

DIRECT DRIVE ROTARY TABLE

迴轉工作台

產品介紹

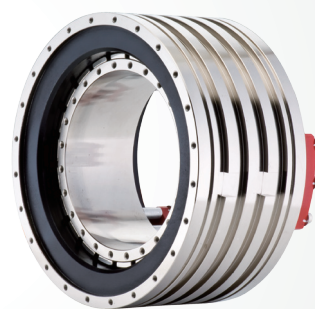
直驅式迴轉工作台

HIWIN 生產全系列直驅式迴轉工作台。

採用水冷式的直驅馬達能達到高轉速、高工作扭矩，搭配高剛性高精度軸承、絕對式角度編碼器及強力制動器，可達到高性能的迴轉工作台。

直驅馬達

HIWIN 所生產的迴轉工作台是搭配直驅式馬達，直驅式馬達迴轉工作台構造能達到與渦桿蝸輪、滾子凸輪等系統相近的工作扭矩，更具備有更高的轉速，且使用的水冷式直驅馬達，除了降低熱變形，更能增加工作扭矩並達到高動態響應及精度，再加上零背隙、零磨耗的特點更能提高迴轉工作台的可靠度，提高附加價值。



· 適用於各種五軸同動加工

· 模組化設計

直驅式構造簡單、可靠度高

· 高替換性

能配合各種應用來替換工作台面
能依客戶需求定義工作台尺寸



· 高轉速

· 高剛性

· 高定位精度

· 高生產力

極佳的動態性能，可提升效率

· 使用壽命長

結構單純、零背隙、穩定性高

直驅馬達 CNC 迴轉工作台 規格選用表

產品圖示				
產品型號	RCV	RCH	RAB	RAS
盤面尺寸	<input type="checkbox"/> 125 mm <input type="checkbox"/> 170 mm <input type="checkbox"/> 250 mm <input type="checkbox"/> 320 mm <input type="checkbox"/> 其他 _____ mm	<input type="checkbox"/> 125 mm <input type="checkbox"/> 200 mm <input type="checkbox"/> 500 mm <input type="checkbox"/> 800 mm <input type="checkbox"/> 其他 _____ mm	<input type="checkbox"/> 350 mm <input type="checkbox"/> 500 mm <input type="checkbox"/> 630 mm <input type="checkbox"/> 800 mm <input type="checkbox"/> 其他 _____ mm	<input type="checkbox"/> 170 mm <input type="checkbox"/> 200 mm <input type="checkbox"/> 250 mm <input type="checkbox"/> 320 mm <input type="checkbox"/> 650 mm <input type="checkbox"/> 其他 _____ mm
編碼器 ※ 註 1	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> RENISHAW <input type="checkbox"/> NIKON <input type="checkbox"/> 客戶提供 _____	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> RENISHAW <input type="checkbox"/> NIKON <input type="checkbox"/> 客戶提供 _____	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> 客戶提供 _____	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> 客戶提供 _____
搭配驅動器 ※ 註 2	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> SIEMENS <input type="checkbox"/> Mitsubishi <input type="checkbox"/> FANUC <input type="checkbox"/> 其他 _____	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> SIEMENS <input type="checkbox"/> Mitsubishi <input type="checkbox"/> FANUC <input type="checkbox"/> 其他 _____	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> SIEMENS <input type="checkbox"/> FANUC <input type="checkbox"/> 其他 _____	<input type="checkbox"/> HEIDENHAIN <input type="checkbox"/> SIEMENS <input type="checkbox"/> FANUC <input type="checkbox"/> 其他 _____
定位精度 (補償後)	<input type="checkbox"/> ± 2.5" <input type="checkbox"/> ± 5" <input type="checkbox"/> ± 15" <input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> ± 2.5" <input type="checkbox"/> ± 5" <input type="checkbox"/> ± 15" <input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> ± 2.5" <input type="checkbox"/> ± 5" <input type="checkbox"/> ± 15" <input type="checkbox"/> None	<input type="checkbox"/> ± 2.5" <input type="checkbox"/> ± 5" <input type="checkbox"/> ± 15" <input type="checkbox"/> None
選配	<input type="checkbox"/> 溫度致能保護裝置 <input type="checkbox"/> 增壓缸 <input type="checkbox"/> 尾座 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 溫度致能保護裝置 <input type="checkbox"/> 增壓缸 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 溫度致能保護裝置 <input type="checkbox"/> 增壓缸 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 溫度致能保護裝置 <input type="checkbox"/> 增壓缸 <input type="checkbox"/> 無
加工型態	<input type="checkbox"/> 軸同動 <input type="checkbox"/> 定面 <input type="checkbox"/> 其他 _____	<input type="checkbox"/> 軸同動 <input type="checkbox"/> 定面 <input type="checkbox"/> 其他 _____	<input type="checkbox"/> 軸同動 <input type="checkbox"/> 定面 <input type="checkbox"/> 其他 _____	<input type="checkbox"/> 軸同動 <input type="checkbox"/> 定面 <input type="checkbox"/> 其他 _____
其他需求	(1) 轉速 _____ (2) 轉矩 _____ (3) IP 等級 _____ (4) 過去使用品牌 _____			
接洽業務：				洽談客戶：

※ 註 1：編碼器選用請參考直驅馬達 CNC 迴轉工作台 選用搭配表 (表四、五)
 ※ 註 2：驅動器選用請參考直驅馬達 CNC 迴轉工作台 選用搭配表 (表三、五)

直驅馬達雙軸雙臂迴轉工作台

RAB 系列



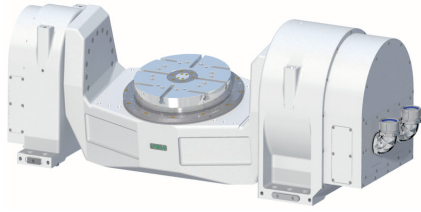
FEATURES

- 高剛性的對稱性結構設計
- 採用高加速度、高扭力、高精度、零背隙的直驅馬達
- 內置空壓強力煞車系統
- 迴轉軸採用大孔徑、高剛性之徑軸向軸承
- 傾斜軸採用高精度、高剛性之交叉滾柱軸承

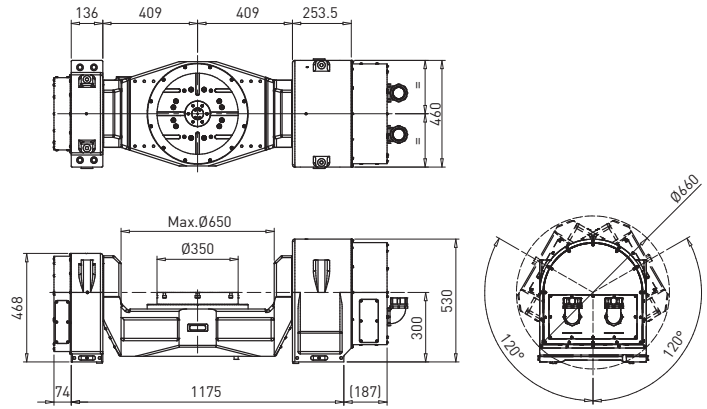
規格 / 型號	單位	RAB-350		RAB-500		RAB-630		RAB-800	
盤面直徑	mm	350		500		630		800	
中心高度	mm	300		350		325		325	
盤面高度	-	300		300		225		225	
T 型槽寬度	mm	14H8							
軸向	-	迴轉軸	傾斜軸 ±120°	迴轉軸	傾斜軸 ±120°	迴轉軸	傾斜軸 ±120°	迴轉軸	傾斜軸 ±120°
轉矩馬達	-	TMRWA5	TMRWAA	TMRWA7	TMRWAF	TMRWDF	TMRWGA	TMRWDF	TMRWAL-SB
最高轉速	r.p.m	90	60	100	60	80	50	80	50
連續轉矩	N-m	430	860	600	1290	2000	1810*2	2000	1900*2
最大工作轉矩	N-m	810	1600	1100	2400	3600	3340*2	3600	3360*2
制動方式	-	空壓 (6 bar)							
制動扭矩	N-m	2400	3240	2000	2400*2	1944	2400*2	1944	2400*2
淨重	kg	750		1000		2000		2000	
容許載重	kg	300		500		1000		1000	

※ 註 1：上表各型號均為標準規格；如有特殊需求，請另外告知。

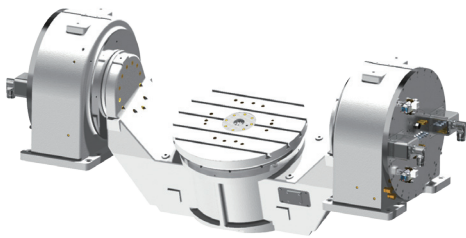
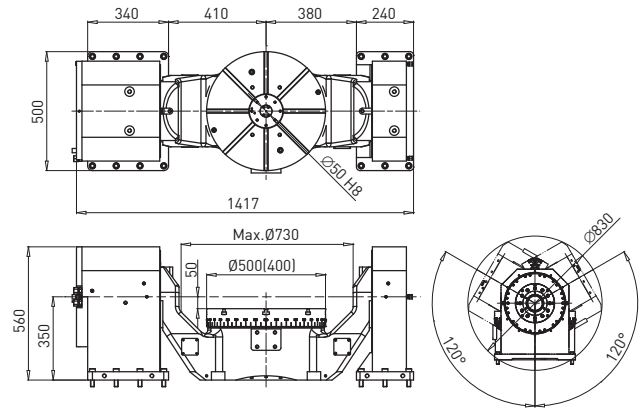
※ 註 2：定位精度 (補償後) 與重複精度會依選用角度編碼器有所差異。



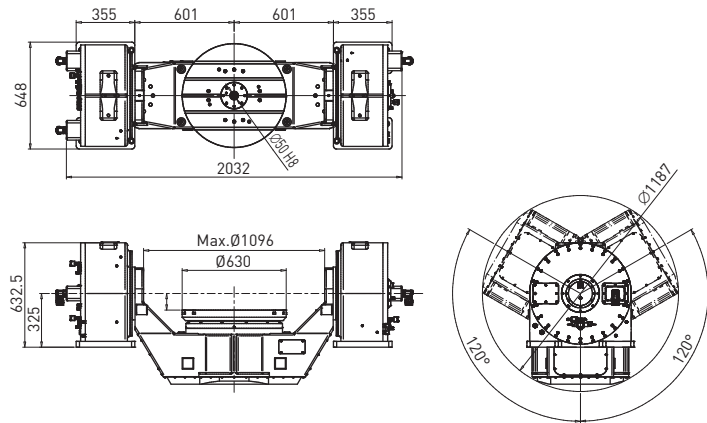
RAB-350



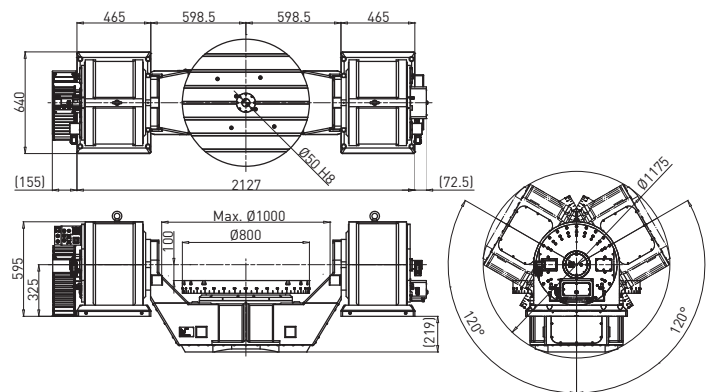
RAB-500



RAB-630

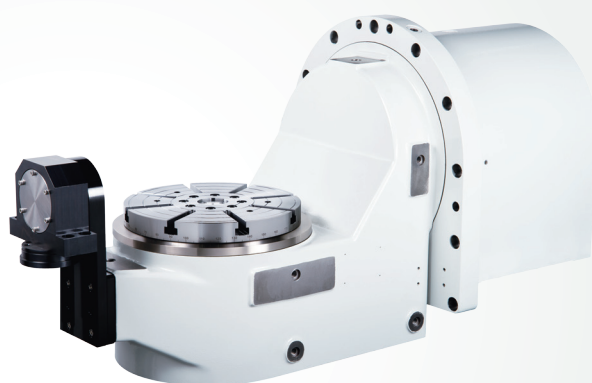


RAB-800



直驅馬達雙軸單臂迴轉工作台

RAS 系列



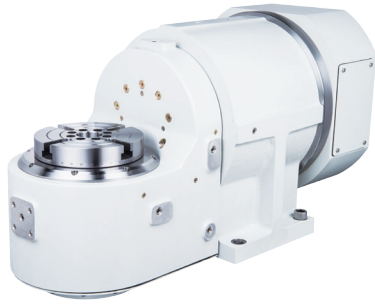
FEATURES

- 採用高加速度、高扭力、高精度、零背隙的直驅馬達
- 內置空壓強力煞車系統
- 迴轉軸 / 傾斜軸採用大孔徑、高剛性之徑軸向軸承

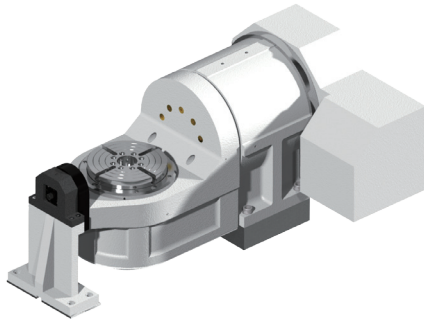
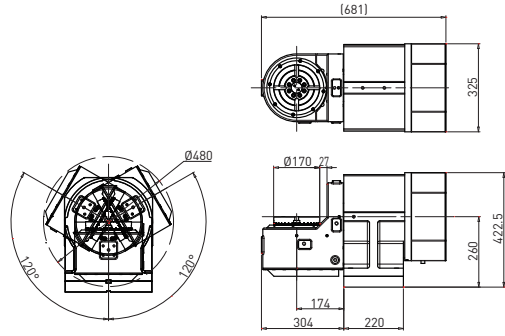
規格 / 型號	單位	RAS-170		RAS-200		RAS-250		RAS-320		RAS-650	
盤面直徑	mm	170		200		250		320		650	
中心高度	mm	260		285		185		235		300	
盤面高度	-	280		285		185		185		250	
T 型槽寬度	mm	14H8		12H8				14H8			
軸向	-	迴轉軸	傾斜軸 ±120°	迴轉軸	傾斜軸 ±120°	迴轉軸	傾斜軸 ±120°	迴轉軸	傾斜軸 ±120°	迴轉軸	傾斜軸 ±120°
轉矩馬達	-	TMRW23	TMRW4A	TMRW43- SB-P10	TMRW4A	TMRW73	TMRW77	TMRW4A	TMRWAL- SB	TMRWA7	TMRWDF
最高轉速	r.p.m	300	100	2000	100	220	80	150	60	100	60
連續轉矩	N-m	35	205	27.9	205	145	335	205	1900	600	2000
最大工作轉矩	N-m	66.5	390	52.7	390	275	640	390	3360	1100	3600
制動方式	-	空壓 (6 bar)									
制動扭矩	N-m	300	840	300	840	600	1500	840	2400	2400	4200
淨重	kg	220		260		300		600		1300	
容許載重	kg	30		50		85		200		300	

※ 註 1：上表各型號均為標準規格；如有特殊需求，請另外告知。

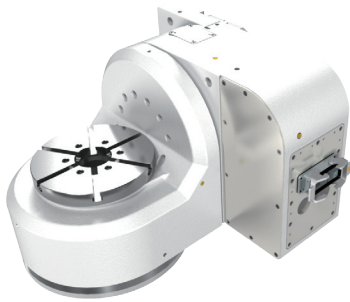
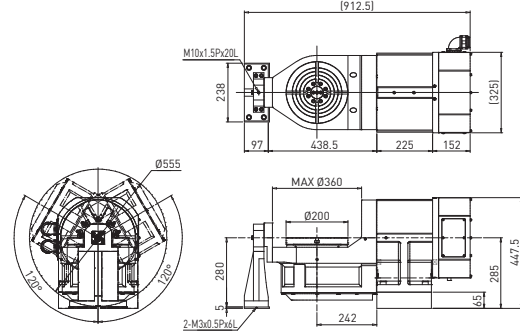
※ 註 2：定位精度 (補償後) 與重複精度會依選用角度編碼器有所差異。



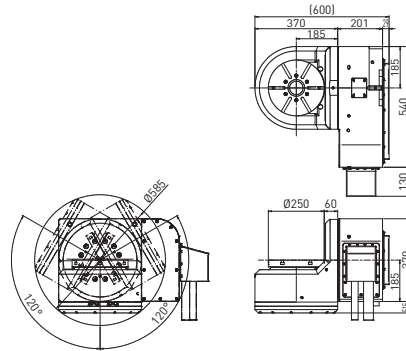
RAS-170



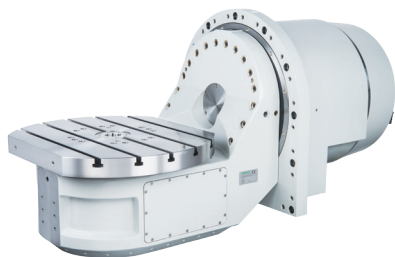
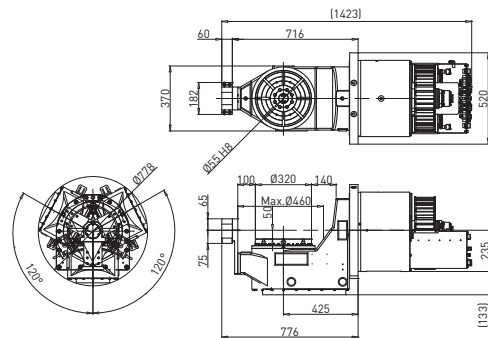
RAS-200



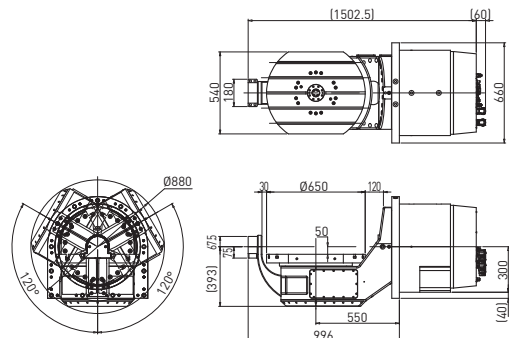
RAS-250



RAS-320

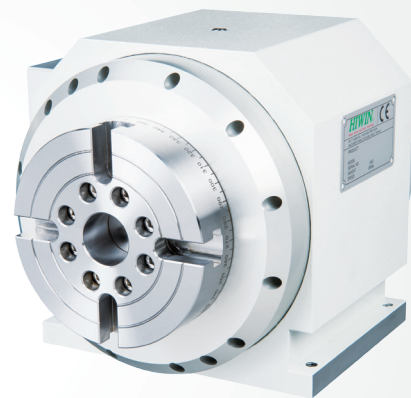


RAS-650



直驅馬達單軸立式迴轉工作台

RCV 系列



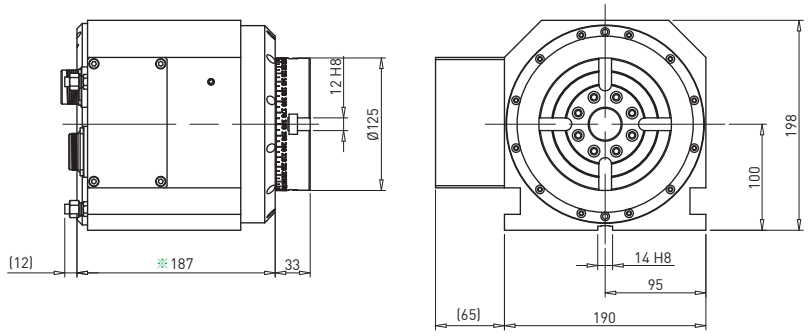
FEATURES

- 採用高加速度、高扭力、高精度、零背隙的直驅馬達
- 內部採用高剛性之交叉滾柱軸承
- 內置空壓強力煞車系統
- 廣泛運用於工具機的主軸及工作台

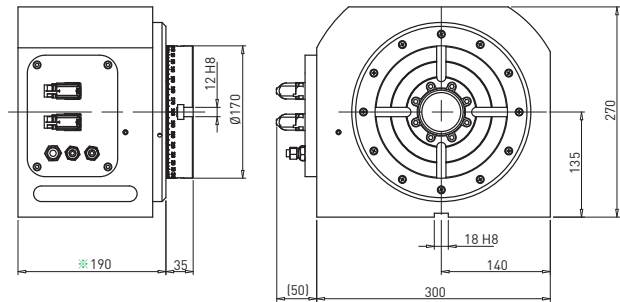
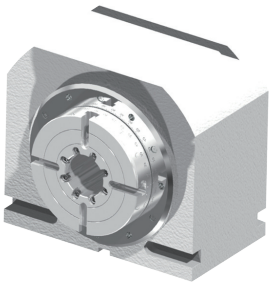
規格 / 型號	單位	RCV-125	RCV-170	RCV-250	RCV-320
盤面直徑	mm	125	170	250	320
中心高度	mm	100	135	160	220
貫穿孔徑	mm	Ø30x26L	Ø60	Ø60	Ø60
T 型槽寬度	mm	12H8	12H8	12H8	14H8
轉矩馬達	-	TMRW15	TMRW45	TMRW47	TMRWA5
最高轉速	r.p.m	400	200	140	90
連續轉矩	N-m	31.3	106	148	430
最大工作轉矩	N-m	59.4	203	280	810
制動方式	-	空壓 (6 bar)			
制動扭矩	N-m	100	300	600	1200
淨重	kg	30	95	150	320
容許載重	kg	20	50	120	250

※ 註 1：上表各型號均為標準規格；如有特殊需求，請另外告知。

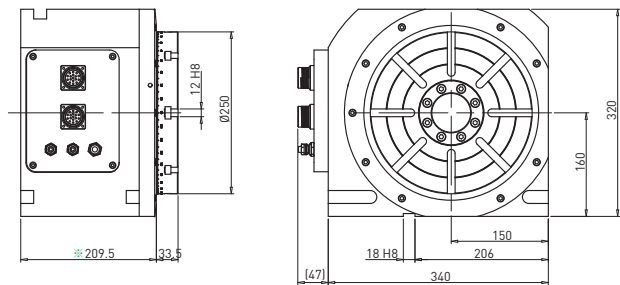
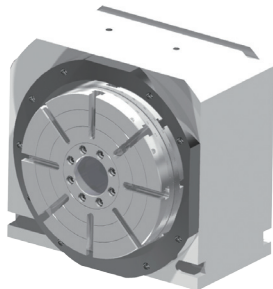
※ 註 2：定位精度 (補償後) 與重複精度會依選用角度編碼器有所差異。



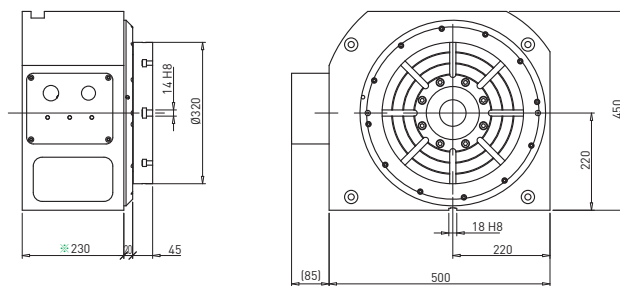
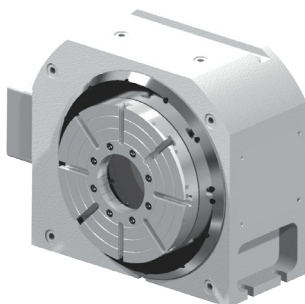
RCV-125



RCV-170



RCV-250



RCV-320

※ 註 1：依選用角度編碼器尺寸有所差異。

直驅馬達單軸臥式迴轉工作台

RCH 系列



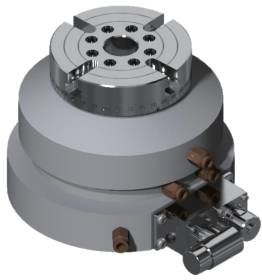
FEATURES

- 高加速度、高扭力、高精度之性能
- 採用高加速度、高扭力、高精度、零背隙之直驅馬達
- 大孔徑、高剛性之徑軸向軸承
- 內置空壓強力煞車系統

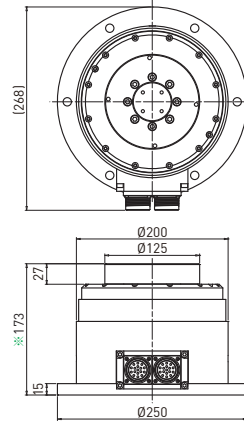
規格 / 型號	單位	RCH-125	RCH-200	RCH-200-SP	RCH-500	RCH-500-SP	RCH-800
盤面直徑	mm	125	200	200	500	500	800
轉矩馬達	-	TMRW13	TMRW43	TMRW43-SB-P10	TMRWAA	TMRIAA	TMRWAA
最高轉速	r.p.m	400	300	2000	100	1200	100
連續轉矩	N-m	31.3	63.5	27.9	860	1050	860
最大工作轉矩	N-m	59.4	120	52.7	1600	1150	1600
制動方式	-	空壓 (6 bar)					
制動扭矩	N-m	100	500	500	2000	2000	4200
淨重	kg	25	85	85	400	400	750
容許載重	kg	20	50	50	400	300	2300

※ 註 1：上表各型號均為標準規格；如有特殊需求，請另外告知。

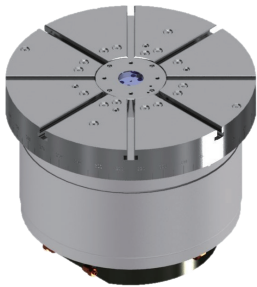
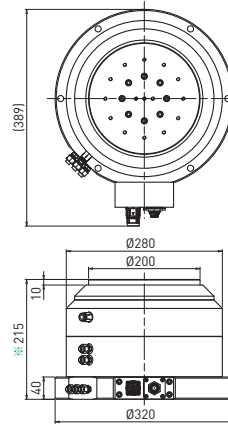
※ 註 2：定位精度 (補償後) 與重複精度會依選用角度編碼器有所差異。



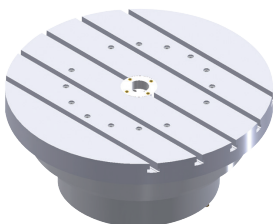
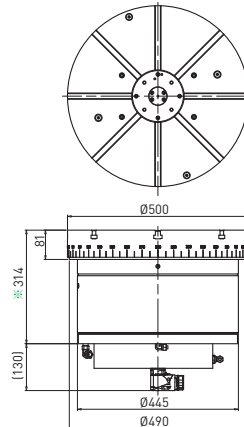
RCH-125



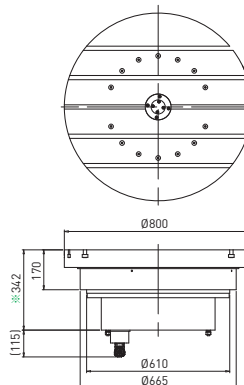
RCH-200



RCH-500

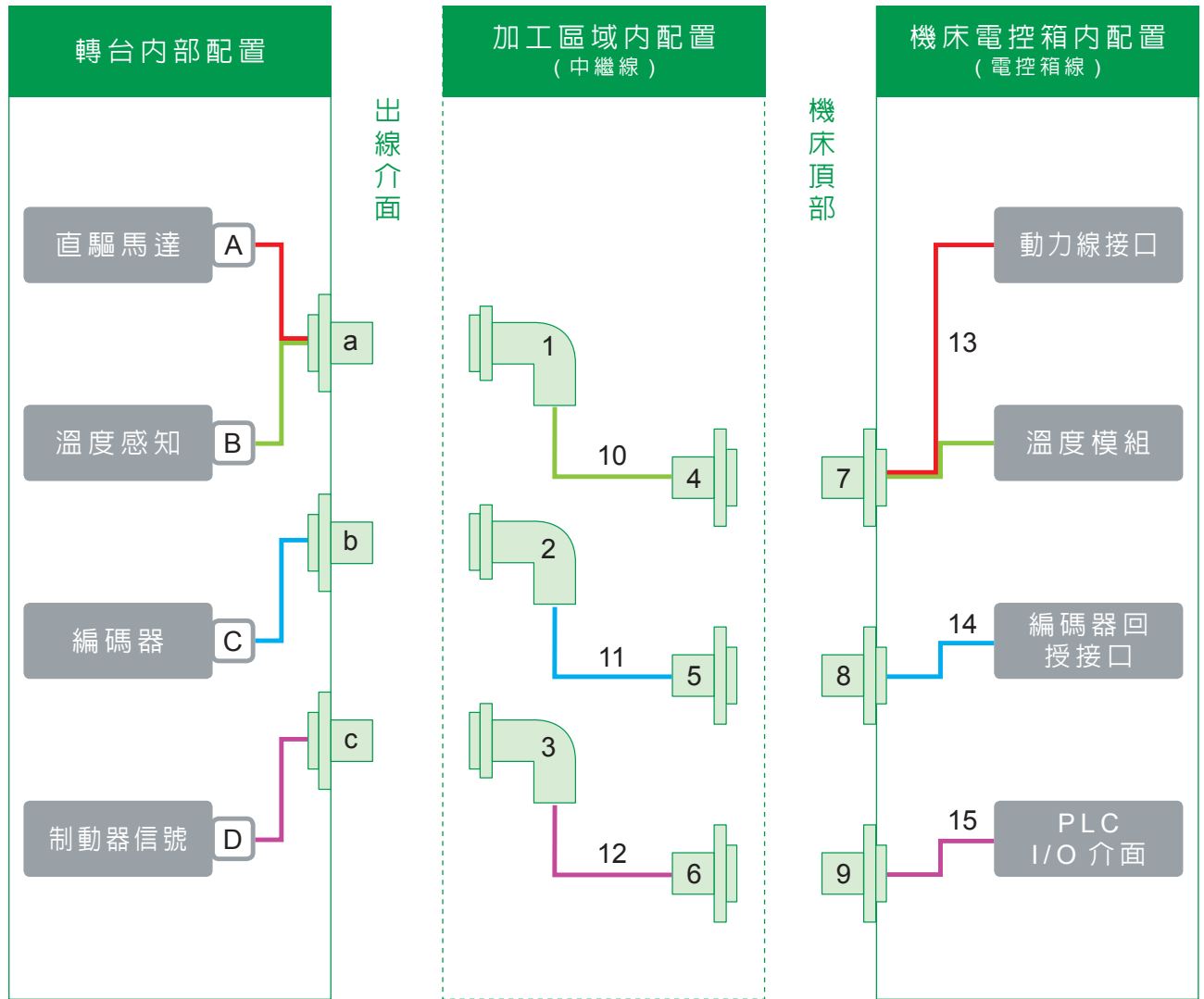


RCH-800



※ 註 1 : 依選用角度編碼器尺寸有所差異。

直驅馬達 CNC 迴轉工作台 出線規格



※ 註 1：內部配置依照不同機型會有不同，實際依照承認圖。

※ 註 2：虛線區域線路依照機床不同可省去。

※ 註 3：1~15 為選配件，可參考配件選用表一、二。

直驅馬達 CNC 迴轉工作台 出線選用表

表一：迴轉工作台 接頭選用表

編號	品名	型號	示意圖
(1) (2) (3)	直型軍規接頭	MS3106A-14S-2S、MS3106A-16S-1S MS3106A-20-29S、MS3106A-22-22S MS3106A-32-17S、MS3106A-22-23S	
	90 度軍規接頭	MS3108A-14S-2S、MS3108A-16S-1S MS3108A-20-29S、MS3108A-22-22S MS3108A-32-17S、MS3108A-22-23S	
	歐規接頭	CSTA265FR01450001000 CSTA263FR42440001000 BSTA082FR06590235000 BSTA896FR0986202A000 ASTA046FR0187050A000	 Intercontec
(4) (5) (6)	直型軍規接頭	MS3106A-14S-2P、MS3106A-16S-1P MS3106A-20-29P、MS3106A-22-22P MS3106A-32-17P、MS3106A-22-23P	
(7) (8) (9)	法蘭軍規接頭	MS3102A-14S-2S、MS3102A-16S-1S MS3102A-20-29S、MS3102A-22-22S MS3102A-32-17S、MS3102A-22-23S	


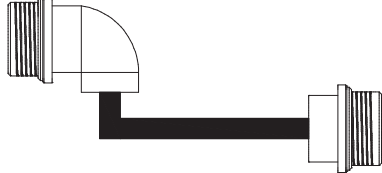





① 線材	-	② 接頭	③ 保護管材質	-	④ 型式	-	⑤ 線長
PCT	-	M	N	-	9D	-	5

① 線材		② 接頭		③ 保護管材質		④ 型式		⑤ 線長	
PC	動力線	M	軍規	N	尼龍管	0D	直式雙接頭	3	3 米
PCT	動力線含感溫	E	歐規	7	PVC 管 (PT706)	9D	90 度雙接頭	5	5 米
SC	制動器訊號線			2	不鏽鋼絲 (NK206)	0S	直式單接頭	7	7 米
EC	編碼器訊號線			0	無	9S	90 度單接頭	9	9 米
ECT	編碼器訊號線含感溫								

※ 註：詳細選用請參考表二。

直驅馬達 CNC 迴轉工作台 出線選用表

表二：迴轉工作台 線材選用表

編號	品名	型號	示意圖
(10) (11) (12)	中繼線	□□□ -M □ -0D- □□	 型式：MS3106(母)→MS3106(公)
		□□□ -M □ -9D- □□	 型式：MS3108(母)→MS3106(公)
		□□□ -E □ -0D- □□	 型式：直型歐規(母)→MS3106(公)
(13) (14) (15)	電控箱線	□□□ -M □ -0S- □□	 型式：MS3102(母)→散線(歐式端子)
		□□□ -M □ -0S- □□	 型式：MS3106(母)→散線(歐式端子)
		□□□ -M □ -9S- □□	 型式：MS3108(母)→散線(歐式端子)
		□□□ -E □ -9S- □□	 型式：直行歐規(母)→散線(歐式端子)

※ 註 1：另有一體出線式接頭 (包含動力線、編碼器訊號線、制動器訊號線及風管)

※ 註 2：另有海德漢原廠編碼器訊號線

直驅馬達 CNC 迴轉工作台 選用搭配表

表三：迴轉工作台機型與驅動器選用搭配表

機型 \ 驅動器	RAB 系列	RAS 系列	RCV 系列	RCH 系列
FANUC	■ + ◎	■ + ◎	■ + ◎	■ + ◎
MITSUBISHI	■	■	■	■
SIEMENS	○	○	○	○
HEIDENHAIN	○	○	○	○
NUM	○	○	○	○
新代	▲	▲	○	○
鍊鈉克	○	○	○	○
華中數控	○	○	○	○
廣州數控	○	○	○	○

※ 註：○ 處表示此驅動器支援該迴轉工作台系列通訊；▲ 處部分機型規格不支援，可與 HIWIN 諮詢；
■ 處表示需向驅動器原廠申請馬達參數；◎ 處表示需向驅動器原廠申請開放磁極檢知機能。

表四：迴轉工作台機型與編碼器選用搭配表

機型 \ 編碼器	RAB 系列	RAS 系列	RCV 系列	RCH 系列
HEIDENHAIN	○	○	○	○
RENISHAW	-	-	○	○
NIKON	-	-	○	○

※ 註：編碼器定位、重複精度，請參閱該選用編碼器之原廠型錄；○ 處表示此系列轉台能選用搭配該廠編碼器。

表五：編碼器與驅動器搭配表

編碼器 \ 驅動器	HEIDENHAIN	RENISHAW	NIKON
FANUC	○	○	X
MITSUBISHI	○	○	X
SIEMENS	○	○	X
HEIDENHAIN	○	X	X
NUM	○	○	X
新代	X	○	○
鍊鈉克	○	○	X
華中數控	○	○	X
廣州數控	○	X	X

※ 註：○ 處表示此驅動器支援該廠編碼器通訊；X 處表示此驅動器不支援該廠編碼器通訊。

海外廠 / 研發中心

德國 歐芬堡

HIWIN GmbH
OFFENBURG, GERMANY
www.hiwin.de
www.hiwin.eu

瑞士 優納

HIWIN Schweiz GmbH
JONA, SWITZERLAND
www.hiwin.ch

韓國 水原

HIWIN KOREA
SUWON, KOREA
www.hiwin.kr

日本 神戶・東京・名古屋・長野・東北・北陸・廣島・熊本・福岡

HIWIN JAPAN
KOBE・TOKYO・NAGOYA・NAGANO・TOHOKU・HOKURIKU・HIROSHIMA・KUMAMOTO・FUKUOKA, JAPAN
www.hiwin.co.jp

法國 埃紹富

HIWIN FRANCE
ECHAUFFOUR, FRANCE
www.hiwin.fr

中國 蘇州

HIWIN CHINA
SUZHOU, CHINA
www.hiwin.cn

美國 芝加哥・矽谷

HIWIN USA
CHICAGO・SILICON VALLEY, U.S.A.
www.hiwin.com

捷克 布爾諾

HIWIN s.r.o.
BRNO, CZECH REPUBLIC
www.hiwin.cz

以色列 海法

Mega-Fabs Motion Systems, Ltd.
HAIFA, ISRAEL
www.mega-fabs.com

義大利 米蘭

HIWIN Srl
BRUGHERIO, ITALY
www.hiwin.it

新加坡

HIWIN SINGAPORE
SINGAPORE
www.hiwin.sg

- HIWIN為上銀科技的註冊商標，請勿購買來路不明之仿冒品以維護您的權益。
- 本型錄所載規格、照片有時會與實際產品有所差異，包括因為改良而導致外觀或規格等發生變化的情況。
- 凡受“貿易法”等法規限制之相關技術與產品，HIWIN將不會違規擅自出售。若要出口HIWIN受法律規範限制出口的產品，應根據相關法律向主管機關申請出口許可，並不得供作生產或發展核子、生化、飛彈等軍事武器之用。
- HIWIN產品專利清單查詢網址：http://www.hiwin.tw/Products/Products_patents.aspx

上銀科技股份有限公司

HIWIN TECHNOLOGIES CORP.

40852 台中市精密機械園區精科路7號

Tel: +886-4-23594510

Fax: +886-4-23594420

www.hiwin.tw

business@hiwin.tw