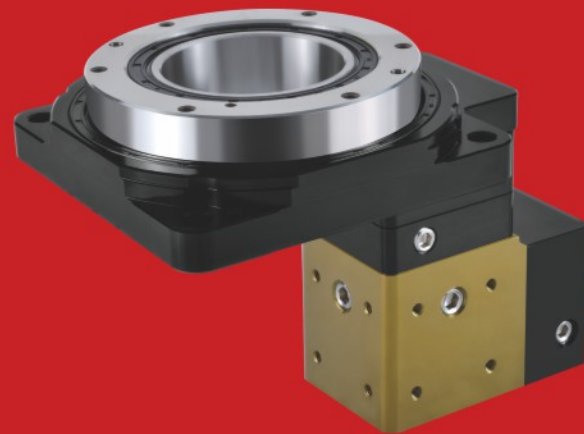
漢克斯科技(臺灣)股份有限公司
Taiwan HKS Technology Stock Co., Ltd.

XXY/ MT Series

對位平臺 / 中空旋轉平臺



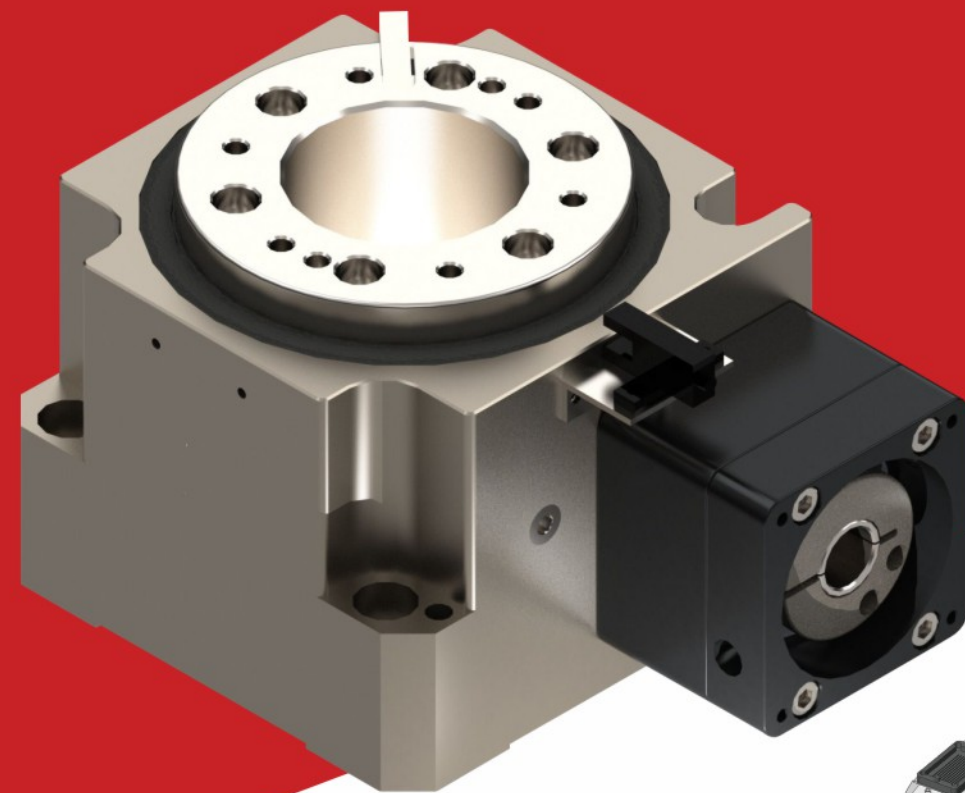
中空旋轉平臺配減速機



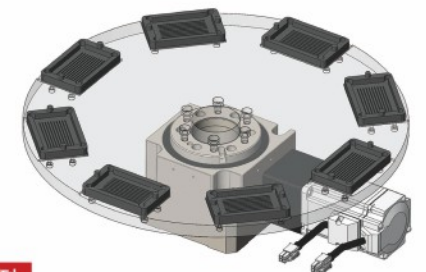
中空旋轉平臺配轉角減速機



微型旋轉軸



MHD海波旋轉平臺



應用範例

廣泛就用于汽車傳動系統、CNC設備及機械手臂等行業。

01 IP65防護

具防水等級
適用於濕式較高環境

02 高剛性·高扭矩

合金鋼外殼及大模數齒根設計
最適用於大慣量負載的旋轉需求

03 高精度

齒輪達JIS 0級要求（齒輪幾何公差 $\leq 0.002\text{mm}$ ）
超低背隙

04 高傳導效率

齒輪以螺旋導程設計，以滑動方式轉動傳動效率達96%

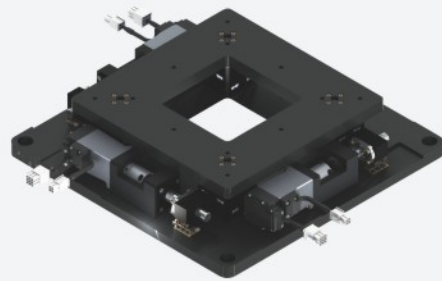
05 超低噪音

1500rpm運轉噪音值小於50db

06 壽命長

使用高硬度、高密度齒輪材料
精度壽命佳

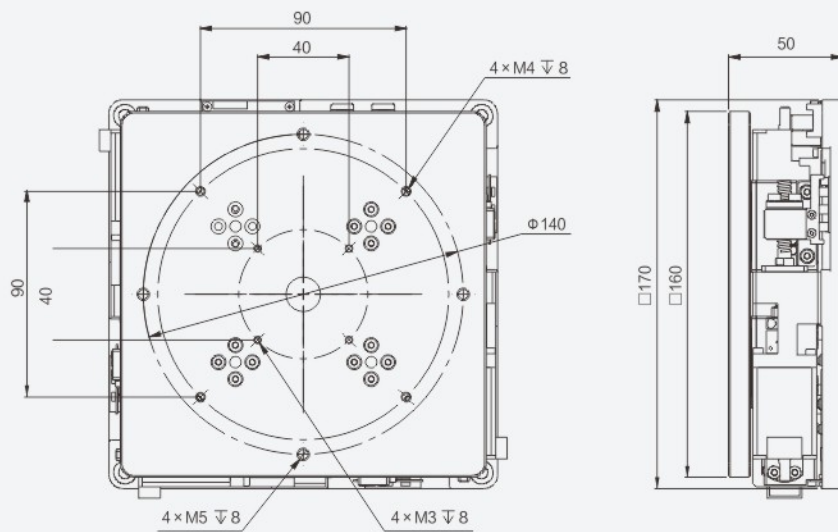
型號識別



XXY	160	55	170	P0
對位平臺系列	型號 (上模板)	總高度	下模板	精度等級(可選)
	100	45	120	P0 P1 P2
	160	50\55\65	170\220\180	
	250	62\75	310\350	
	350	105	450	
	450	105	550	
	550	105	650	
	650	105	750	

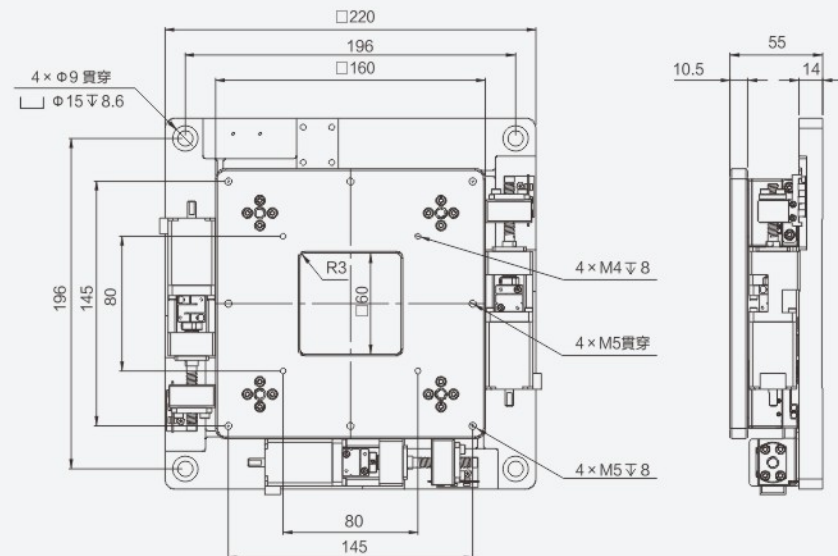
XXY160-50-170-P0

項目類別	技術參數
工作臺尺寸(mm)	160 × 160
基座尺寸(mm)	170 × 170
高度(mm)	50
行程(mm)	±5
動作角度	±3°
工作平面度(mm)	±0.03
驅動電機	28型步進馬達
驅動螺桿	0601
建議荷重	水平安裝 ≤ 20kg
表面處理	陽極氧化噴砂處理
精度等級	P0: 2 μm
	P1: 5 μm
	P2: 10 μm



XXY160-55-220-P0

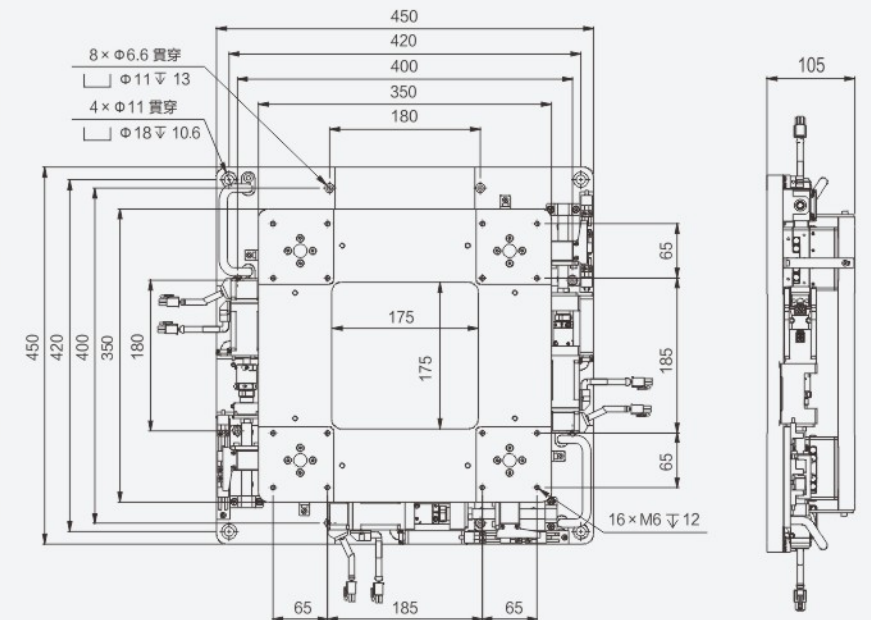
項目類別	技術參數
工作臺尺寸(mm)	160 × 160
基座尺寸(mm)	220 × 220
高度(mm)	55
行程(mm)	±5
動作角度	±3°
工作平面度(mm)	±0.03
驅動電機	28型步進馬達
驅動螺桿	0601
建議荷重	水平安裝 ≤ 30kg
表面處理	陽極氧化噴砂處理
精度等級	P0: 2 μm
	P1: 5 μm
	P2: 10 μm



尺寸圖紙

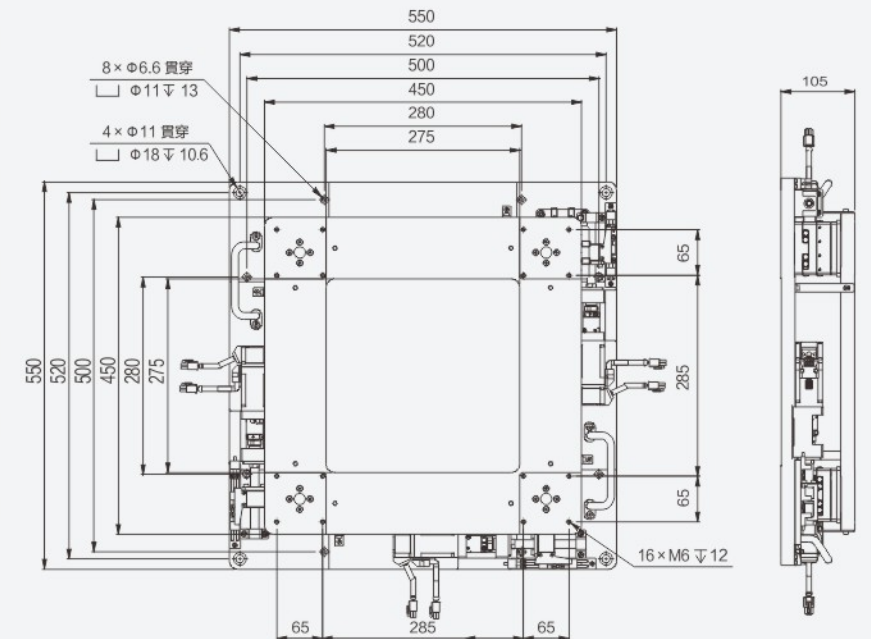
XXY350-105-450-P0

項目類別	技術參數
工作臺尺寸(mm)	350 × 350
基座尺寸(mm)	450 × 450
高度(mm)	105
行程(mm)	±5
動作角度	±2.2°
工作平面度(mm)	±0.03
驅動電機	100W 伺服馬達
驅動螺桿	1202
建議荷重	水平安裝 ≤ 100kg
表面處理	陽極氧化噴砂處理
精度等級	P0: 2 μm
	P1: 5 μm
	P2: 10 μm



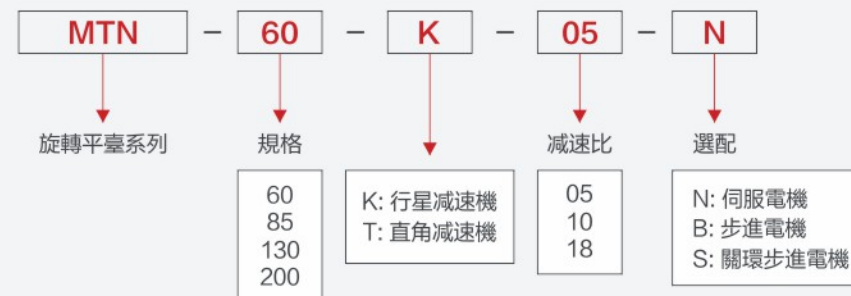
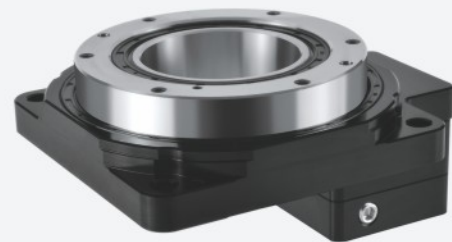
XXY450-105-550-P0

項目類別	技術參數
工作臺尺寸(mm)	450 × 450
基座尺寸(mm)	550 × 550
高度(mm)	105
行程(mm)	±5
動作角度	±1.6°
工作平面度(mm)	±0.03
驅動電機	100W 伺服馬達
驅動螺桿	1202
建議荷重	水平安裝 ≤ 100kg
表面處理	陽極氧化噴砂處理
精度等級	P0: 2 μm
	P1: 5 μm
	P2: 10 μm



* 對位平臺可根據客戶設備應用需求訂制特殊規格。

型號識別

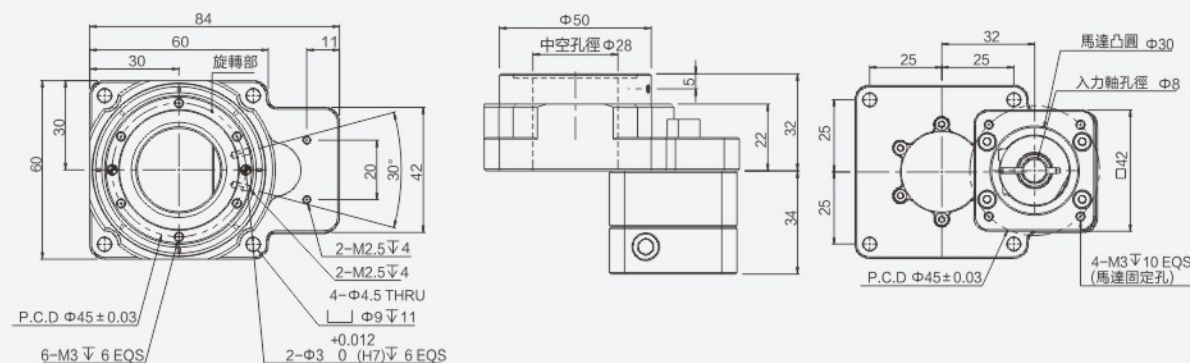


技術參數

產品型號	單位	MTN60	MTN85	MTN130	MTN200
減速比		5	5/10/18	10/18	10/18
匹配伺服馬達	W	100	400/400/100	400	750
軸承結構		交叉滾子軸承	交叉滾子軸承	交叉滾子軸承	交叉滾子軸承
容許轉矩	N.M	5	40/18	55/35	90/60
轉動慣量	kg.m ²	4500 × 10 ⁻⁷	21090 × 10 ⁻⁷	110725 × 10 ⁻⁷	876410 × 10 ⁻⁷
容許盤面輸出轉速	r/min	200	200	200	200
容許慣性力矩負荷	N.M	9	62/27	90/58	140/96
容許軸向負載	N	300	800	2500	4500
重負定位精度	arc-sec	±5	±5	±5	±5
定位精度	arc-min	±0.5	±0.5	±0.5	±0.5
旋轉平臺面偏差 (平面跳動)	mm	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
旋轉平臺同心度	mm	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
旋轉平臺平行度	mm	±0.015	±0.015	±0.015	±0.015
精度壽命	h	25000	25000	25000	25000
防護等級		IP40	IP40	IP40	IP40
質量	kg	0.54	1.4/1	2.5	8

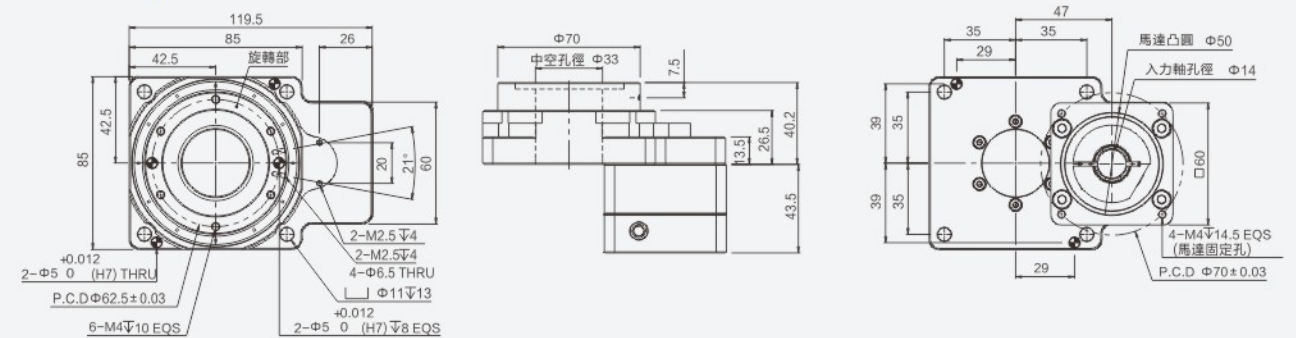
* 以上技術參數僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。

MTN60-05-N

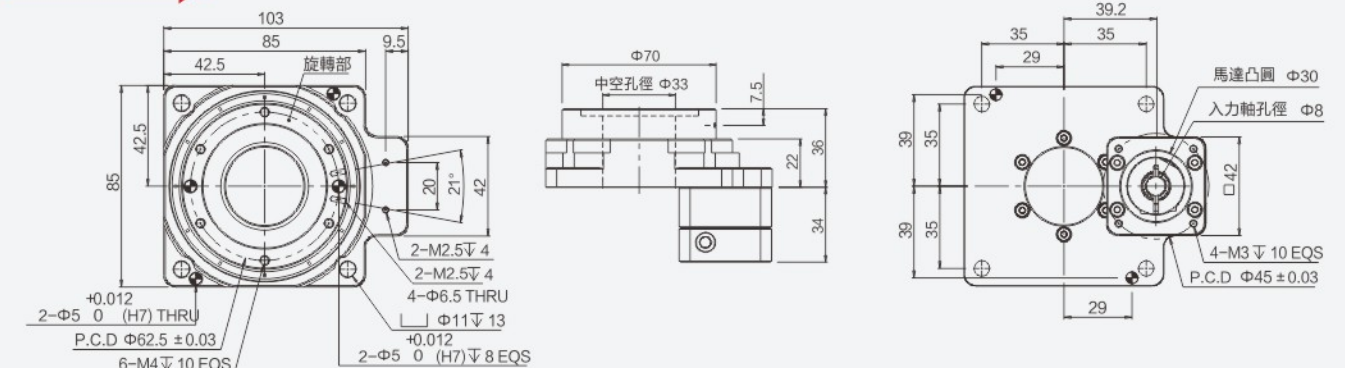


尺寸圖紙

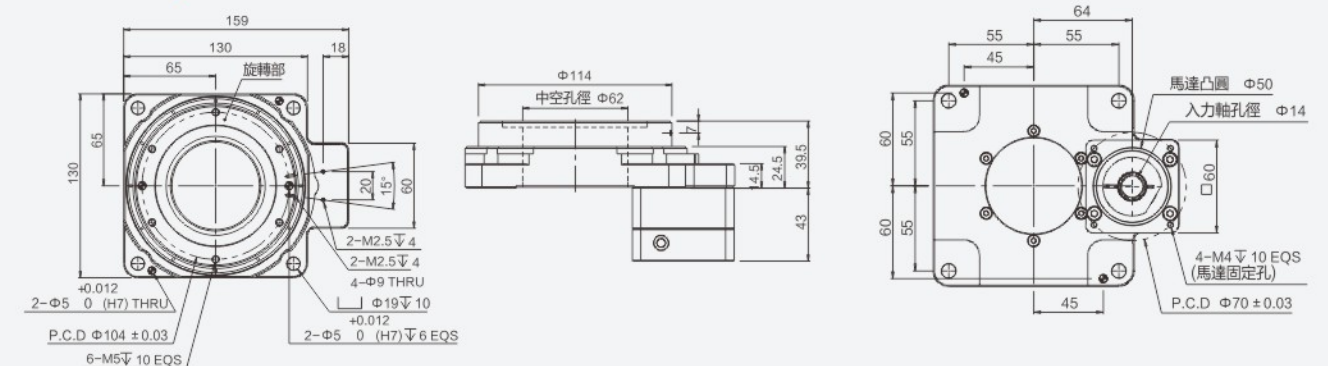
MTN85-05/10-N



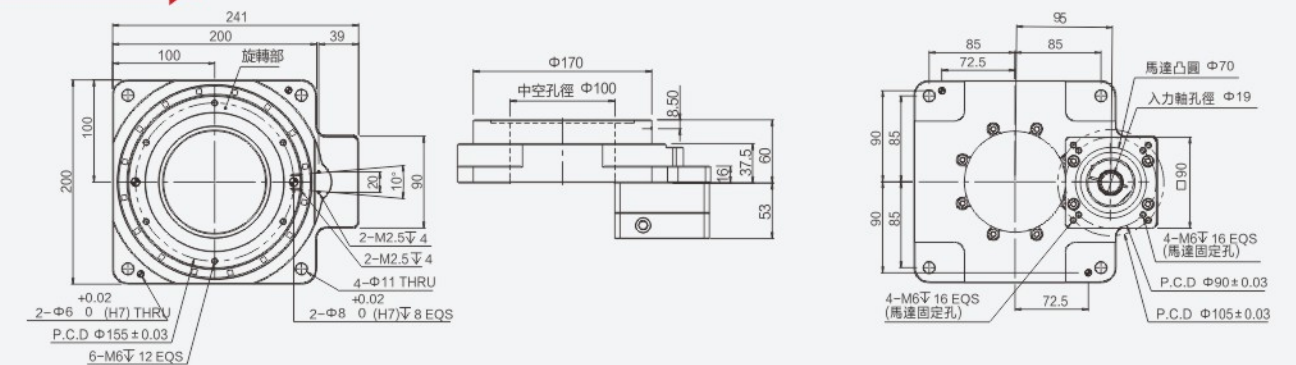
MTN85-18-N



MTN130-10/18-N

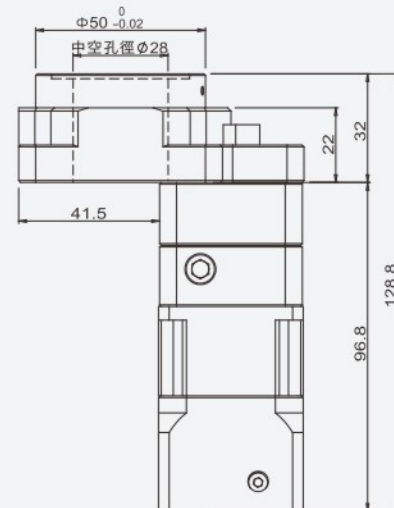
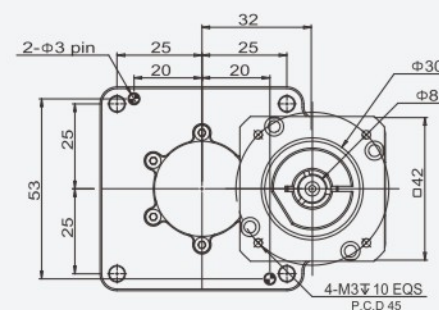
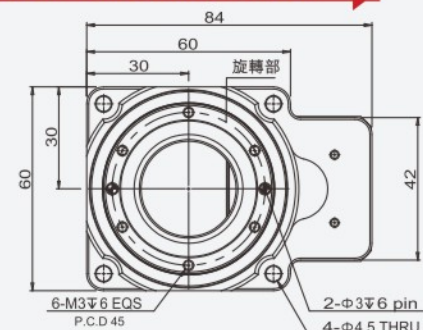


MTN200-10/18-N



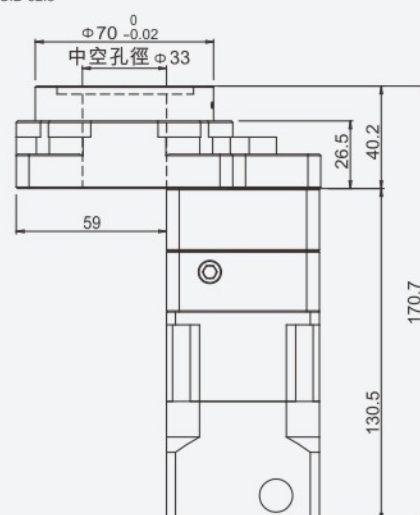
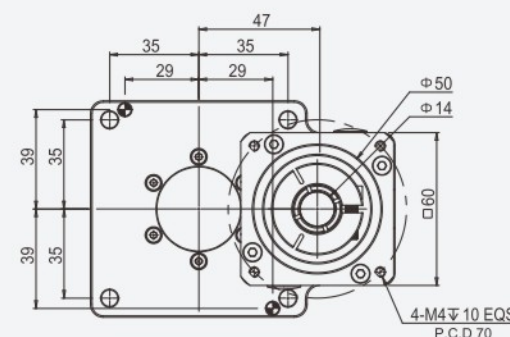
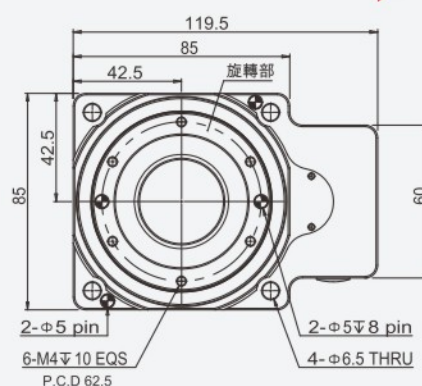
* 以上圖紙尺寸僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。
* 原點傳感器套件: MTN系列搭配OMRON EE-SX674。

MTN60-K-15/20/25/30/35/50-N



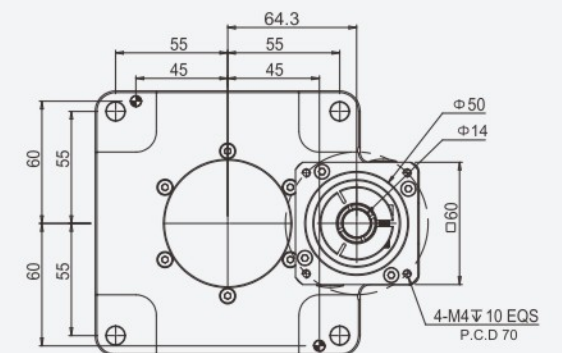
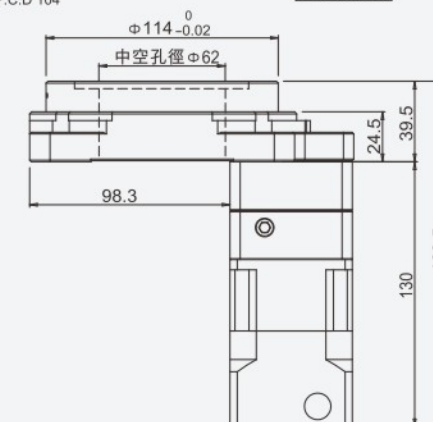
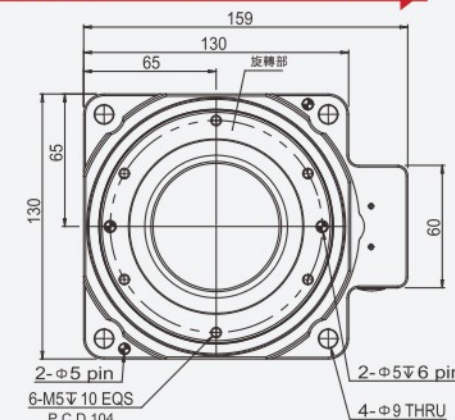
產品型號	單位	MTN60-K-30-N
馬達種類	w	50/100
旋轉平臺軸承		交叉滾子軸承
容許轉矩	N.m	5.5
容許轉速	rpm	200(盤面)
減速比		15/20/25/30/35/50
轉動慣量	kg.m ²	4500 × 10 ⁻⁷
容許轉向負載	n	300
容許慣性力矩負荷	N.m	9
定位精度	min	≤ 1.5
重複定位精度	sec	± 5
旋轉平臺平行度	mm	± 0.005
旋轉平臺同心度	mm	± 0.01
防護等級	IP	40
精度壽命	h	20000
重量	kg	1.15

MTN85-K-15/20/25/30/35/50-N



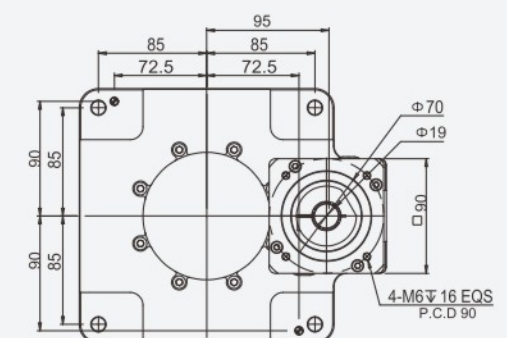
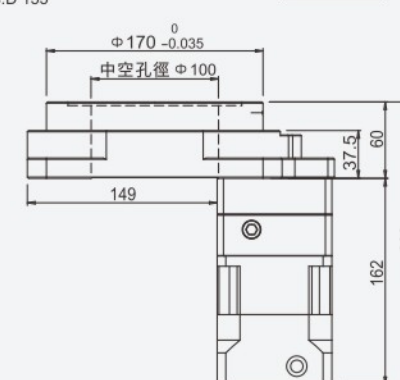
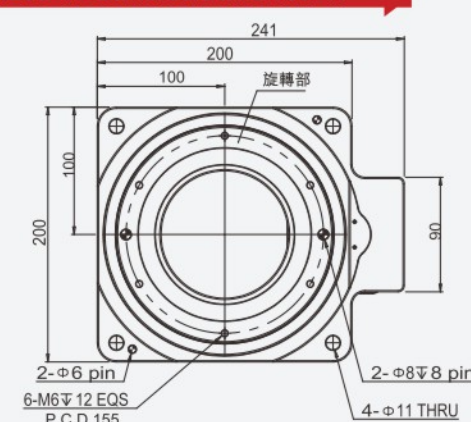
產品型號	單位	MTN85-K-30-N
馬達種類	w	200/400
旋轉平臺軸承		交叉滾子軸承
容許轉矩	N.m	10
容許轉速	rpm	200(盤面)
減速比		15/20/25/30/35/50
轉動慣量	kg.m ²	13500 × 10 ⁻⁷
容許轉向負載	n	800
容許慣性力矩負荷	N.m	15
定位精度	min	≤ 1.5
重複定位精度	sec	± 5
旋轉平臺平行度	mm	± 0.005
旋轉平臺同心度	mm	± 0.01
防護等級	IP	40
精度壽命	h	20000
重量	kg	2.7

MTN130-K-30/40/50/60/70/100-N



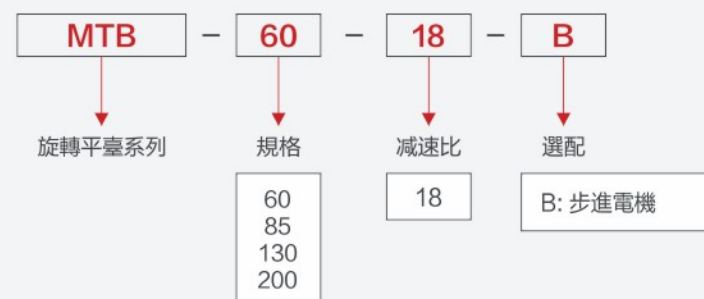
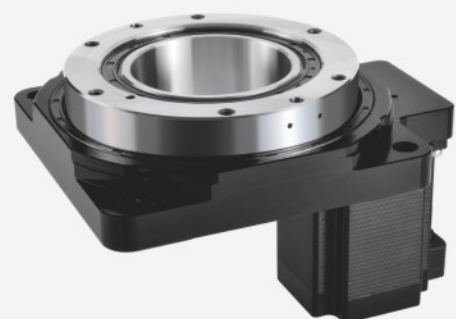
產品型號	單位	MTN130-K-30-N
馬達種類	w	200/400
旋轉平臺軸承		交叉滾子軸承
容許轉矩	N.m	35
容許轉速	rpm	200(盤面)
減速比		30/40/50/60/70/100
轉動慣量	kg.m ²	85565 × 10 ⁻⁷
容許轉向負載	n	2500
容許慣性力矩負荷	N.m	55
定位精度	min	≤ 1.5
重複定位精度	sec	± 5
旋轉平臺平行度	mm	± 0.005
旋轉平臺同心度	mm	± 0.01
防護等級	IP	40
精度壽命	h	20000
重量	kg	3.8

MTN200-K-30/40/50/60/70/100-N



產品型號	單位	MTN200-K-30-N
馬達種類	w	750
旋轉平臺軸承		交叉滾子軸承
容許轉矩	N.m	75
容許轉速	rpm	200(盤面)
減速比		30/40/50/60/70/100
轉動慣量	kg.m ²	412300 × 10 ⁻⁷
容許轉向負載	n	4500
容許慣性力矩負荷	N.m	140
定位精度	min	≤ 1.5
重複定位精度	sec	± 5
旋轉平臺平行度	mm	± 0.005
旋轉平臺同心度	mm	± 0.01
防護等級	IP	40
精度壽命	h	20000
重量	kg	11.5

型號識別



技術參數

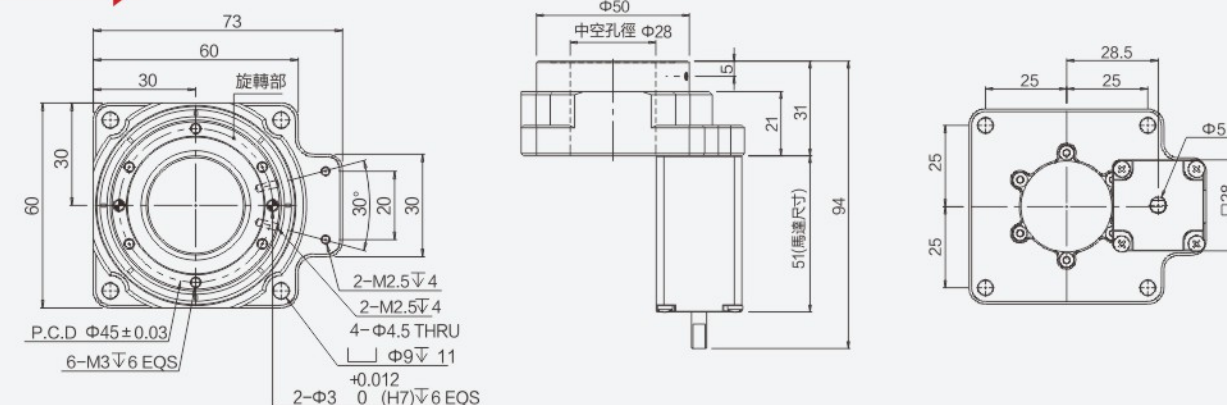
產品型號	單位	MTB60	MTB85	MTB130	MTB200
減速比		18	18	18	18
匹配步進電機	mm	28	42	57	86
軸承結構		交叉滾子軸承	交叉滾子軸承	交叉滾子軸承	交叉滾子軸承
容許轉矩	N.M	2.2	6	25	60
轉動慣量	kg.m ²	3500×10^{-7}	21800×10^{-7}	150030×10^{-7}	915000×10^{-7}
容許盤面輸出轉速	r/min	200	200	200	200
容許慣性力矩負荷	N.M	5.6	25	65	120
容許軸向負載	N	300	800	2500	4500
重負定位精度	arc-sec	±5	±5	±5	±5
定位精度	arc-min	±0.5	±0.5	±0.5	±0.5
旋轉平臺面偏差 (平面跳動)	mm	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
旋轉平臺同心度	mm	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
旋轉平臺平行度	mm	±0.015	±0.015	±0.015	±0.015
精度壽命	h	25000	25000	25000	25000
防護等級		IP40	IP40	IP40	IP40
質量	kg	0.52	1.22	3.1	9

馬達參數					
步進角	°	1.8	1.8	1.8	1.8
額定電壓	V	3.5	3.3	3.5	3.4
額定電流	A	1.2	1.3	3	5.5
保持力矩	N.m	0.13	0.5	2	4.2
相數		2	2	2	2
引綫數		4	4	4	4
接綫方式		綠(A') 藍(B') 黑(A-) 紅(B-)	紅(A') 棕(B') 黃(A-) 橙(B-)	紅(A') 棕(B') 黃(A-) 橙(B-)	紅(A') 棕(B') 黃(A-) 橙(B-)

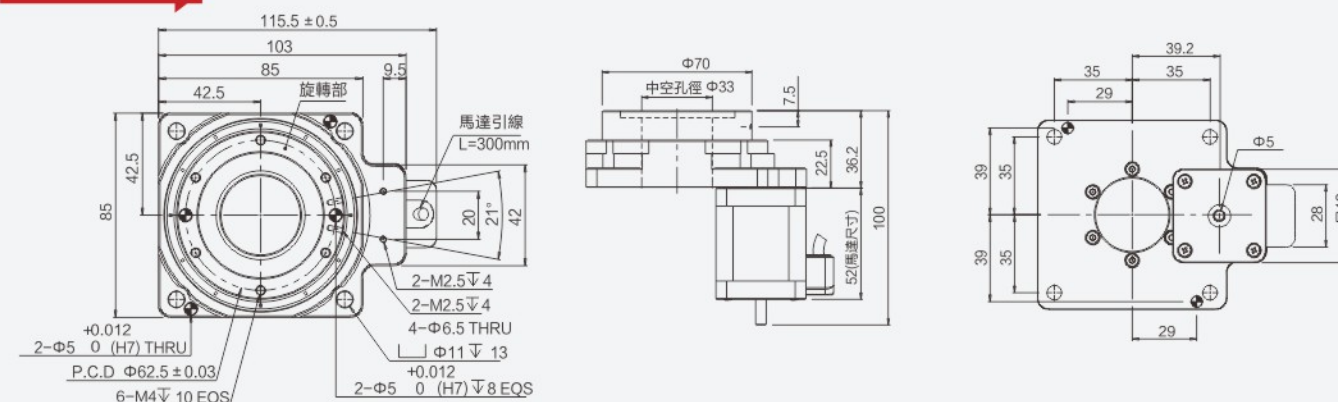
* 以上技術參數僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。

尺寸圖紙

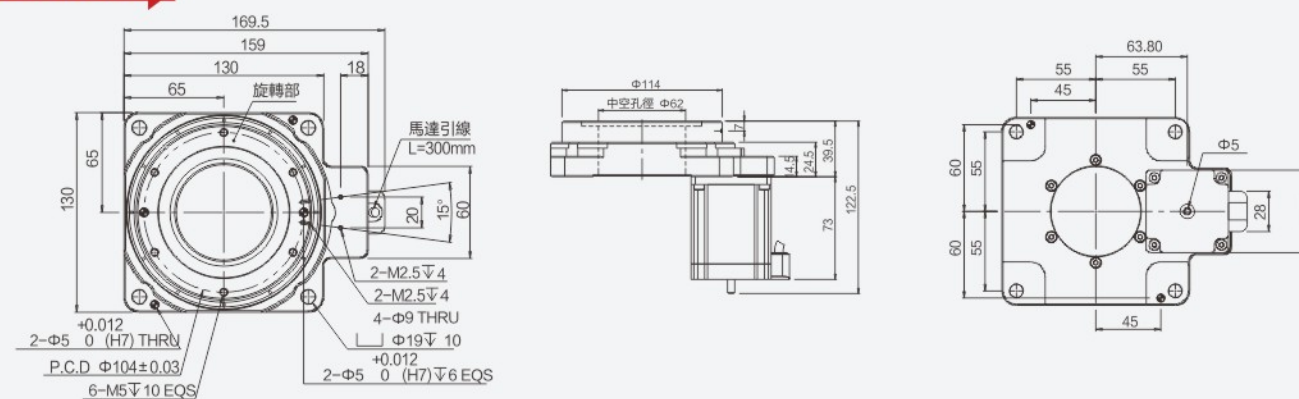
MTB60-18-B



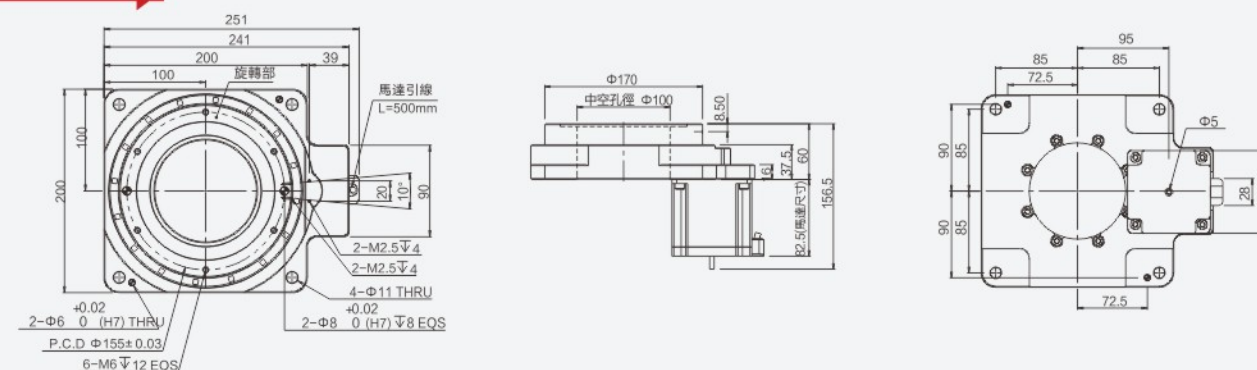
MTB85-18-B



MTB130-18-B

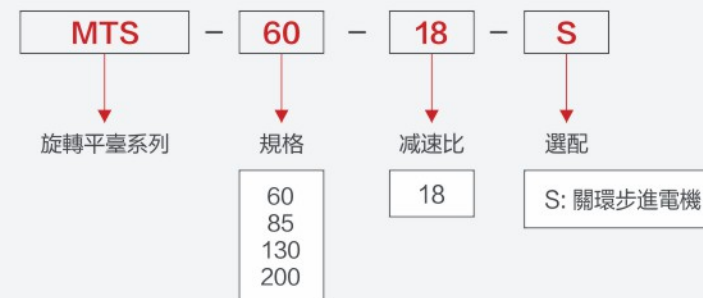
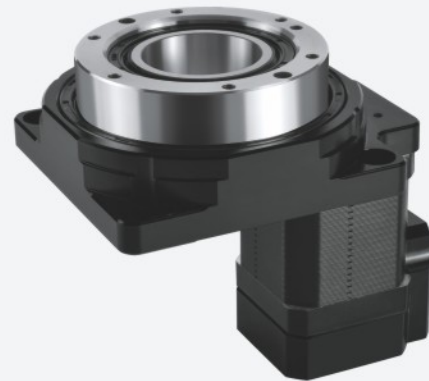


MTB200-18-B



* 以上圖紙尺寸僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。
* 原點傳感器套件: MTB系列搭配OMRON EE-SX674。

型號識別



技術參數

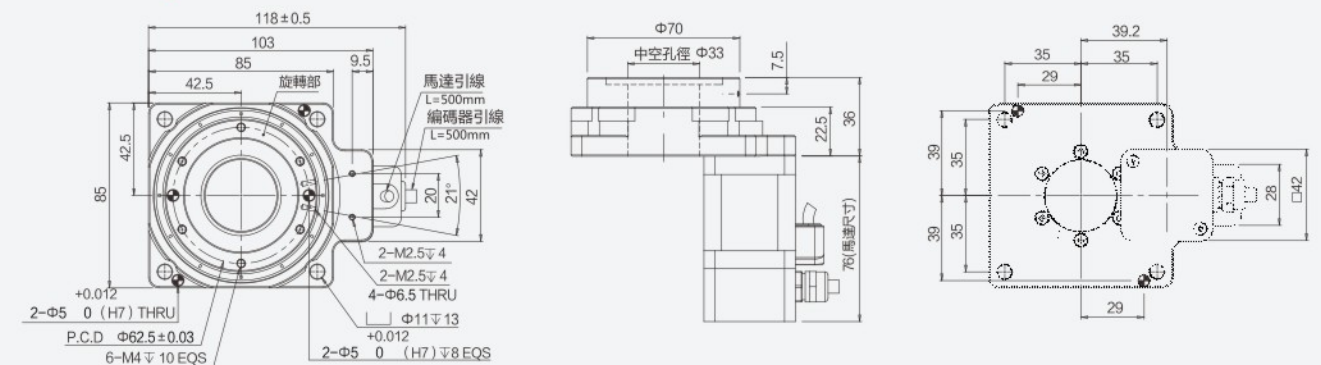
產品型號	單位	MTS85	MTS130	MTS200
減速比		18	18	18
匹配閉環步進馬達	mm	42	57	86
軸承結構		交叉滾子軸承	交叉滾子軸承	交叉滾子軸承
容許轉矩	N.M	6	25	60
轉動慣量	kg.m ²	21800 × 10 ⁻⁷	150030 × 10 ⁻⁷	915000 × 10 ⁻⁷
容許盤面輸出轉速	r/min	200	200	200
容許慣性力矩負荷	N.M	25	65	120
容許軸向負載	N	800	2500	4500
重負定位精度	arc-sec	±5	±5	±5
定位精度	arc-min	±0.5	±0.5	±0.5
旋轉平臺面偏差 (平面跳動)	mm	±0.005	±0.005	±0.005
旋轉平臺同心度	mm	±0.01	±0.01	±0.01
旋轉平臺平行度	mm	±0.015	±0.015	±0.015
精度壽命	h	25000	25000	25000
防護等級		IP40	IP40	IP40
質量	kg	1.3	3.4	9.8

馬達參數				
步進角	°	1.8	1.8	1.8
額定電壓	V	3.3	3.5	3.4
額定電流	A	1.3	3	5.5
保持力矩	N.m	0.5	2	4.2
相數		2	2	2
引綫數		4	4	4
接綫方式		紅(A ⁺) 棕(B ⁺) 黃(A ⁻) 橙(B ⁻)	紅(A ⁺) 棕(B ⁺) 黃(A ⁻) 橙(B ⁻)	紅(A ⁺) 棕(B ⁺) 黃(A ⁻) 橙(B ⁻)

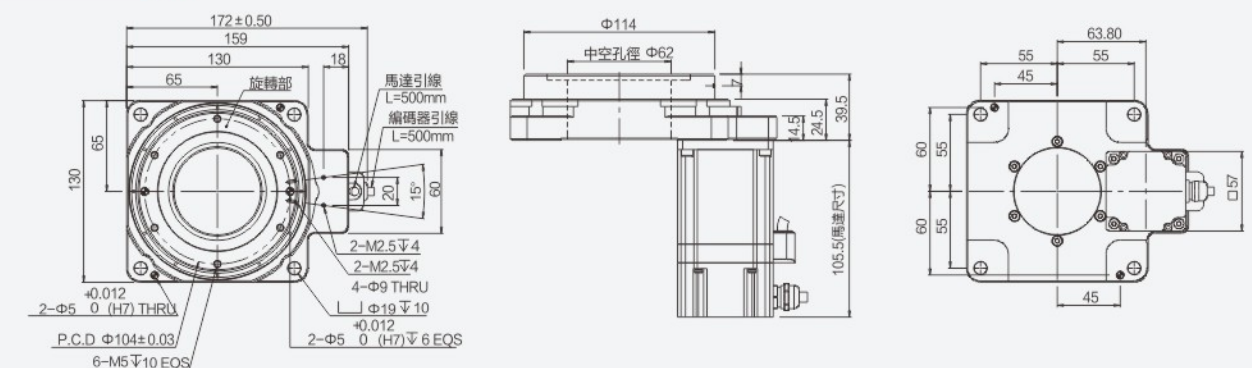
* 以上技術參數僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。

尺寸圖紙

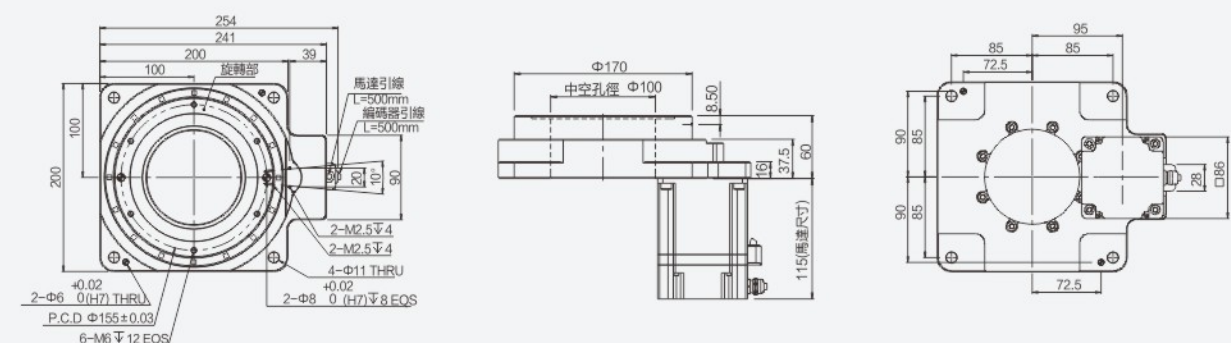
MTS85-18-S



MTS130-18-S

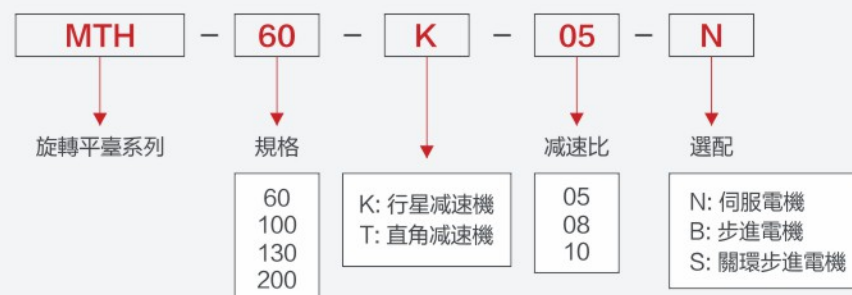
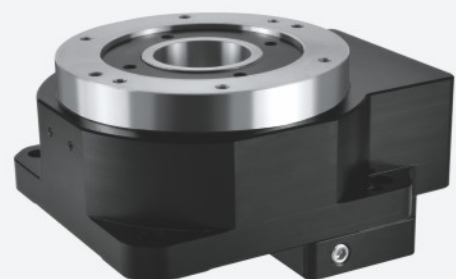


MTS200-18-S



* 以上圖紙尺寸僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。
* 原點傳感器套件: MTS系列搭配OMRON EE-SX674。

型號識別



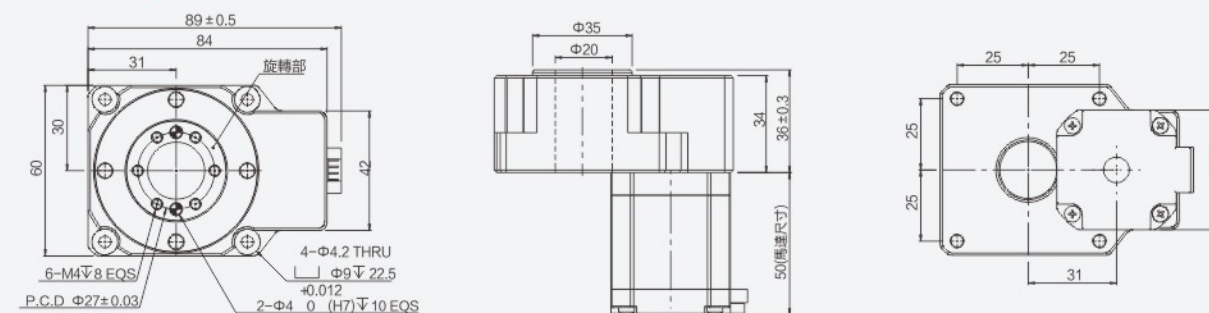
技術參數

產品型號	單位	MTH60	MTH100	MTH130	MTH200
減速比		5	8	10	10
匹配伺服馬達	W	100	400	400	750
軸承結構		深溝滾珠+止推滾珠軸承	圓錐滾子軸承	圓錐滾子軸承	圓錐滾子軸承
容許轉矩	N.M	5	48	50	90
轉動慣量	kg.m ²	4500×10^{-7}	68540×10^{-7}	110725×10^{-7}	876410×10^{-7}
容許盤面輸出轉速	r/min	200	200	200	200
容許慣性力矩負荷	N.M	9	76	85	145
容許軸向負載	N	200	900	1800	3700
重負定位精度	arc-sec	±5	±5	±5	±5
定位精度	arc-min	±0.5	±0.5	±0.5	±0.5
旋轉平臺面偏差 (平面跳動)	mm	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
旋轉平臺同心度	mm	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
旋轉平臺平行度	mm	±0.02	±0.015	±0.015	±0.015
精度壽命	h	25000	25000	25000	25000
防護等級		IP40	IP40	IP40	IP40
質量	kg	0.74/0.92	2.76	4.56	12

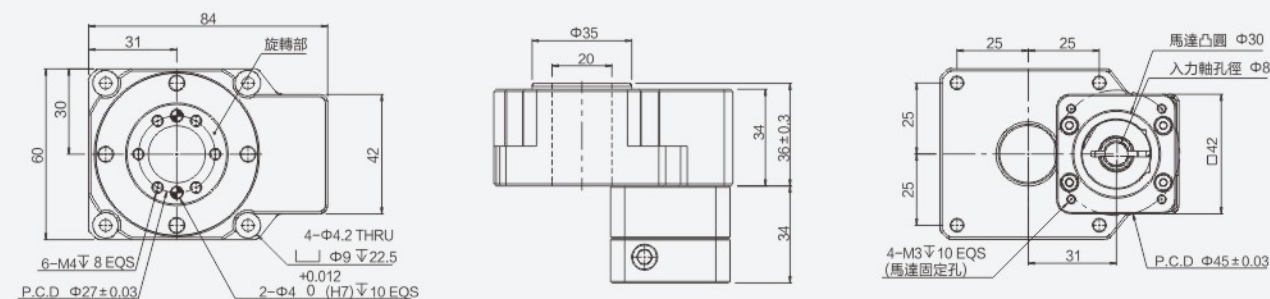
* 以上技術參數僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。

尺寸圖紙

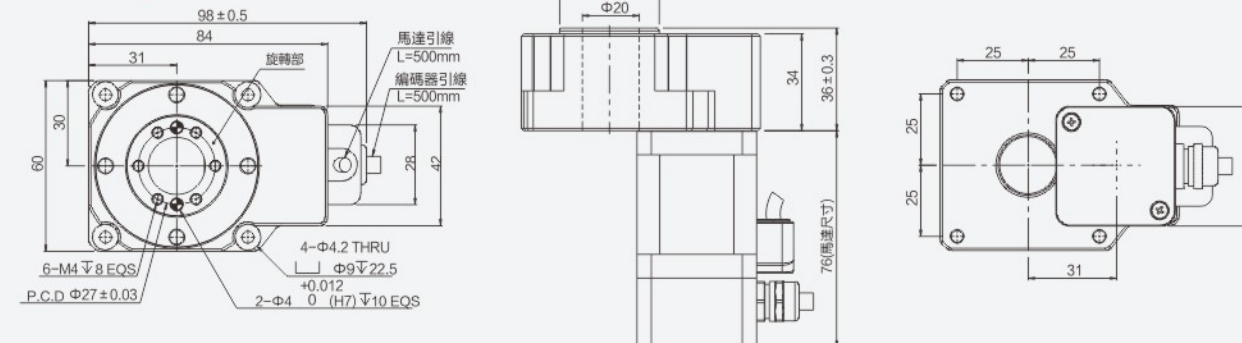
MTH60-05-B



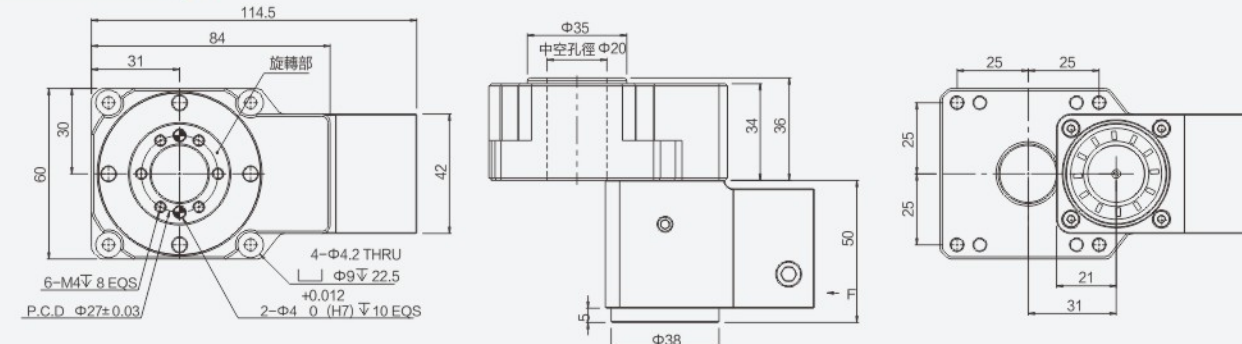
MTH60-05-N



MTH60-05-S

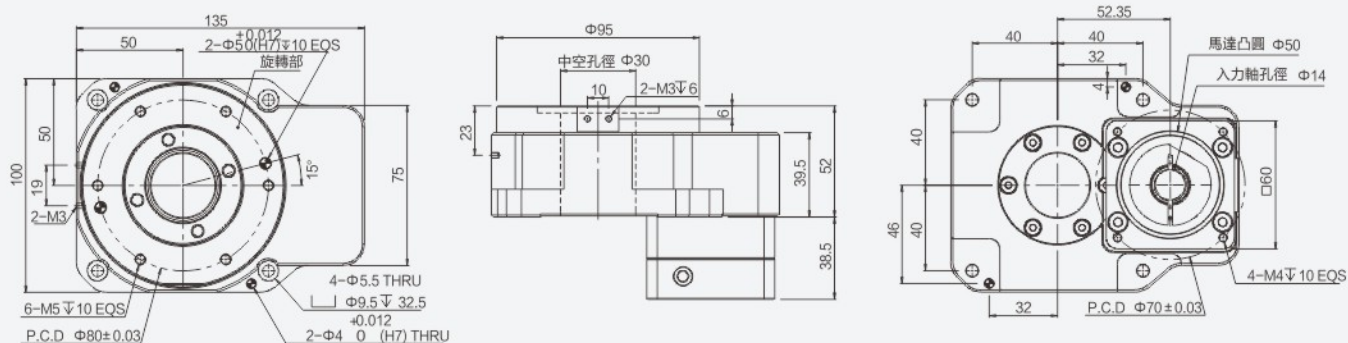


MTH60-T-15-N

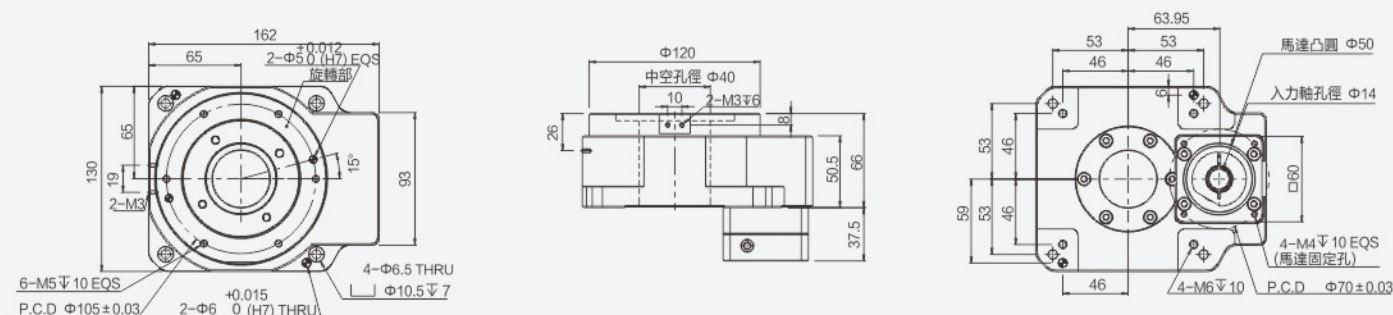


* 以上圖紙尺寸僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。
* 原點傳感器套件: MTH系列搭配OMRON EE-SX672。

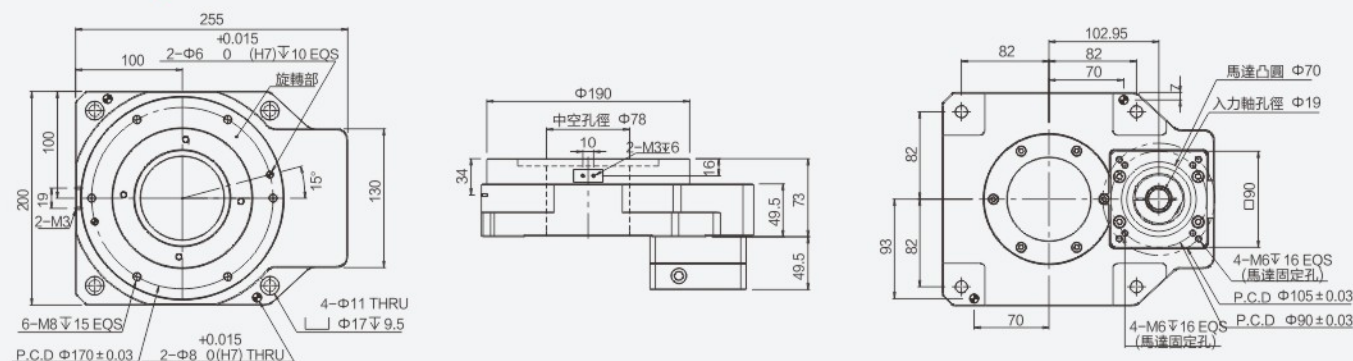
MTH100-08-N



MTH130-10-N



MTH200-10-N

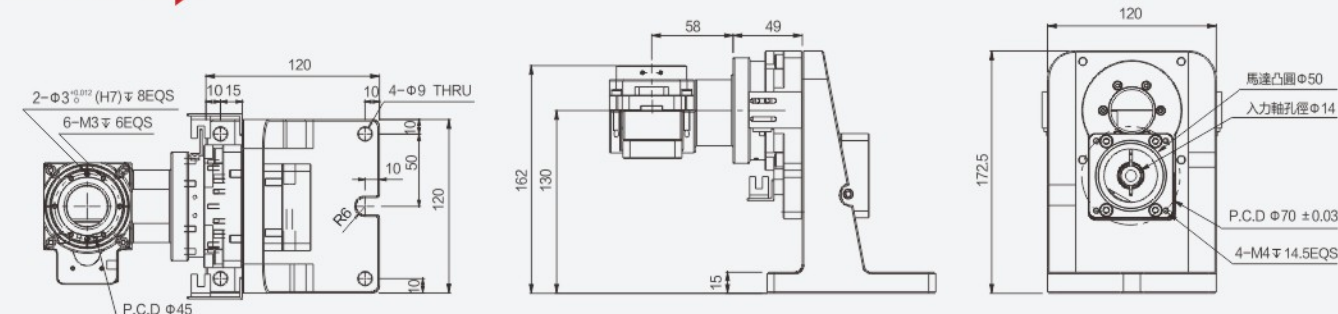


* 以上圖紙尺寸僅供參考，實際根據客戶提供的數據，會出具相關的技術參數及尺寸。

* 原點傳感器套件: MTH系列搭配OMRON EE-SX672。



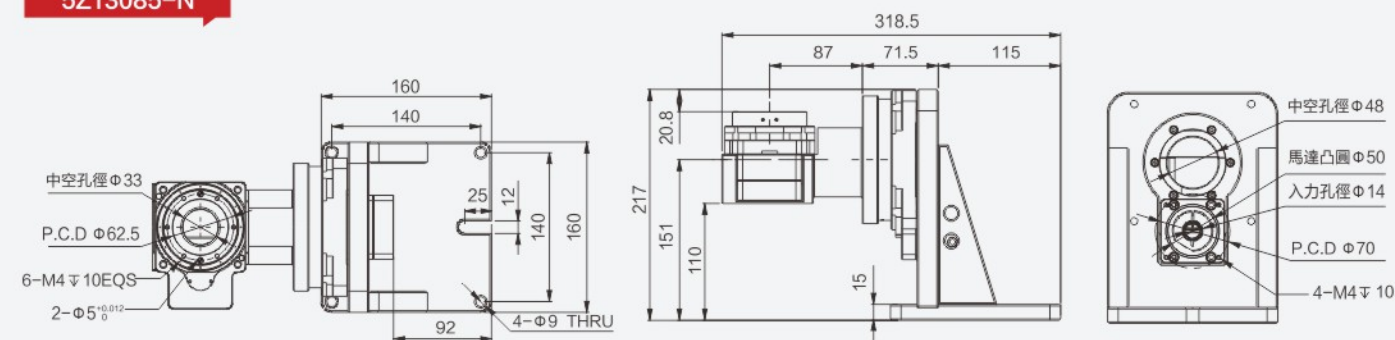
5Z86-N



參數項目	第四軸(MTN85)
工作臺轉速	0~200rpm/min
工作臺運動角度範圍	$\pm 60^\circ$
啓停時允許峰值扭矩	50Nm
額定扭矩	15Nm
最大載重量	<10kg
中心高度	130mm
輸出法蘭端面圓跳動	$\leq 0.01\text{mm}$
輸出法蘭徑向圓跳動	$\leq 0.01\text{mm}$
輸出法蘭與機臺安裝面垂直度	$\leq 0.015\text{mm}$
重複定位精度	$\leq \pm 0.003^\circ$

參數項目	第五軸(MTN60)
工作臺轉速	0~200rpm/min
工作臺運動角度範圍	360°
啓停時允許峰值扭矩	30Nm
額定扭矩	8Nm
最大載重量	<4kg
輸出法蘭端面圓跳動	$\leq 0.01\text{mm}$
輸出法蘭徑向圓跳動	$\leq 0.01\text{mm}$
輸出法蘭與機臺安裝面平行度	$\leq 0.015\text{mm}$
重複定位精度	$\leq \pm 0.003^\circ$

5Z13085-N



參數項目	第四軸(MTN130)
工作臺轉速	0~100rpm/min
工作臺運動角度範圍	$\pm 75^\circ$
啓停時允許峰值扭矩	60Nm
額定扭矩	30Nm
最大載重量	<15kg
中心高度	151mm
輸出法蘭端面圓跳動	$\leq 0.015\text{mm}$
輸出法蘭徑向圓跳動	$\leq 0.015\text{mm}$
輸出法蘭與機臺安裝面垂直度	$\leq 0.015\text{mm}$
重複定位精度	$\leq \pm 0.003^\circ$

參數項目	第五軸(MTN85)
工作臺轉速	0~200rpm/min
工作臺運動角度範圍	360°
啓停時允許峰值扭矩	35Nm
額定扭矩	15Nm
最大載重量	<8kg
輸出法蘭端面圓跳動	$\leq 0.015\text{mm}$
輸出法蘭徑向圓跳動	$\leq 0.015\text{mm}$
輸出法蘭與機臺安裝面平行度	$\leq 0.015\text{mm}$
重複定位精度	$\leq \pm 0.003^\circ$

