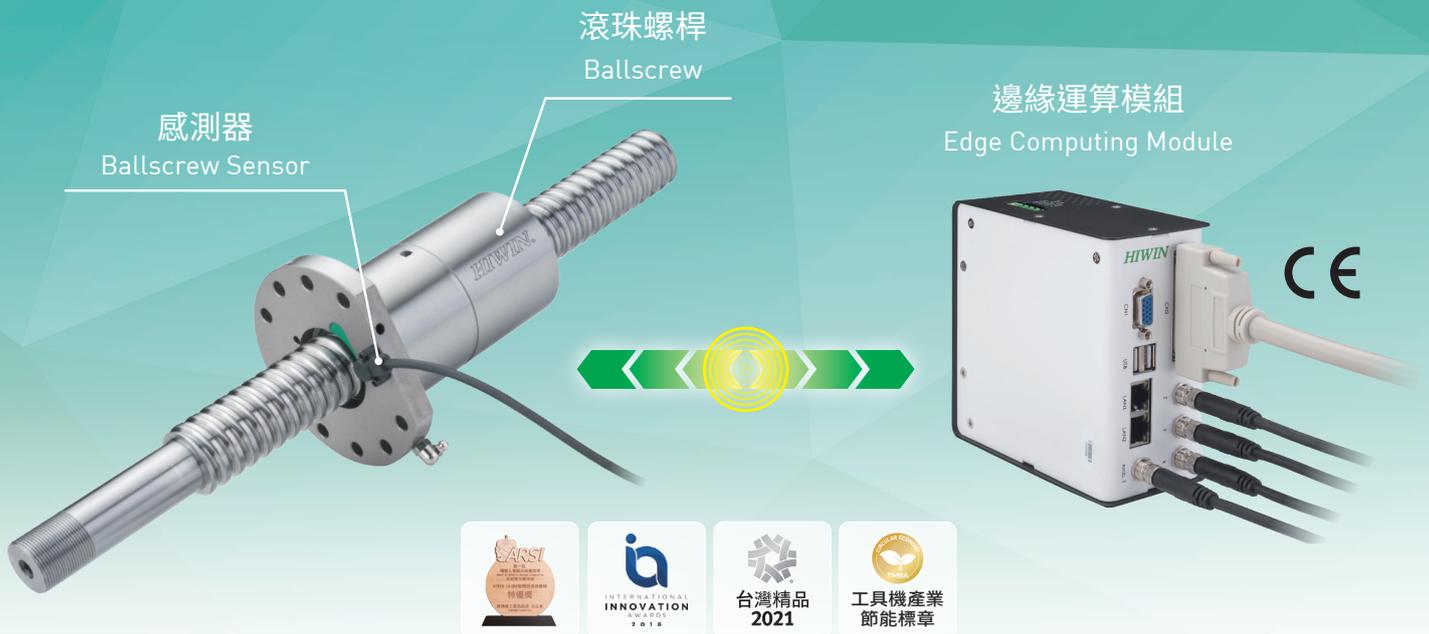


HIWIN®

# i4.0BS® 智慧型滾珠螺桿



HIWIN 在世界上首創與工業 4.0 連結之智慧型滾珠螺桿 - i4.0BS® (Intelligent 4.0 Ballscrew)，透過專用之振動和溫度複合式感測器並搭配專家演算法，能有效監測滾珠螺桿效能。使用者可由遠端網頁即時掌握各機台狀況，以規劃維修排序，避免無預警停機，達到機械高利用率、省油環保等功效。

i4.0BS® 可應用在：

- 工具機
- 自動化設備
- 半導體設備
- 產業機械等領域



技術諮詢服務

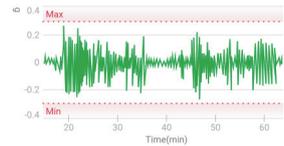
## Intelligent Diagnosis



### 振動提醒

Vibration Diagnosis

振動異常警示，確認螺桿運轉正常以維持生產品質，並將異常值紀錄於歷史資料中。



### 壽命預診

Life Prediction

線上預診，了解滾珠螺桿健康狀態，利於維護排序和避免緊急停機。



### 智慧潤滑

Smart Lubrication

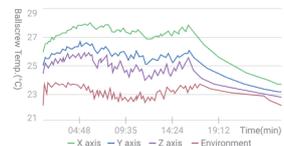
自動且安全的潤滑，避免螺桿因乏油而造成停機。變頻潤滑可節省潤滑油的使用，達到經濟環保之功效。



### 溫度提醒

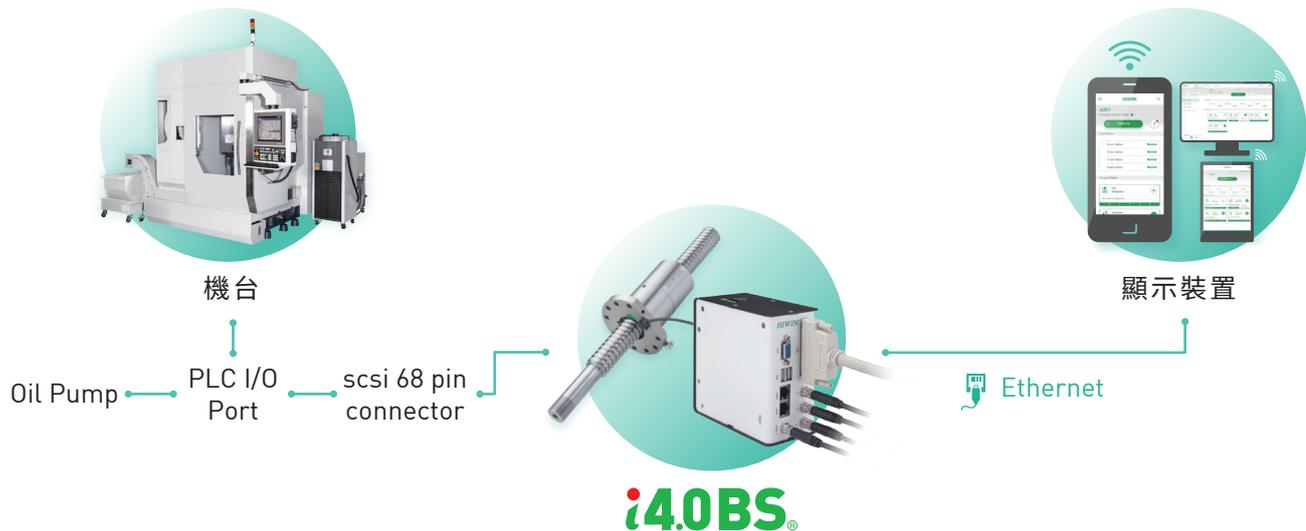
Thermal Diagnosis

溫度異常警示，避免螺桿定位精度不佳或螺桿失效，並將異常值紀錄於歷史資料中。



i4.0BS® 主要安裝在精密設備上，將感測器與 PLC I/O 等訊號傳送到運算模組進行演算分析，再將結果透過 Ethernet 網路傳輸至顯示裝置，即可達到遠端監視之功效。

產品具備跨裝置的遠端監視功能、健康預診、歷史紀錄查詢等功能，可了解螺桿各種警訊內容，發生軸別、發生時間，以利於使用者作出相對應處置方式。



# HIWIN®

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 : (04) 2359-4510 www.hiwin.tw  
 Fax : (04) 2359-4420 business@hiwin.tw

#### 全球銷售暨服務據點

德國  
www.hiwin.de

瑞士  
www.hiwin.ch

韓國  
www.hiwin.kr

日本  
www.hiwin.co.jp

捷克  
www.hiwin.cz

中國  
www.hiwin.cn

美國  
www.hiwin.com

法國  
www.hiwin.fr

以色列  
www.mega-fabs.com

義大利  
www.hiwin.it

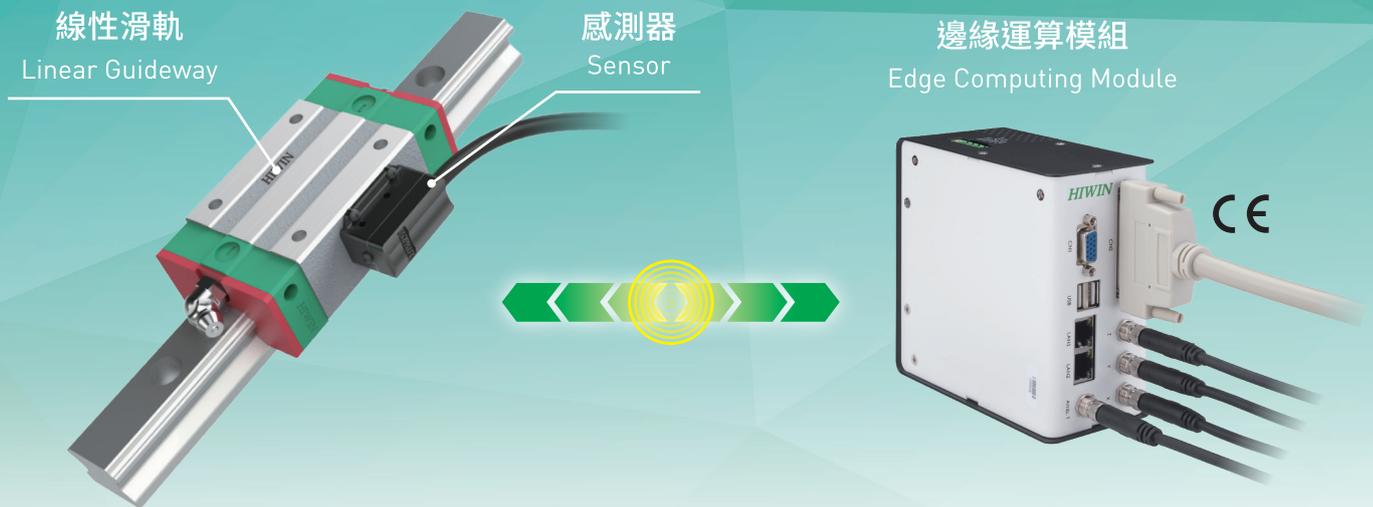
新加坡  
www.hiwin.sg

# HIWIN®

# i4.0GW®

## 智慧型線性滑軌

## Intelligent 4.0 Guideway



### 特色

- ✓ 透過感測器量測達到狀態監測、異常提醒與資料擷取等功效。
- ✓ 可經由 Ethernet 將狀態傳輸至設備的上位控制器，讓使用者能遠端即時掌握各機台狀況。
- ✓ 整合 HIWIN 零組件自製能力，具產品質量與交期優勢。



### 應用領域

- 半導體
- 自動化設備
- 產業機械



EFEM 晶圓移載系統



雙軸定位平台

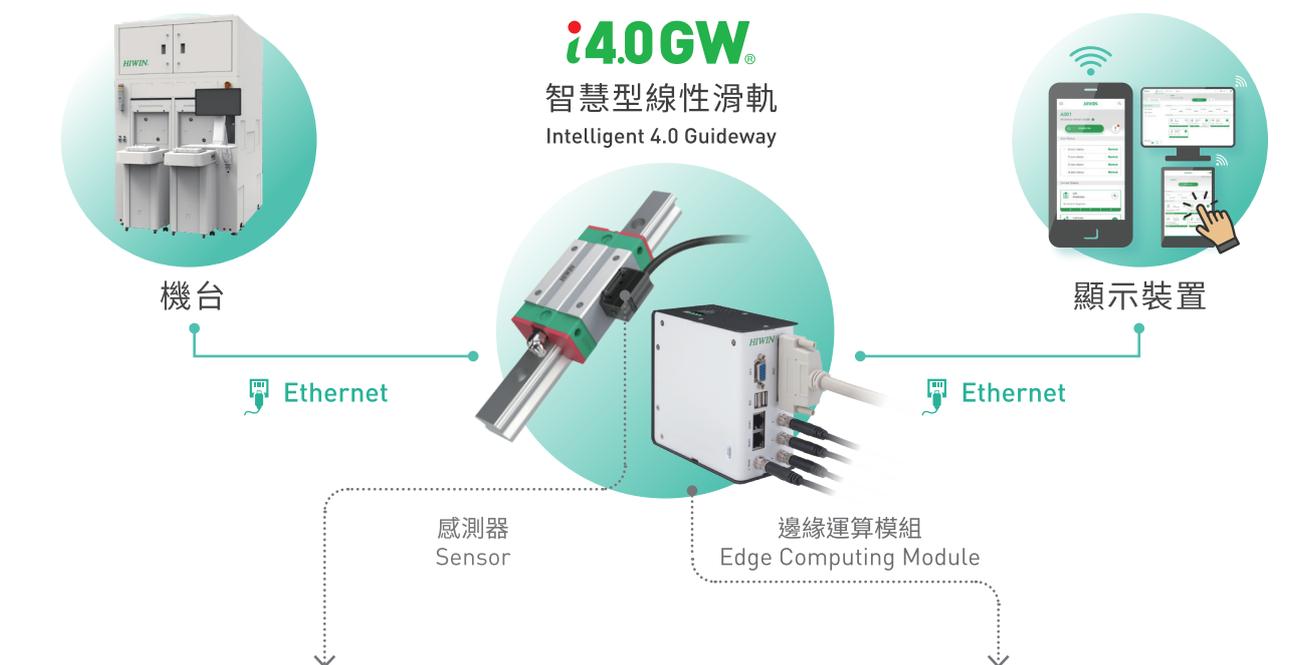


多軸定位平台



龍門定位平台

## 感測器規格與安裝樣式



### 感測器規格

IP 等級	IP68
振動量測範圍	±16 g
溫度量測範圍	-20°C ~80°C
安裝方式	螺絲鎖固
訊號線長度	10 公尺 /18 公尺

### 邊緣運算模組規格

尺寸	136 x 65 x 127mm
電源規格	DC 24V ± 10 %
重量	0.6 kg
保存溫度	-20°C ~60°C
操作溫度	0°C ~55°C
通訊方式	Ethernet
操作環境濕度	0 to 90% RH (不結露)
IP 等級	IP20

# HIWIN®

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 : (04) 2359-4510  
 Fax : (04) 2359-4420  
[www.hiwin.tw](http://www.hiwin.tw)  
[www.hiwin-support.com](http://www.hiwin-support.com)  
[business@hiwin.tw](mailto:business@hiwin.tw)

#### 全球銷售暨服務據點

德國  
[www.hiwin.de](http://www.hiwin.de)

瑞士  
[www.hiwin.ch](http://www.hiwin.ch)

韓國  
[www.hiwin.kr](http://www.hiwin.kr)

日本  
[www.hiwin.co.jp](http://www.hiwin.co.jp)

捷克  
[www.hiwin.cz](http://www.hiwin.cz)

中國  
[www.hiwin.cn](http://www.hiwin.cn)

美國  
[www.hiwin.com](http://www.hiwin.com)

法國  
[www.hiwin.fr](http://www.hiwin.fr)

以色列  
[www.mega-fabs.com](http://www.mega-fabs.com)

義大利  
[www.hiwin.it](http://www.hiwin.it)

新加坡  
[www.hiwin.sg](http://www.hiwin.sg)