

新產品

McLift® (Coaxial Lift Table)

使用多邊形導柱Guide Master的超精密高剛性同軸升降台



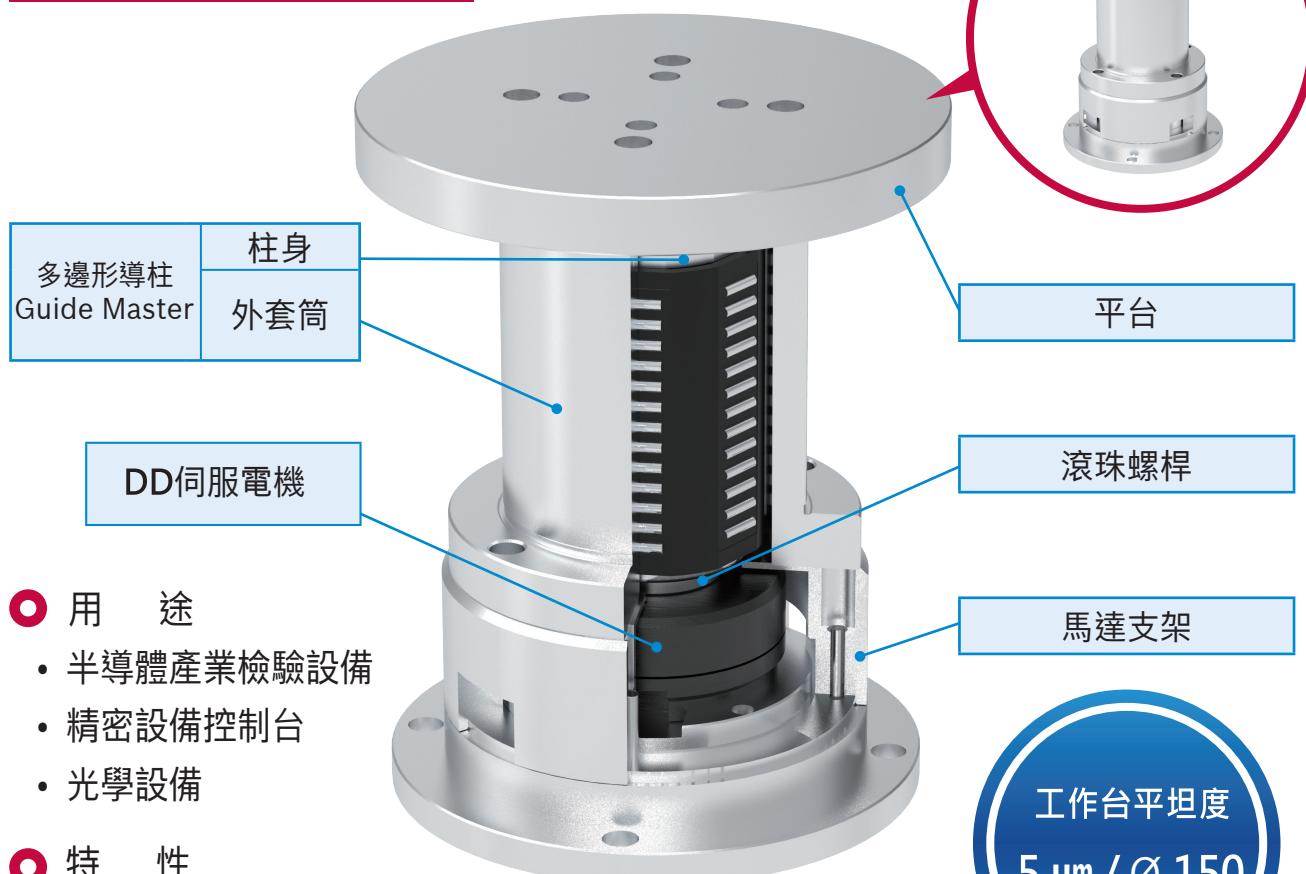
 **SAMICK**

NO. 2401E

同軸升降台

McLift®

申請相關的專利(2024)



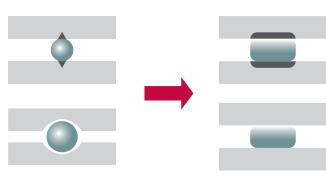
● 用 途

- 半導體產業檢驗設備
- 精密設備控制台
- 光學設備

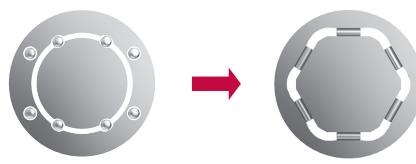
● 特 性

- 採用中空電機，結構緊湊，無需框架空間固定電機。
- 透過緊湊的機構實現輕量化設計。
- 採用SAMICK多邊形導柱Guide Master，確保上下移動的高剛性、高精度和長壽命。
- 同軸設計可確保抵抗力矩負載的穩定性。

工作台平坦度
5 μm / Ø 150



透過滾針的線接觸，提供高剛性和長壽命。



低預緊力、高剛性、防迴轉。



採用中空電機，設計緊湊、重量輕。



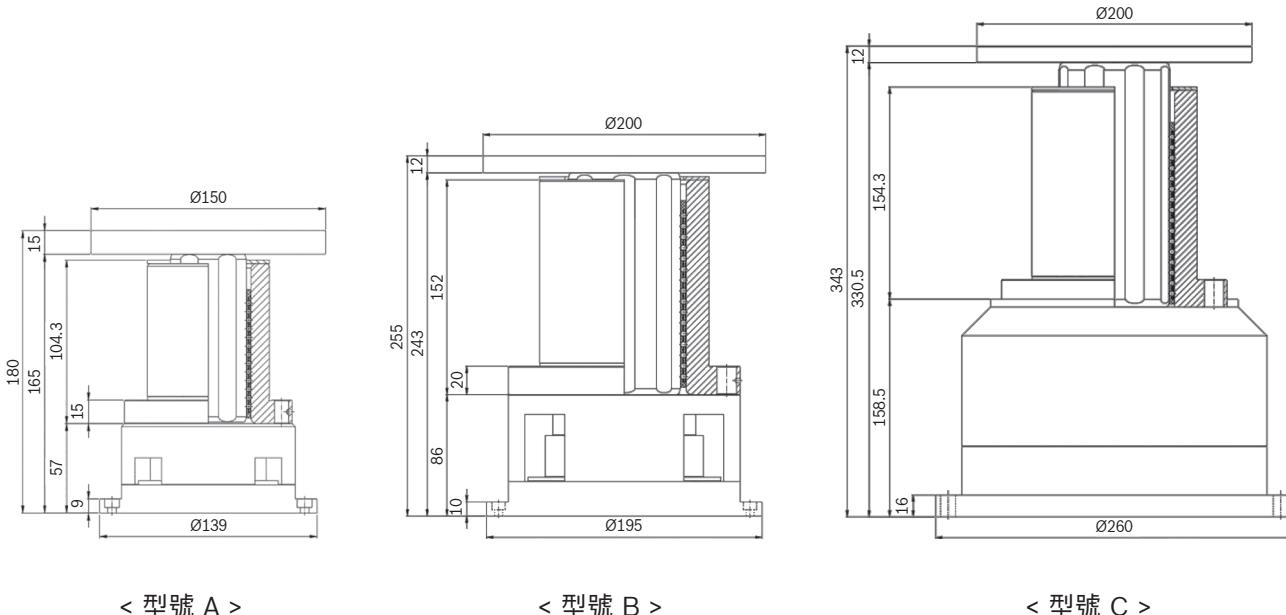
適用於各種生產線的高速、高精度作動控制。

● 規 格

規格		註解
重覆定位精度	± 0.002 mm	可根據滾珠螺桿的精度進行變更
行程*	20 mm	可以客製
平坦度	0.005 mm / Ø 150	可依平台尺寸改變
上/下直線度	0.002 mm / 20 mm	
馬達	DC Servo Motor	中空馬達

* 行程可變時可客製。

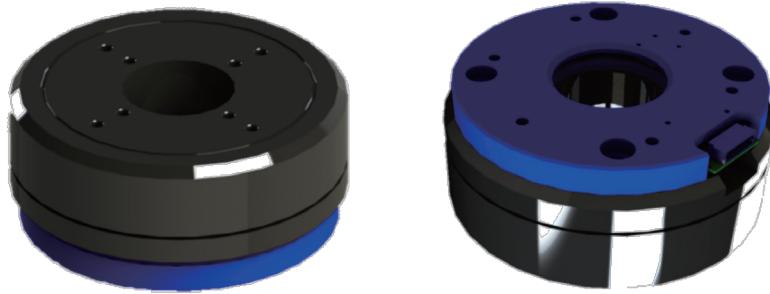
● 尺 寸



型號	型號 A		型號 B		型號 C	
速度	13 mm/sec	15 mm/sec	13 mm/sec	16.5 mm/sec	33 mm/sec	66 mm/sec
有效負載*	60 kgf (最大)		140 kgf (最大)		550 kgf (額定)	
行程	20 mm		25 mm		40 mm	
直流伺服電機	HM6823		HM9851		SGM7E-10	
馬達轉速	額定速度 : 400 RPM	最大速度 : 450 RPM	額定速度 : 400 RPM	最大速度 : 500 RPM	額定速度 : 200 RPM	最大速度 : 400 RPM
滾珠螺桿	O.D.: 8 mm , Lead: 2 mm		O.D.: 14 mm , Lead: 2 mm		O.D.: 20 mm , Lead: 10 mm	
應用 Guide Master	SGMF50		SGMF80		SGMF80	
重覆定位精度	± 0.002 mm		± 0.002 mm		± 0.003 mm	
上/下直線度	0.002 mm / 20 mm		0.002 mm / 20 mm		0.002 mm / 20 mm	
平坦度	0.005 mm / Ø 150		0.010 mm / Ø 200		0.010 mm / Ø 200	
尺寸	Ø 139 X 180 (H)		Ø 195 X 255 (H)		Ø 260 X 345 (H)	

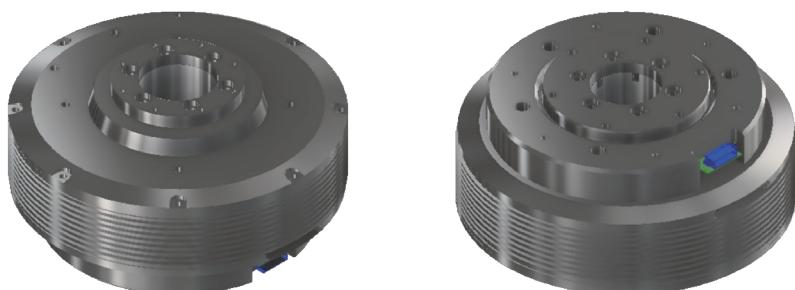
* 有效負載基於客戶要求。

● 馬達規格



< HM6823 >

規格		註解
馬達類型	中空步進馬達	
運動方向	360 deg	
電流	1 A / Max : 2 A	
最大速度	450 RPM	
額定轉矩	0.72 N.m	
編碼器解析度	360,000 COUNTS / REV 1 PULSE 0.001 deg	位置準確度:0.005 deg
線圈電阻	9.9 Ω	
磁極對數	11	
電壓	DC 24V	
工作溫度範圍	10 °C ~ 50 °C	



< HM9851 >

規格		註解
馬達類型	中空步進馬達	
運動方向	360 deg	
電流	1.5 A / Max : 6 A	
最大速度	1V 22 RPM / Max : 36V	
額定轉矩	1.6 N.m	
編碼器解析度	360,000 COUNTS / REV 1 PULSE 0.001 deg	位置準確度:0.005 deg
線圈電阻	3 Ω	
磁極對數	21	
電壓	DC 24V	
工作溫度範圍	10 °C ~ 50 °C	

● 馬達規格



<SGM7E (直驅馬達)>

規格		註解
馬達類型	中空直驅馬達	三相220V
運動方向	360 deg	
電流	2.2 A / 7.0 A (Max)	
最大速度	200 RPM / 400 RPM (Max)	
額定轉矩	10 N.m / 30 N.m (Max)	
編碼器解析度	16,777,216 Pulse / REV	重複精度: ± 3 sec
電壓	220 V	
工作溫度範圍	0 °C ~ 40 °C	

● 伺服驅動器規格



< 伺服驅動器 >

型號	馬達伺服驅動器(WER-D04805-FS00FD-E)	
伺服馬達組合	HM6823, HM9851	
電流 (扭力) 控制	控制週期	24 KHz
	控制迴路	PI + Feed-forward
速度和位置控制	控制週期	2 KHz
	控制迴路	Cascade P/PI + Feed-forward
	過濾器	First order low pass filter, Four notch filters, First order adaptive windowing filters
指令參考	電流/速度/位置	USB + CANopen or EtherCAT (CoE, FoE)
自動調節	方式	馬達相位、電線、電流環、速度控制環的自動自配置與最佳化
圖形使用者介面	使用者介面	WELSS(WelconServoStudio), Setting, Drive, Motor, Feedback, I/O, Motion
保護功能	欠壓和過壓、過電流、過載 (附I2T)、驅動器溫度過高	
合格標準	CE, KC	
環境	• 環境溫度：操作0-45 °C, 存儲0-70 °C • 濕度：10-90 % • 震動：1.0 g	
重量	296 g	

● 伺服驅動器規格



< 伺服驅動器 >

馬達伺服驅動器(SGD7S-2R8)		
控制方式	IGBT-based PWM 控制, 正弦波電流驅動	
伺服馬達組合	SGM7E	
回授	附旋轉伺服電機	編碼器序列 : 17bits (絕對型編碼器) 20bits or 24bits (增量型編碼器 / 絕對型編碼器) 22bits (絕對型編碼器)
	附線性伺服電機	<ul style="list-style-type: none"> • 線性絕對式編碼器 (訊號解析度取決於絕對式線性編碼器) • 增量型編碼器 (訊號解析度取決於增量線性編碼器或串列轉換器單元)
性能	調速範圍	1:5000
	速度脈動係數	$\pm 0.01\%$ 最大額定速度 適用於 0 % 至 100 % 的負載波動 0 % 最大額定速度 電壓波動 $\pm 10\%$ $\pm 0.1\%$ 最大額定速度 (適用於 $25^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$ 的溫度波動)
	扭矩控制精度 (重複性)	$\pm 1\%$
指令參考	速度 / 位置	INDEXER 模組安裝
自動調節	方式	<ul style="list-style-type: none"> • 增益 (例如位置環增益和速度環增益) • 濾波器 (扭力參考濾波器和陷波濾波器) • 摩擦補償 • 抗共振控制 • 減震功能
圖形使用者介面	使用者介面	Yaskawa SigmaWin+
保護功能	過流、過壓、低電壓、過載、再生錯誤等	
合格標準	UL/CSA, CE, RoHS, KC	
環境	<ul style="list-style-type: none"> • 環境溫度 : 操作 0 - 55 °C, 存儲 -20 - 85 °C • 濕度 : 0 - 95% 	

McLift[®] (Coaxial Lift Table)



韓國三益精工株式會社
中國上海市長寧區婁山關路85號東方國際大廈A-2163室
電話 | 021-32511700 傳真 | 021-62782723



woofwu 吾福精密科技
WOOFWU PRECISION TECHNOLOGY CO., LTD.

營業部

電話 : (07)783-3668 e-mail : sales@woofwu.com.tw
傳真 : (07)783-1368 地址 : 高雄市大寮區翁園路131-62號

新竹據點 (BOSCH電動工具專賣店 & 體驗中心)

電話 : (03)560-0169 網站 : www.woofwu.com.tw
傳真 : (03)560-0139 地址 : 新竹縣竹北市環北路5段298-3號

台南據點

電話 : (06)270-1878 網站 : www.woofwu.com.tw
傳真 : (06)270-1876 地址 : 台南市仁德區文華路3段428巷152弄29號

財務部

電話 : (07)223-4368 e-mail : woofwu@mail2000.com.tw
傳真 : (07)224-3917 地址 : 高雄市三民區凱旋一路141號