

EDB01 光電式分離型

Reflective Beam Smoke Detector User Manual

← ← ← 使用說明手冊

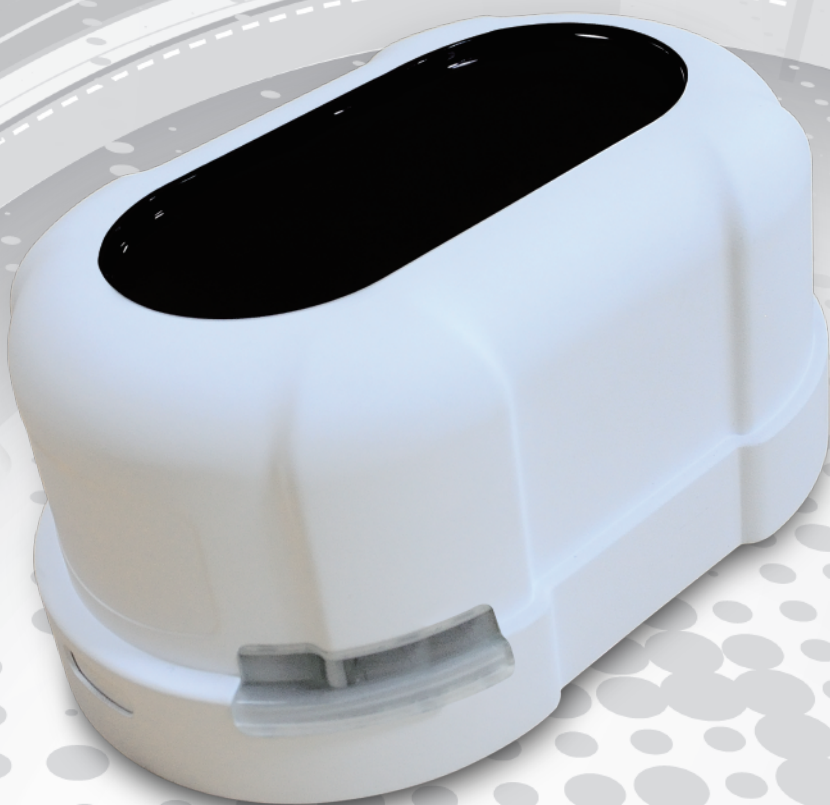
UK
CA
0832
22

CE

LPCB

EN54-12:2015

2831-CPR-F2179 506h/01



 **HORING LIH INDUSTRIAL CO., LTD.**
宏力實業股份有限公司



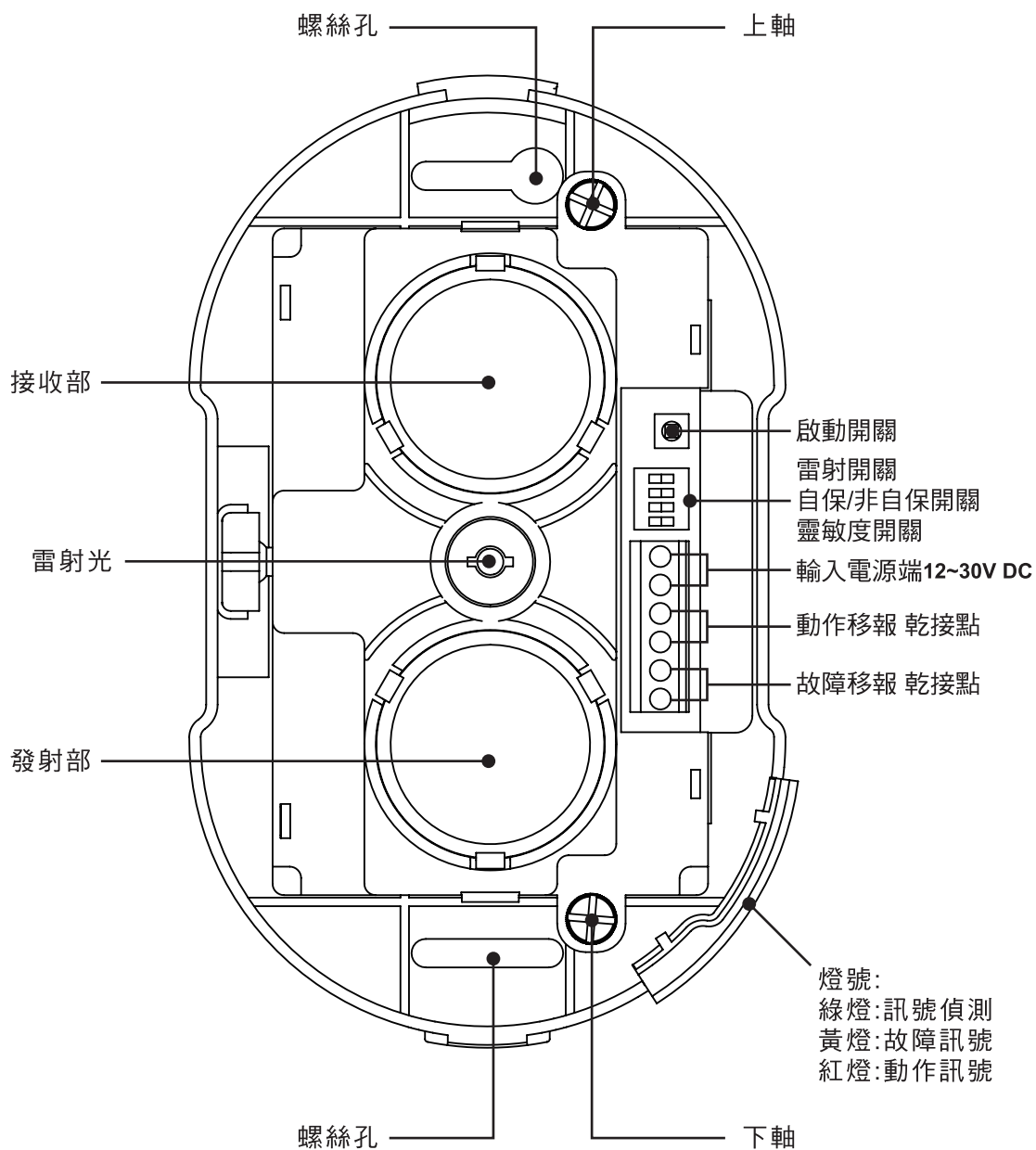
概述：

本系統乃由一紅外線發射器及接收器組合而成，經由特殊反射元件將紅外線光束精確的由發射器傳回接收器，當接收到的煙霧濃度達到預設動作的靈敏度後，此時火警信號便會傳至總機；本系統設計為壁掛式，應設在天花板高度20公尺以下之場所，系統安裝高度應介於天花板下30至60公分，或在天花板等高度百分之八十以上；本系統橫向偵測範圍於光束兩側可達7.5公尺，直向偵測範圍可至100公尺，最大偵測涵蓋面積可達1500平方公尺，同一地點如需安裝兩組以上時，相鄰的探測器與反射元件位置應相反。

動作靈敏度可依安裝環境需要有18%(0.75-0.96dB)、25%(1 dB)、35%(1.07dB)及50%(1.24-1.59dB)之4種設定，當接收之紅外線信號達到預設值時，約10秒後火警移報便會啟動，當紅外線光束被遮蔽達90%以上，且持續10秒後，此時故障移報便會啟動；自動復歸功能，意謂當火警訊號解除，經過約2秒後，會自動解除火警移報。

經過長時間的使用，可能會使組件產生老化或是造成鏡片表面產生積塵，此時可能會影響信號強度，本系統具有的補償功能，在與標準值相差超過15% /小時，會自動作調整，當超過補償範圍時，則會發出故障訊號，提醒使用者進行維護。

注意:產品使用前，請將底座上固定膠帶(藍色)及上蓋鏡片保護貼紙撕下、以確保產品的準確性及操作功能正常。





安裝說明：

■ 安裝前請先設定：(設定方式請參照P.5圖表(一)之設定值設定)

a. 適當之靈敏度18%(0.75-0.96dB)、25%(1 dB)、35%(1.07dB)、50%(1.24-1.59dB) (4選1)。

b. 自保/非自保功能。

靈敏度設定建議：

安裝距離10~20公尺，使用18%(0.75-0.96dB)。

安裝距離20~50公尺，使用25%(1 dB)。

安裝距離50~70公尺，使用35%(1.07dB)。

安裝距離70~100公尺，使用50%(1.24-1.59dB)。

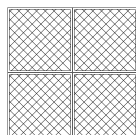
※在調整靈敏度與自保功能前，需斷電下做調整。

c. 安裝時請先將探射器前蓋先取下，後將其固定於天花板下30~60公分之位置。

▲ 定位

a. 開啟電源，將雷射開關(SW2-1)打開並發出雷射光。

b. 反射片則安裝於探測器正對牆面，水平位置且英在無日光直接照射之處，雷射光點落在反射片正中央位置即可。(距離:50公尺以下裝1片反射片；50公尺以上裝4片反射片，四片反射片排列方式為右圖)



*四片反射片放置方式

c. 雷射光點如果有些偏差，可調整探測器之2處螺絲做校正。(調整方式請參考P.6圖示雷射光調整方式)

d. 完成後請務必將雷射開關(SW2-1)關閉。

▲ 校正

按下啟動開關(SW1)後，綠燈LED恆亮，請將探測器前蓋歸位，此時探測器下方之綠燈LED會熄滅表示調整完成，並進入正常監視狀態。

※當校正下發生黃燈LED閃爍時，表示校正異常，請斷電後重新開機定位設定。

▲ 完成

進入監視狀態後，便可試驗動作測試及故障測試。

■ 燈號說明：

綠燈恆亮—請將探測器上蓋蓋上

綠燈閃爍—訊號自動調整偵測

黃燈恆亮—故障訊號

黃燈閃爍—自動調整偵測故障訊號

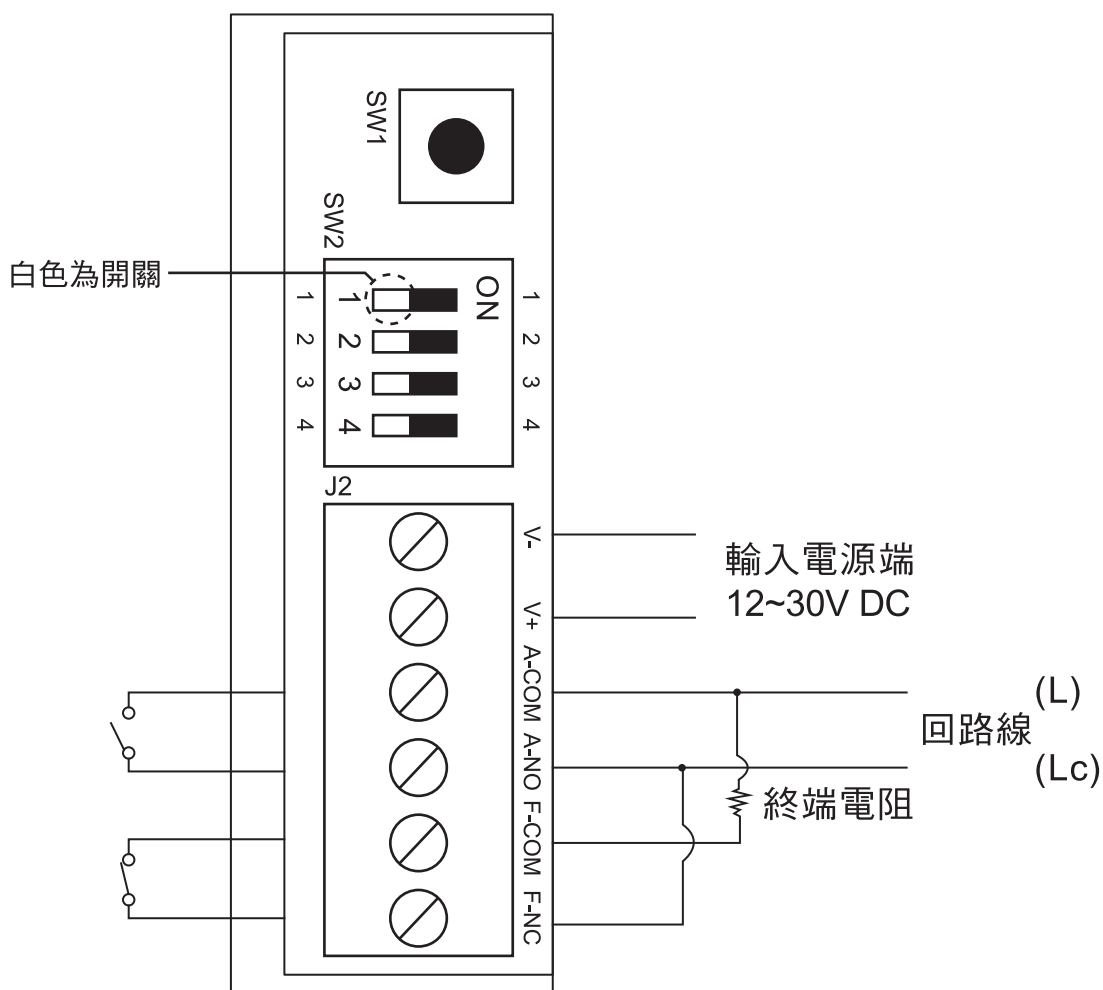
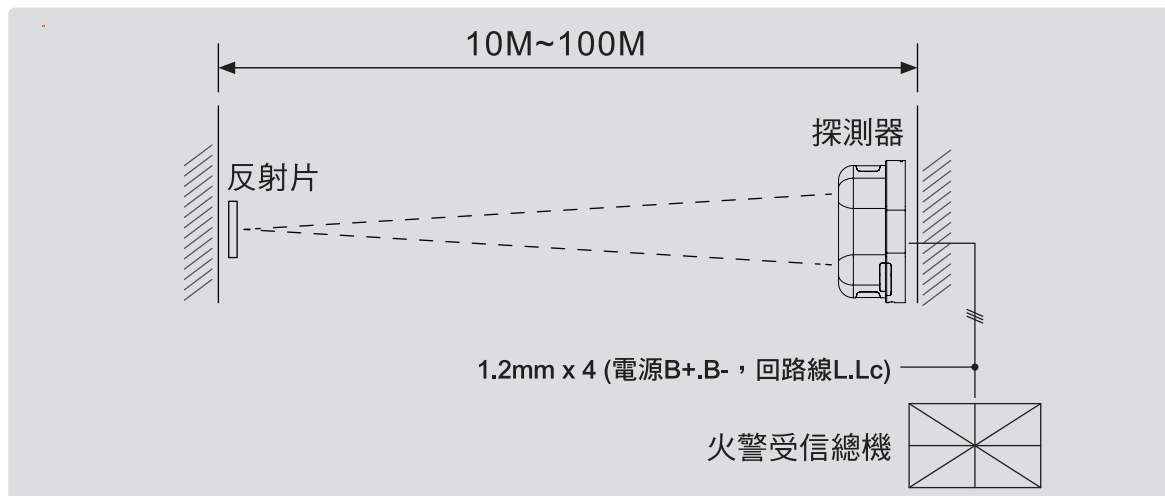
紅燈恆亮—警報訊號

紅燈閃爍(選配)—4秒閃爍一次為藍芽通訊信號

※探測器在正常監視狀態，是無任何燈號顯示。



配線示意圖





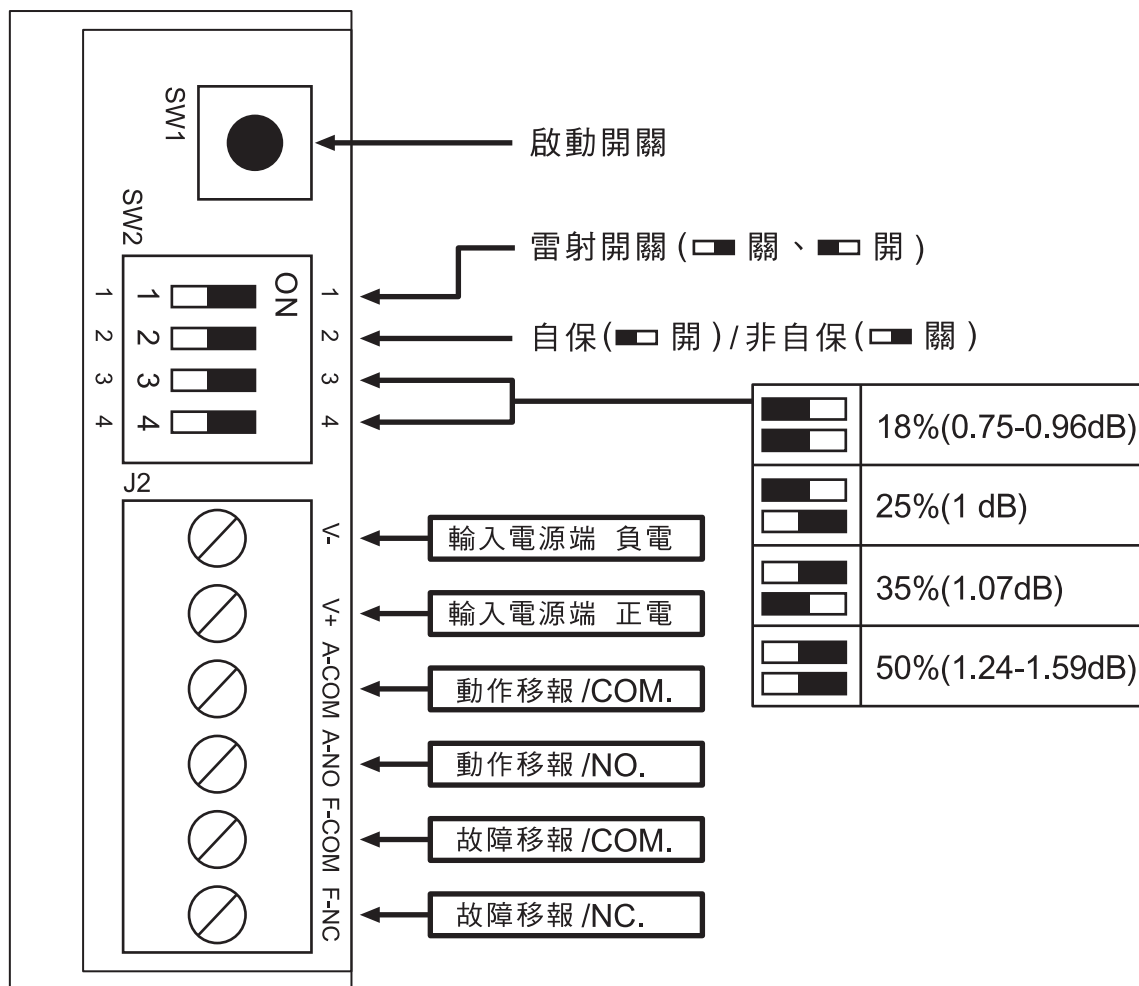
■ 動作測試：

將測試片(預設靈敏度部分:18%(0.75-0.96dB)、25%(1 dB)、35%(1.07dB)或50%(1.24-1.59dB))，置於探測器前方，約10秒後紅燈亮起，表示火警動作。

■ 故障測試：

使用非反光表面之物件，將反射片完全遮住，約10秒後會發出故障訊號，將遮蔽物移除後約2秒系統自動復歸。

■ 配線 / 接點說明：

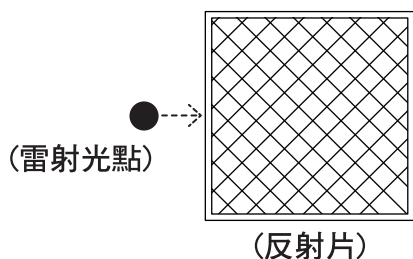


圖表(一)



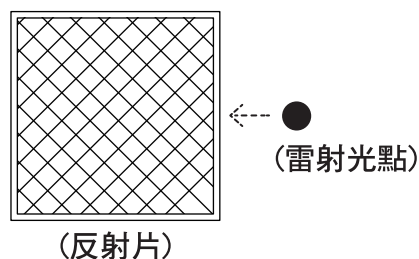
雷射光點調整方式：

調整一：



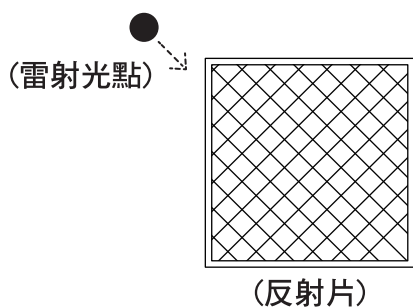
上軸與下軸，往逆時針轉

調整二：



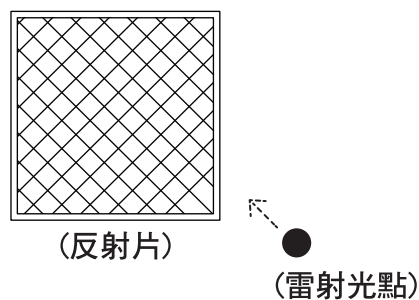
上軸與下軸，往順時針轉

調整三：



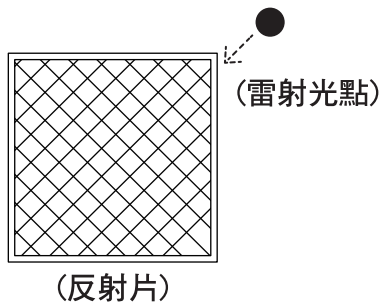
下軸不動，上軸往逆時針轉

調整四：



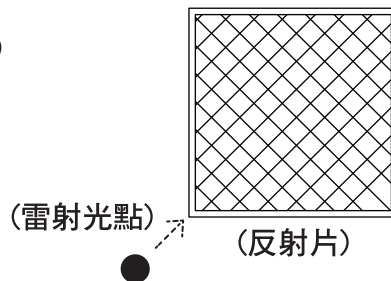
下軸不動，上軸往順時針轉

調整五：



上軸不動，下軸往順時針轉

調整六：



上軸不動，下軸往逆時針轉



藍芽APP連線操作說明(選配):

Android 版本

▲ 安裝並執行APP:

下載並安裝好軟體，手機桌面會產生右圖的圖示。

- 手機掃描QR CODE 即可進入下載畫面。



註1. 若QR CODE無法連結或失效，也可透過進入Google Play商店，搜尋“宏力藍芽連線APP”進入下載頁面下載。

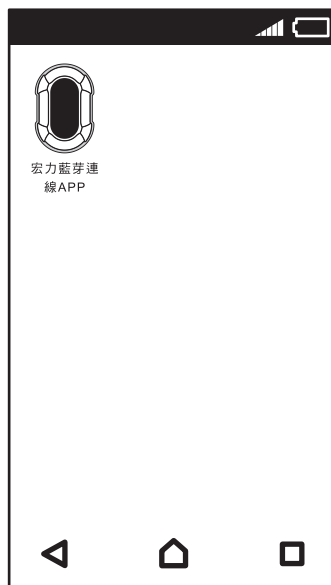
註2. 亦可進入宏力官方網頁之產品頁面，於相關資訊欄點選下載連結。

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cornerdigit.BLESearch>

- Android系統相容版本: Android4.0以上

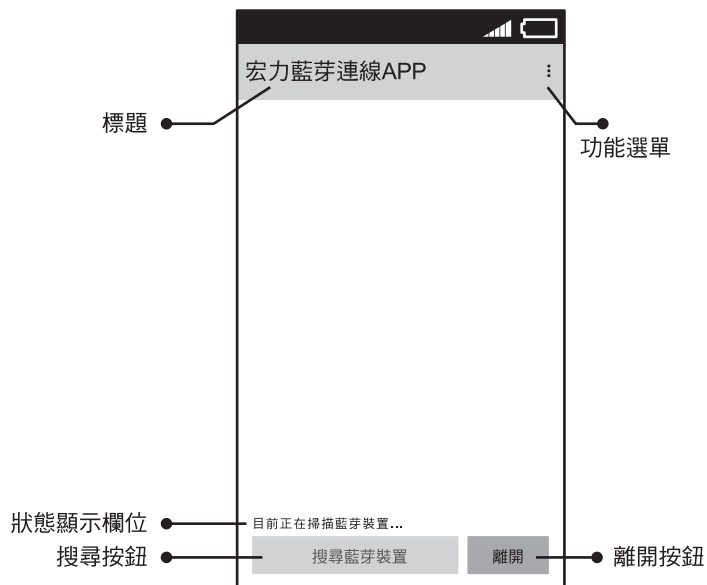
▲ 第一次開啟APP，將偵測藍芽狀態：

- 手機有藍芽硬體，但藍芽尚未開啟：
"行動裝置藍芽沒有啟用..."
並且跳出開啟藍芽功能請求。(如右圖)
按下允許開啟藍芽功能。



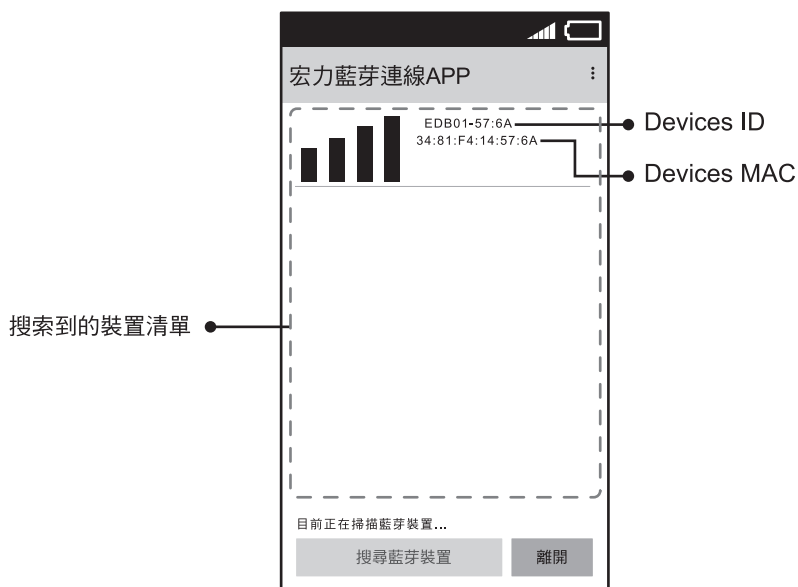


▲ 主畫面介面說明



▲ 搜尋裝置

- 顯示搜尋到的
Devices ID
Devices MAC
- 點擊清單執行連線





▲ 確認連接

第一次與探測器連線時，系統將會確認是否與該探測器配對勾選允許存取手機紀錄選項，按下配對即可開始連線。（僅第一次配對時會出現）

※依手機型號及android版本差異顯示方式不同。



▲ 連線成功後即時顯示

- 煙濃度
- 溫度值
- 動態曲線
- 狀態圖示 (監視、動作、故障)

狀態圖示說明



監視狀態

正常監視狀態時為綠色恆亮。



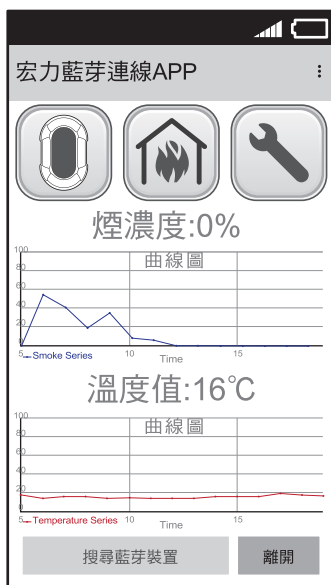
動作狀態

當達到動作標準時，監視、故障狀態轉灰色，動作狀態顯示紅色恆亮。



故障狀態

當探測器偵測故障時，監視、動作狀態轉灰色，故障狀態顯示黃色恆亮。





▲ 連線成功後按下返回鍵

- 詢問是否結束連線

▲ 功能選單按下斷開連線

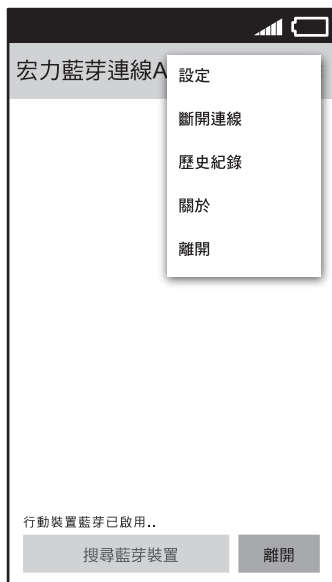
- 確認結束後返回主畫面





▲ 介面說明

功能選單



斷開連線

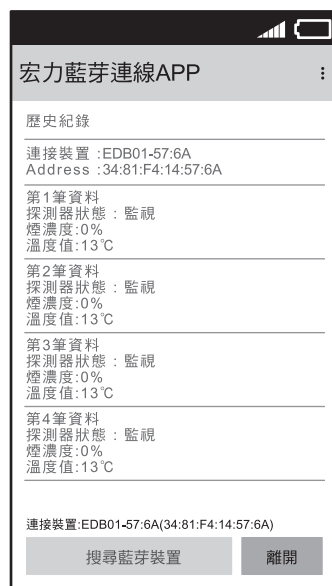


離開

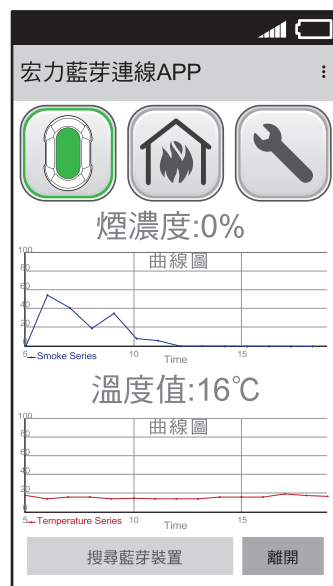


▲ 歷史紀錄

- 可查看此次連線中傳輸所有資料及探測器狀態。(如圖一)
- 若按下返回鍵返回顯示讀值畫面(如圖二)。



(圖一)



(圖二)



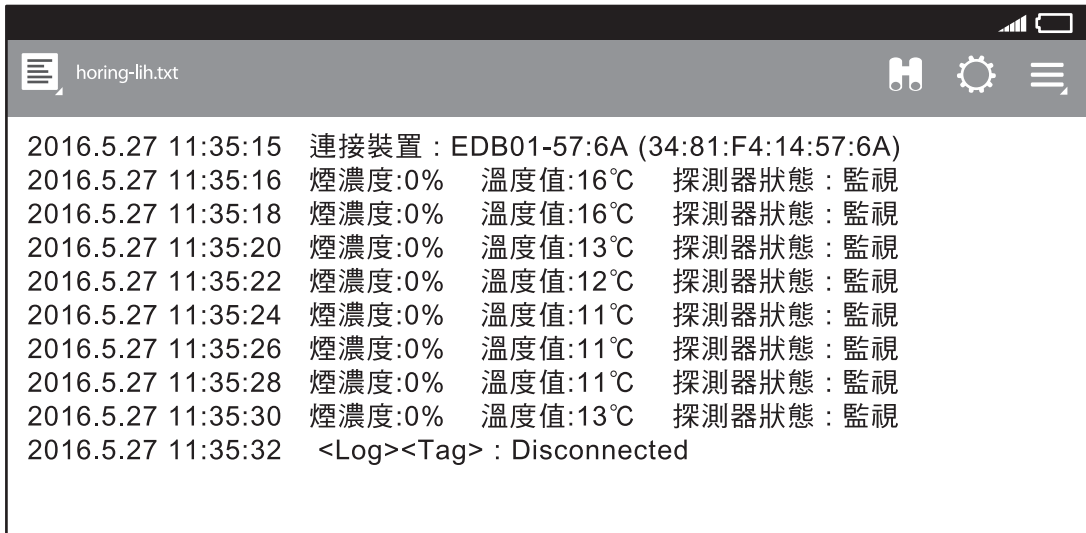
▲ APP會將所有的連線/接收資料的紀錄存在手機。

路徑：sdcard/MyAndroid/horing-lih.txt

若手機無安裝記憶卡，則儲存路徑為：

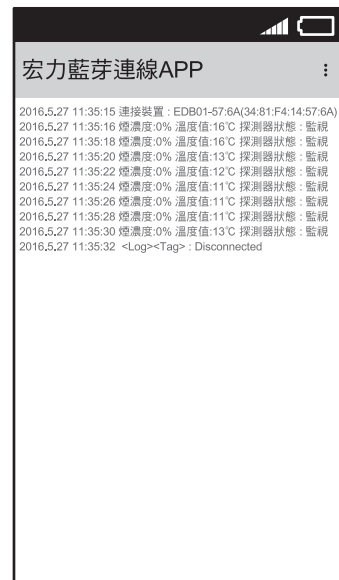
MyAndroid/horing-lih.txt

可直接由任何支援.txt檔的閱讀軟體查看。



▲ 亦可使用APP的 功能選單->設定->

查看記錄檔 horing-lih.txt 在APP內查看。





藍芽APP連線操作說明(選配):

IOS 版本

▲ 安裝並執行APP:

下載並安裝好軟體，手機桌面會產生右圖的圖示。

- 手機掃描QR CODE 即可進入APP STORE下載畫面。



註1. 若QR CODE無法連結或失效，也可透過進入APP STORE，搜尋“宏力藍芽連線APP”進入下載頁面下載。

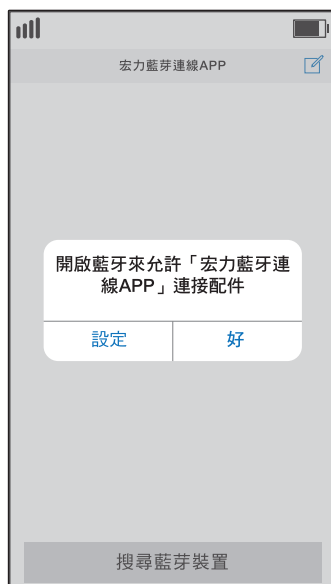
註2. 亦可進入宏力官方網頁之產品頁面，於相關資訊欄點選下載連結。

<https://apps.apple.com/us/app/hl-beam-smoke-detector/id1426241698>

- ios系統相容版本: ios 12.0 以下均可使用

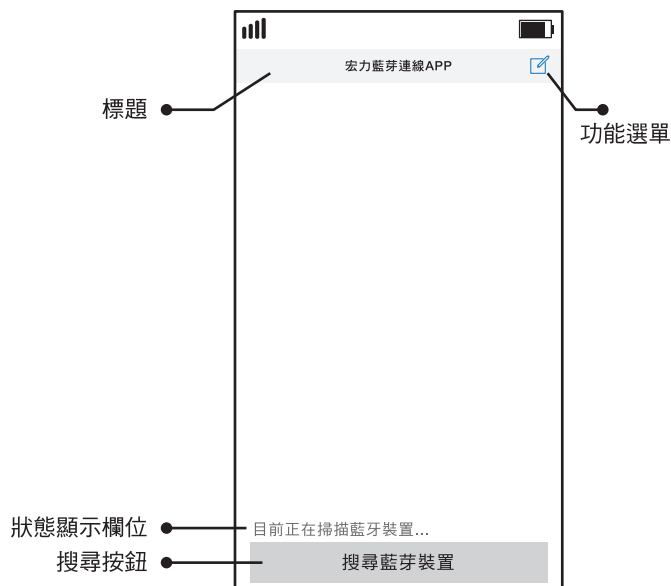
▲ 第一次開啟APP，將偵測藍芽狀態：

- 手機有藍芽硬體，但藍芽尚未開啟：
“開啟藍牙來允許「宏力藍芽連線APP」
連接配件”。(如右圖)
按下設定轉換至設定介面開啟。



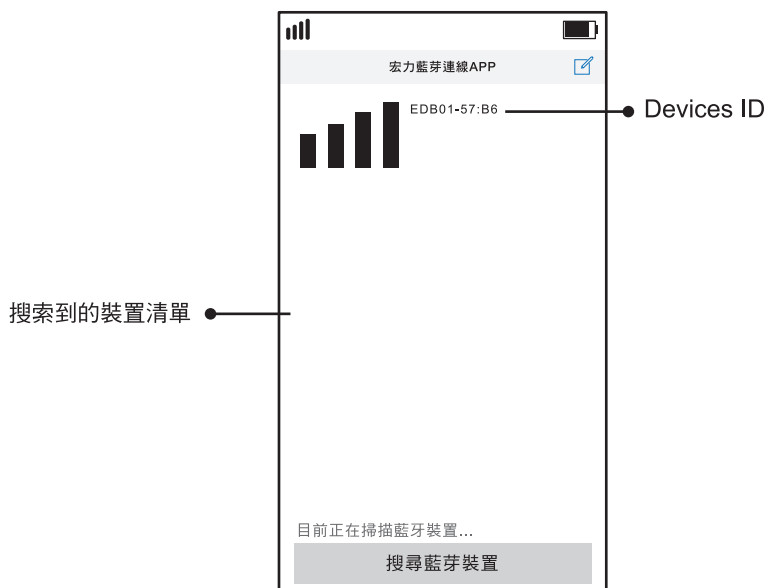


▲ 主畫面介面說明



▲ 搜尋裝置

- 顯示搜尋到的 Devices ID
- 點擊清單執行連線





▲ 連線成功後即時顯示

- 煙濃度
- 溫度值
- 動態曲線
- 狀態圖示(監視、動作、故障)

狀態圖示說明



監視狀態

正常監視狀態時為綠色恆亮。



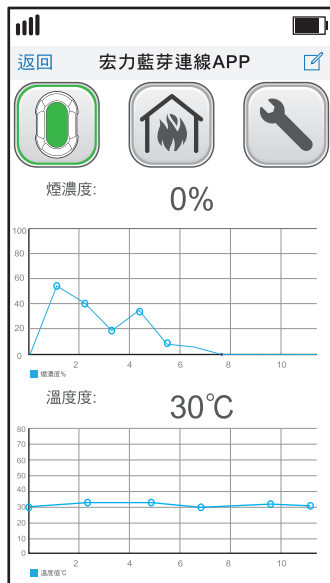
動作狀態

當達到動作標準時，監視、故障狀態轉灰色，動作狀態顯示紅色恆亮。



故障狀態

當探測器偵測故障時，監視、動作狀態轉灰色，故障狀態顯示黃色恆亮。



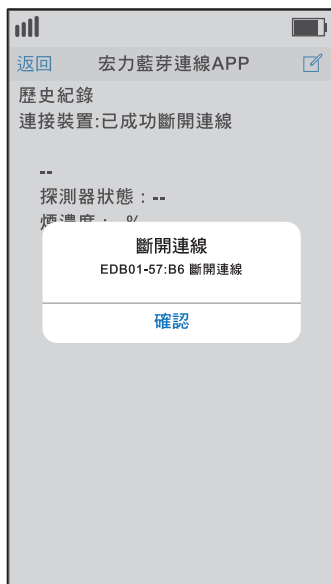


▲ 介面說明

功能選單



斷開連線

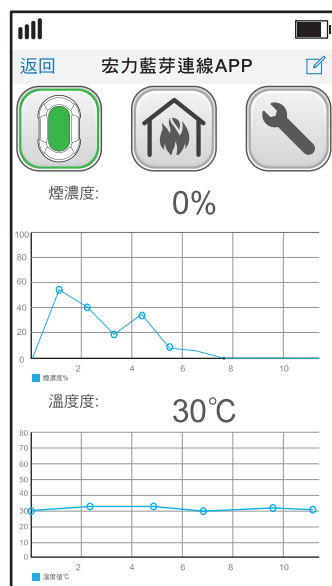


▲ 歷史紀錄

- 可查看此次連線中傳輸所有資料及探測器狀態。(如圖一)
- 若按下返回鍵返回顯示讀值畫面(如圖二)。



(圖一)



(圖二)



- ▲ 可使用APP的 功能選單->設定->
在APP內查看記錄檔。



簡易故障排除：

Q1. 啟動雷射開關，但無法發射雷射光？

- (1) 確認輸入電壓是否有12~30V DC，可使用電表量測即可。
- (2) 如果電壓正常，還是無雷射光輸出，可能是雷射發射器有問題，請送回原廠維修。

Q2. 測試動作、故障移報無輸出？

- (1) 翻閱操作手冊內容確認外線是否有接線正常，或配線是否正確。
- (2) 檢查狀態燈方法1，在動作時會亮紅燈，故障時會亮黃燈，假設燈號正常，移報輸出不正常，請送回原廠維修。
- (3) 檢查狀態燈方法2，若動作時無亮紅燈，故障時有亮黃燈，表示之前設定有異常，請重回調整設定。

Q3. 故障燈號一直呈現恆亮狀態無法解除？

- (1) 可能積塵造成，請關閉電源，先清潔上蓋的積塵後，再重新送電即可。
- (2) 可能定位跑掉，請重新開啟雷射光，確認雷射光是否偏離反射片，並重新定位調整即可。
- (3) 可能外線有異常，請確認配線是否不對可翻閱操作手冊內容確認。
- (4) 檢查探測器至反射片光束範圍內，是否有障礙物造成故障問題。

Q4. 動作燈號一直呈現恆亮狀態無恢復正常監視狀態？

- (1) 確認安裝距離及靈敏度設定是否有相符，請調整完後重新校正探測器。
- (2) 檢查探測器至反射片光束範圍內，是否有障礙物造成故障問題。

Q5. 雷射光無法對到反射片怎麼辦？

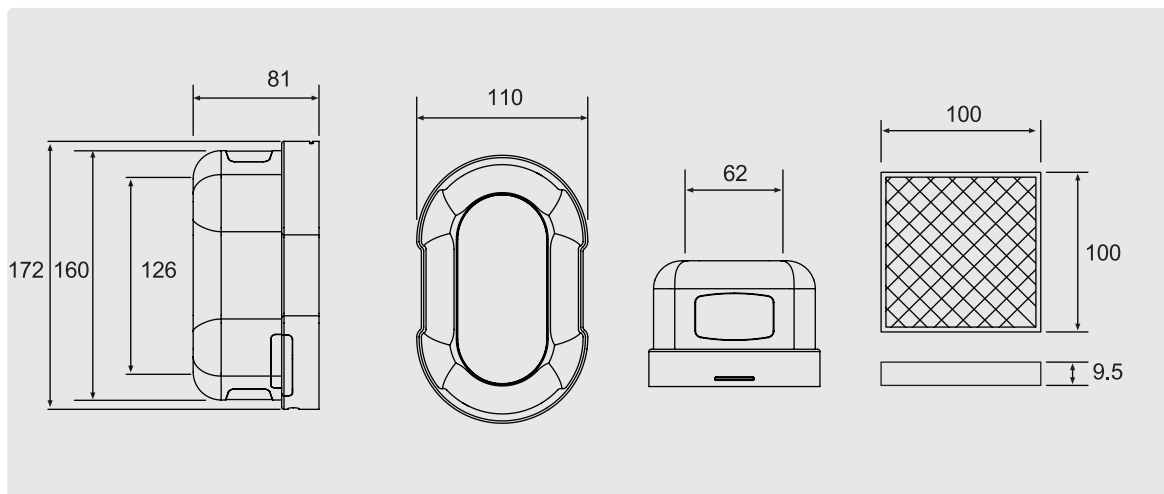
- (1) 探測器至反射鏡片光束範圍內不能有障礙物。
- (2) 可先將探測器安裝好後，開啟雷射光，再進行安裝反射片固定作業。

Q6. 探測器上面的鏡片積塵時要使用什麼來擦拭？

- (1) 使用乾淨之棉布擦拭即可。
- (2) 注意不可使用濕紙巾擦拭。



尺寸圖:(單位:mm)



規格:

輸入電壓	12-30V DC
監視電流	3~20mA
動作電流	20~40mA
動作輸出	COM/NO 接點(1A @30V DC)
故障輸出	COM/NC 接點(1A @30V DC)
適用溫度	依國內認可基準範圍 0°C~+50°C 產品經EN認證範圍實際為-10°C~+55°C
靈敏度	18%(0.75-0.96dB)、25%(1 dB)、35%(1.07dB)、50%(1.24-1.59dB)
重量	350g
材質	ABS
標稱監視距離	10~50公尺：1片 60~100公尺：4片
角度容差	探測器：±0.5° 反射片：±5.0°

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

EDB01 光電式分離型 使用說明手冊

REFLECTIVE BEAM SMOKE DETECTOR USER MANUAL

 **HORING LIH INDUSTRIAL CO., LTD.**
宏力實業股份有限公司

Ver.C