

# Mitutoyo

Mitutoyo Quality

## 高性能高度儀 QM-Height系列

測定工具、測定基準器、  
計測系統



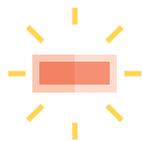
●已登記式樣專利（日本、歐洲、中國）

Catalog No.12027(6)

# 高性能高度儀 QM-Height系列



- 實現同等級最高精度±(2.4+2.1 L/600) μm。
- 內建氣浮裝置，可輕鬆在台座上移動。(亦備有無氣浮裝置的平價版AX型)
- 清楚易讀且操作簡單的面板，單鍵操作即可完成主要量測。
- 使用4顆3號電池即可連續使用1,200小時，非常持久，是對環境友善的環保商品。  
(亦可使用4顆市售之鎳氫充電電池)
- 以操作性為考量推出多種選購品，例如將計測資料無線通訊系統U-WAVE-T或USB通訊驅動程式安裝在您的電腦內，即可將量測資料輸出至電腦等。  
USB通訊驅動程式可至本公司官網下載。(另需通訊軟體。)  
<https://www.mitutoyo.co.jp/contact/products/usb/index.html>



## 透過LED燈號(綠、橘、紅)進行合格判定

- 進行公差判定時，LED點燈顯示綠色為GO、紅色為+NG、橘色為-NG，液晶顯示部則顯示-NG/GO/+NG。



## 簡易的按鍵配置和易懂的圖示鍵

- 使用頻率高的按鍵以圖示顯示。
- 配置符合人體工學的十字按鍵，大幅提升操作性。



## 可利用標準測頭量測內徑、外徑、最大、最小、振幅量測

- 透過獨創的裝置和韌體，除高度量測以外，還可藉由掃描操作量測內徑、外徑、最大、最小及振幅量測。



內徑量測



外徑量測



d2為可支援輸出輸入最大8位數的Mitutoyo數位輸出之總稱。

除了高度量測，可藉由段差、內寬、外寬、內徑、外徑、圓心間距、掃描量測  
 ※進行自由曲面的最大高度、最小高度以及振幅量測。

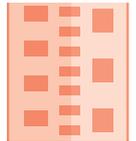
此外，可記憶前次量測結果（高度的數據），並於量測值的下方顯示與前一次  
 量測值的差值。

※掃描量測行程為量測起始點開始上下約1mm的行程範圍

### 每次電源ON時無需進行原點設定

●採用電磁誘導式絕對式編碼器，設定一次原點即可保持，  
 不需於每次電源ON時進行原點設定。

※環境變化較大時，則須再設定。



### 支援外部輸出

●以數位輸出及USB輸出為標準配備。使用計測資料無線通訊系  
 統U-WAVE-T，可即時將量測資料以無線傳輸匯入電腦，避免  
 手抄錯誤，提高工作效率和資料的可靠性。



如需安裝U-WAVE-T請購買安裝板  
 (No.02AZE990)選購品。



### 3種電源可供選擇

- 3號鹼性電池×4個（標準附屬品）
- 支援市售之鎳氫充電電池×4個
- AC變壓器（選購品）



### 測頭採用上下調整手柄驅動

●量測時可粗調或細調測頭。



### 氣浮裝置

●按下配置於握把上的按鈕，即可  
 啟動內建氣泵使基座浮起，能輕  
 鬆在台座上移動。

※因會產生量測誤差，故在浮動狀態下無法  
 量測。

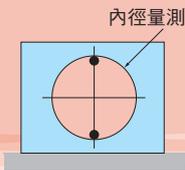


## 量測範例略舉

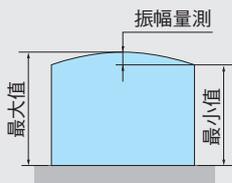
### 高度量測



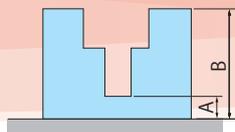
### 內徑量測



### 振幅量測



### 間距量測1



- 間距量測1  
將顯示以台座面為原點，距離台座面的A（間距）、B（間距）。



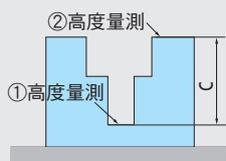
A (間距)



B (間距)



### 間距量測2



- 間距量測2 (下方顯示)  
若量測①、②，則C (間距) 顯示於量測值的下方。



上方：高度與直徑等的量測值  
下方：顯示C (間距)



# 量測資料集中管理

省下手抄記錄量測資料的工夫和避免錯誤，  
大幅提升工作效率

**QMH-600AX**  
無氣浮：518-242

**QMH-600BX**  
有氣浮：518-246

●USB通訊驅動程式可至本公司官網  
下載。  
<http://www.mitutoyo.co.jp>

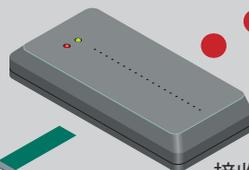
## USB輸出

※請使用市售的Micro USB連接線  
(限通訊用)。



## 發射部 U-WAVE-T

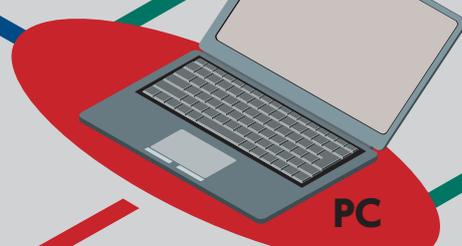
IP67機種：02AZD730G  
蜂鳴器機種：02AZD880G



接收部  
**U-WAVE-R**  
02AZD810D



USB輸入裝置 (直接型)  
**USB-ITN-D**  
06AFM380D

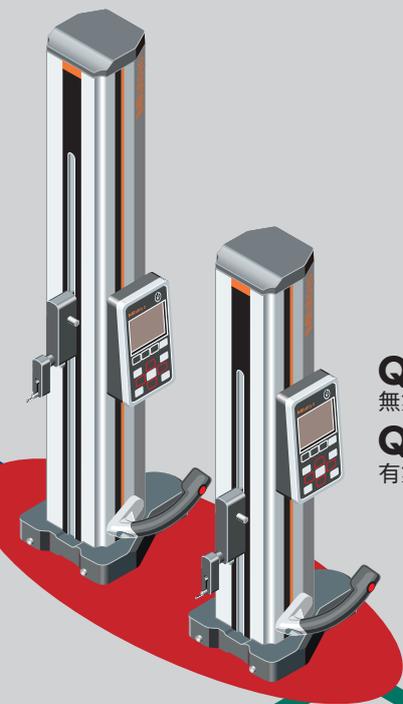


06AFZ050 USB連接線  
(A-microB)

## 量測數位網路

# MeasurLink®

可即時收集並集中管理所有連網量測儀器的  
資料，經由統計處理實現「品質可視化」，  
成為品質管理的物聯網平台。詳情請參閱  
「型錄No.12028」。



## QMH-350AX

無氣浮：518-240

## QMH-350BX

有氣浮：518-244

有線

數位輸出

有線

數位輸出

936937 數位連接線 (1 m)

965014 數位連接線 (2 m)



數位處理器

## DP-1VA LOGGER

264-505

附資料記錄功能，最多可儲存1,000筆量測資料。

## 可集中管理量測資料的選購品

| 產品No.                           | 品名                      |
|---------------------------------|-------------------------|
| 搭載數據記錄功能的小型印表機                  |                         |
| 264-505                         | DP-1VA LOGGER           |
| 936937                          | 數位連接線 (1 m)             |
| 965014                          | 數位連接線 (2 m)             |
| 06AFZ050                        | USB連接線 (A-microB)       |
| 量測資料輸入工具                        |                         |
| 06AFM380D                       | USB輸入裝置 (直接型) USB-ITN-D |
| 計測資料無線通訊系統                      |                         |
| 02AZD730G                       | U-WAVE-T (發射部) (IP67機種) |
| 02AZD880G                       | U-WAVE-T (發射部) (蜂鳴器機種)  |
| 02AZD790D                       | U-WAVE-T 專用連接線 (標準用)    |
| 02AZE140D                       | U-WAVE-T 專用連接線 (腳踏開關用)  |
| 02AZD810D                       | U-WAVE-R 接收部            |
| 02AZE990                        | U-WAVE 安裝板              |
| EXCEL專用量測資料收集軟體 USB-IT PAK V2.1 |                         |
| 量測數據管理系統 MeasurLink             |                         |

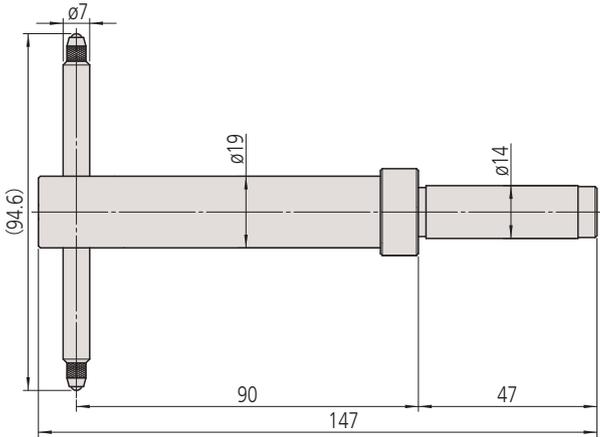
## 豐富多樣的測針群，擴充量測的適用性 (請參閱第7頁)

| No.                | 產品No.      | 品名                       |
|--------------------|------------|--------------------------|
| 深度量測用測頭            |            |                          |
| ①                  | 12AAC072   | 深度測頭                     |
| 附 $\phi$ 5段式測頭替換測砧 |            |                          |
| ②                  | 957261     | $\phi$ 2球形測針 (同軸型)       |
| ③                  | 957262     | $\phi$ 3球形測針 (同軸型)       |
| ④                  | 957263     | $\phi$ 4球形測針 (同軸型)       |
| ⑤                  | 957264     | $\phi$ 14盤形測針            |
| ⑥                  | 957265     | $\phi$ 20盤形測針            |
| ⑦                  | 12AAA788   | $\phi$ 4球形測針 (偏心軸型)      |
| ⑧                  | 12AAA789   | $\phi$ 6球形測針 (偏心軸型)      |
| 特殊安裝架與特殊測頭         |            |                          |
| ⑨                  | 12AAA792   | 指示分厘錶                    |
| ⑩                  | 12AAA793   | 安裝架 (長型)                 |
| AC變壓器              |            |                          |
|                    | 06AFZ950JA | AD620JA                  |
| 其他                 |            |                          |
|                    | 05HZA143   | 9×9轉接器 (需搭配下列夾具使用)       |
|                    | 05GZA033   | 夾具 (9×9轉接器用)             |
|                    | 05HZA144   | 6.35×12.7轉接器 (需搭配下列夾具使用) |
|                    | 901385     | 夾具 (6.35×12.7轉接器用)       |
|                    | 05HZA173   | 劃線器 <sup>※1</sup>        |

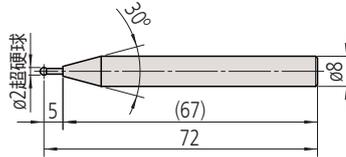
依所使用的測頭、測針不同，於原點設定時可能需要塊規。  
 ※1 為量測之用，無法用於劃線。

豐富多樣的測針群，擴充量測的適用性

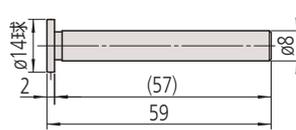
① 產品No.12AAC072  
深度量測用測頭



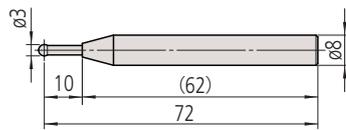
② 產品No.957261  
ø2球形測針 (同軸型)



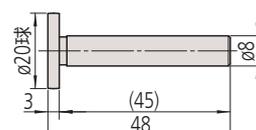
⑤ 產品No.957264  
ø14盤形測針



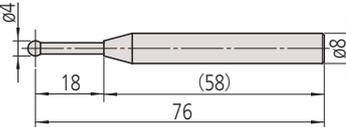
③ 產品No.957262  
ø3球形測針 (同軸型)



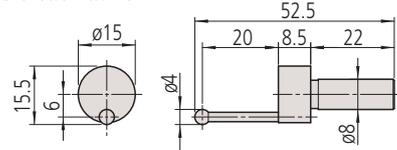
⑥ 產品No.957265  
ø20盤形測針



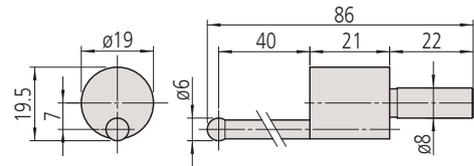
④ 產品No.957263  
ø4球形測針 (同軸型)



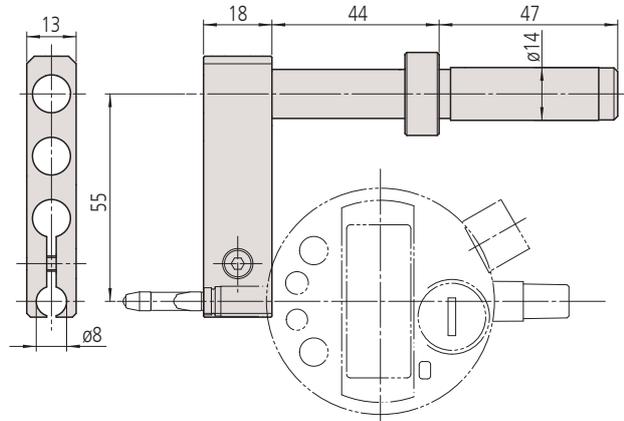
⑦ 產品No.12AAA788  
ø4球形測針 (偏心軸型)



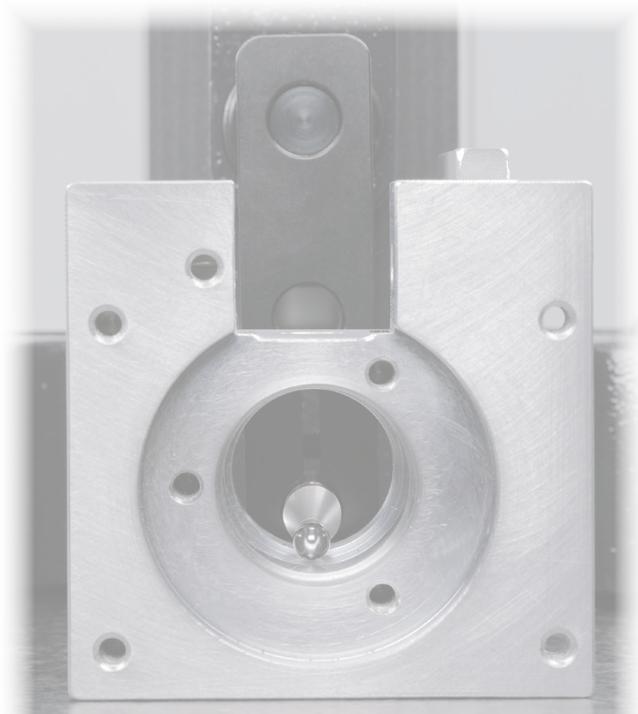
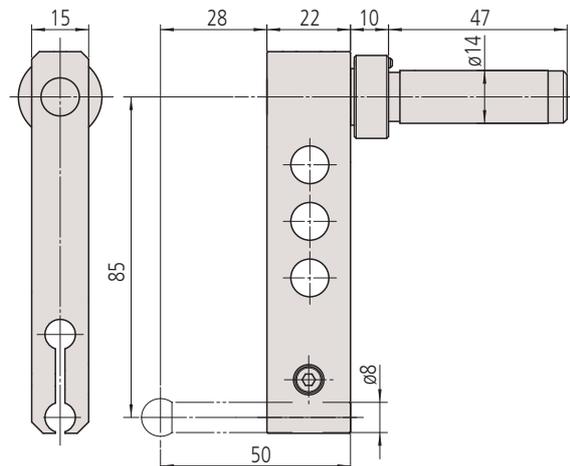
⑧ 產品No.12AAA789  
ø6球形測針 (偏心軸型)



⑨ 產品No.12AAA792  
指示分厘錶



⑩ 產品No.12AAA793  
安裝架 (長型)



## 規格



518-246  
QMH-600BX

| Code No.            | 518-240   | 518-242              | 518-244              | 518-246              |
|---------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| 型號                  | QMH-350AX   | QMH-600AX            | QMH-350BX            | QMH-600BX            |
| 量測範圍 (行程)           | 0~465 mm<br>(350 mm)  | 0~715 mm<br>(600 mm) | 0~465 mm<br>(350 mm) | 0~715 mm<br>(600 mm) |
| 最小顯示量               | 0.001/0.005 mm (可選擇)  |                      |                      |                      |
| 精度<br>(20 °C)       | 指示精度*1<br>± (2.4+2.1 L / 600) μm  |                      |                      |                      |
|                     | 往復精度*1<br>2 σ ≤ 1.8 μm  |                      |                      |                      |
| 直角度 (前後) *2 (20 °C) | 7 μm  | 12 μm                | 7 μm                 | 12 μm                |
| 導軌系統                | 滾珠軸承  |                      |                      |                      |
| 驅動方式                | 手動 (以手柄驅動)  |                      |                      |                      |
| 檢測原理                | 電磁誘導式絕對式編碼器   |                      |                      |                      |
| 測定力                 | 1.5 ± 0.5 N   |                      |                      |                      |
| 資料輸出                | 數位 / 數位2 / USB*3  |                      |                      |                      |
| 氣浮                  | 無   |                      | 有 (但僅限移動) *4         |                      |
| 電源                  | 3號鹼性電池 × 4個 (標準附屬品) / AC變壓器 (選購品)<br>/ 支援鎳氫充電電池 × 4個*5                                    |                      |                      |                      |
| 預估電池壽命*6            | 約1200小時 (不使用氣浮時)  |                      |                      |                      |
|                     | 約90小時 (使用氣浮時)   |                      |                      |                      |
| 本體重量                | 25 kg   | 29 kg                | 25 kg                | 29 kg                |
| 外觀尺寸                | 行程350 mm機種: 280 (W) × 273 (D) × 784 (H) mm<br>行程600 mm機種: 280 (W) × 273 (D) × 1016 (H) mm |                      |                      |                      |
| 使用溫度範圍 (建議)         | 0~40 °C (10~30 °C)  |                      |                      |                      |
| 使用濕度範圍              | 20~80%RH (但無冷凝)   |                      |                      |                      |
| 保存溫度範圍              | 10~50 °C  |                      |                      |                      |
| 保存濕度範圍              | 5~90 %RH (但無冷凝)   |                      |                      |                      |

\*1: 指示精度及往復精度的值為使用標準附件φ5段式測頭，量測平面高度時的值。進行直徑、最大(小)值、位移、圓間距量測時與量測高度時不同，由於掃描時測定力會發生變化，故量測值有可能大於表列數值。

\*2: 直角度之值為使用槓桿式測頭 (MLH-521) 及Mu-checker (M-551) 時，量測平行置放於基準側面之基準面平面部後所得之值。

\*3: 需要專用的通訊驅動程式。  
可從本公司官網下載。<https://www.mitutoyo.co.jp/contact/products/usb/index.html>  
詳細內容請參照使用說明書。

\*4: 如使用氣浮裝置機種，則請使用JIS 1級以上的台座。  
台座表面如有刮傷或凹凸不平，恐無法發揮規定性能。

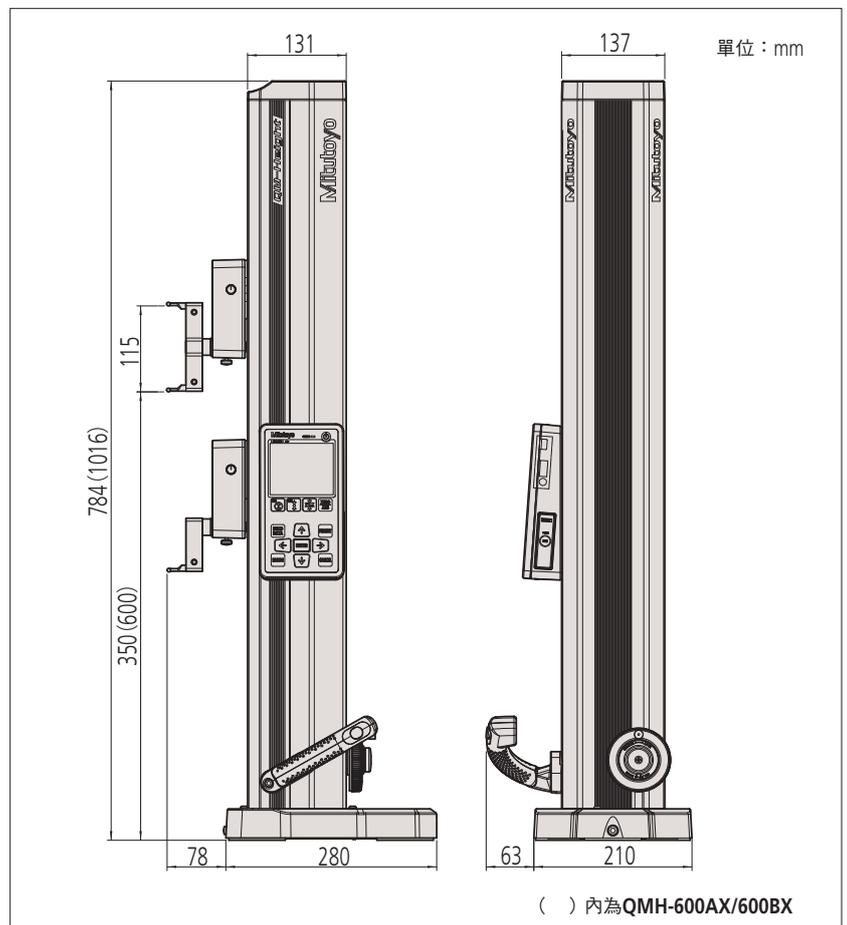
\*5: 即使使用AC變壓器也無法對充電電池進行充電。

\*6: 電池壽命會依使用方式而有所變動。如需經常使用氣浮裝置，請使用選購品AC變壓器。

## 標準附屬品

| 產品No.    | 品名          |
|----------|-------------|
| 12AAA715 | 球徑校正塊       |
| 05HZA148 | φ5段式測頭      |
| —        | 3號鹼性電池 (4個) |

## 外觀尺寸圖





● 如欲了解更多細節，請電洽下列營業單位。

# Mitutoyo

## 台灣三豐儀器股份有限公司

台北總公司 / 量測技術支援中心 (02) 5573-5900  
114 台北市內湖區洲子街71號4樓

台中營業所 / 量測技術支援中心 (04) 2338-6822  
414 台中市烏日區高鐵一路299號1樓

高雄營業所 / 量測技術支援中心 (07) 334-6168  
802 高雄市苓雅區海邊路31-1號1樓

- 商品外觀，規格可能有所異動，請依實際報價內容為準。
- 本型錄刊載之規格為2019年4月時點的規格。

購買本公司產品有可能需要取得台灣及日本的輸出許可  
詳細內容請洽本公司營業單位



<http://www.mitutoyo.com.tw>

# Mitutoyo