## 2024 MachSensing 智慧刀把產品規格表

規格項目	BT30	BT40	BT50	HSK40E/A	HSK50E/A	HSK63A	HSK100A	ISO/SK30	SK40	SK50	CAT40	CAT50
刀把長度mm(L)	110~165	110~180	110~260	110~180	110~200	110~260	120~300	110~165	110~200	110~260	110~200	110~260
最高轉速(R.P.M.)	28,000	21,000	18,000	42,000	33,000	28,000	20,000	30,000	22,000	18,000	22,000	18,000
動平衡等級25,000/(G)	2.5G(Std.) / 1G(No nut 0.4G, Option)											
資料取樣率(Hz)	10k	10k	5k	10k	10k	10k	5k	10k	10k	5k	10k	5k
無線傳輸協定(Hz)	wifi 2.4~2.4835GHz (IEEE 802.11b/g/n) or Bluetooth Bluetooth LE 4.2 (IEEE802.15.1)											
連續運作電池續航力	12 hours	12 hours	25 hours	12 hours	12 hours	12 hours	18 hours	12 hours	18 hours	25 hours	18 hours	25 hours
資料通道數	10 CHs (1~4CH - X.Y.Z.T通道個別為10K/sec. streaming) (5~10CH - Acc X、Acc Y、Acc Z、Temp.(℃) 、RSSI(dB)、Bettery											
軟韌體支援版本	MachRadar(2020)/MachRadar2022/MachRadar2023/MachRadar2024 (V1.0.1 ~ V1.5.8)全系列											
擷取訊號反應時間	RF DAQ Analog Module = 0.008 ms , Software to Device control= 11.5ms											
刀把感測承受力	X & Y=1,717Nm(Max.) Z=231,000N(Max.) T=2899Nm(Max.)											
刀把待機時間	Ready mode=38days, Deep Sleep Mode=47.5days											
訊號距離條件	Open Space= 24m, Workspace(metal)= 3m											
支援通訊控制器	FANUC · Siemens · Heidenhain · Mitsubishi · SYNTEC · FAGOR											
EMC / 規範認證	CE. FCC. RoHS											
防護等級/抗震等級	*IP68K(DIN40050-9) / RMS 47(ISO2372)											
切削運作溫度(℃)	-45~250°C (-50~482°F), peak 280°C (536°F)											

<sup>\*</sup>其它規格如雙面呈靠BT系統、標準砂輪軸件、延長桿可依標準品製作,Capto C4~C10或車刀.VDI動力刀座等或特殊長度需做客製化評估.



<sup>\*</sup>最高轉速限制為量測精度範圍內建議值,模組本身為45,800R.P.M.承受力,多為半導體與電子加工領域使用,若有更高轉速需求亦須選配評估.

<sup>\*</sup>資料取樣可控制降頻至1k. 2k. 5kHz,全開放為10kHz,若需要1kHz以上需選配,出廠前主要為WiFi通訊,而Bluetooth版本須另外要求。

<sup>\*</sup>RAW data原始精度為X&Y±0.001875 Nm / Z±0.0025 Nm / T±0.003125 Nm