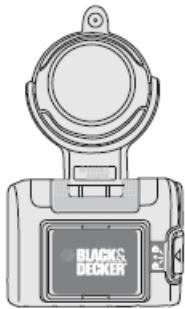




雷射水平儀 BDL 100AV

產品操作說明書



本指導手冊請妥善保存以備查詢

安全標誌說明：

閱讀並瞭解此手冊事非常重要，內容包括保護您的安全及預防問題發生的資訊。以下之標誌，用來幫助您瞭解辨識此等資訊。

- 危險：**立即性的危險狀況，如未能避免，將產生死亡或嚴重傷害的結果。
 - 警告：**潛在性的危險狀況，如未能避免，可能產生死亡或嚴重傷害的結果。
 - 注意：**潛在性的危害狀況，如未能避免，可能產生較小或中等傷害的結果。
- 注意：潛在性的危害狀況，如未能避免，可能產生工具性能上的損害。

安全性指引

- 危險：**會發射雷射光束，避免直射眼睛，否則可能導致眼睛嚴重受傷。
- 不可使用如望遠鏡、經緯儀等光學儀器，觀看雷射光束。
- 不可將此雷射發射裝置於可能讓任何人，有意或無意凝視此雷射光束的地方，否則可能導致眼睛嚴重受傷。
- 不可在兒童附近使用此雷射發射裝置，或讓兒童操作此雷射發射裝置。
- 警告：不可拆解此雷射發射裝置。裡面沒有使用者可以維護的零件。拆解此雷射發射裝置將使所有保固失效。不可以任何方式修改此雷射發射裝置。修改此雷射發射裝置可能導致
- 警告：使用此手冊所指定以外的控制、調整、應用之步驟，可能導致暴露於此雷射光束的風險。
- 不可在具爆炸性空氣的地方，如易燃液體、瓦斯、粉塵之處使用此雷射發射裝置。
- 只可使用特別指定的電池，使用其他電池可能產生火警風險。
- 雷射發射裝置不用時，須置於兒童及未受訓練人員構不著的地方。在未受訓練人員手中，雷射發射裝置是危險的東西。
- 在你的模組上，只可以使用廠商建議的配件。適合某一雷射發射裝置的配件，用在其他雷射發射裝置上，可能產生危害。
- 必須由合格的維修單位執行維修服務，由不合格的維修人員執行維修服務，可能導致嚴重傷害。
- 不可移除或毀損警告標籤，移除標籤增加暴露於射線中的風險。
- 雷射發射裝置不使用時，須關掉。讓雷射發射裝置開著，增加凝視雷射光束的風險。
- 雷射發射裝置須置放穩定，否則掉落時，將使雷射發射裝置受損。
- 只可在室內使用。
- 此產品只可使用在氣溫 50° F (10° C) 至 104° F (40° C) 範圍內的地方。

注意：吸付在牆上的吸盤只是個暫時性裝置，依其吸付牆面之不同材質而定，過一段時間就會掉下來。不可無意中，讓它停留過長時間。

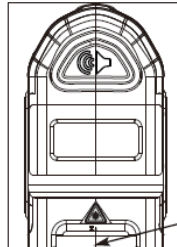
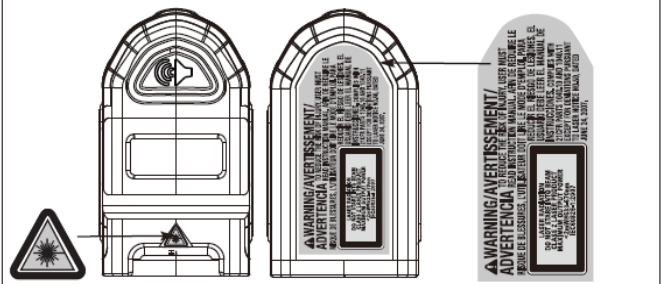
注意：在牆上、地板、天花板，鑽孔、釘釘子或切割時，其內可能有電線管路等。當在電線附近作業時，一定得關掉電源。
沾上氣泡玻璃管內含物時的急救

如沾到皮膚時，用肥皂水清洗。沾到眼睛則用流動的水清洗。如誤吞，趕快就醫。

在你的裝置上可能有以下的標誌

- V 伏特
- mW 毫伏特
- nm 奈米波長
- Ila Ila 級雷射裝置

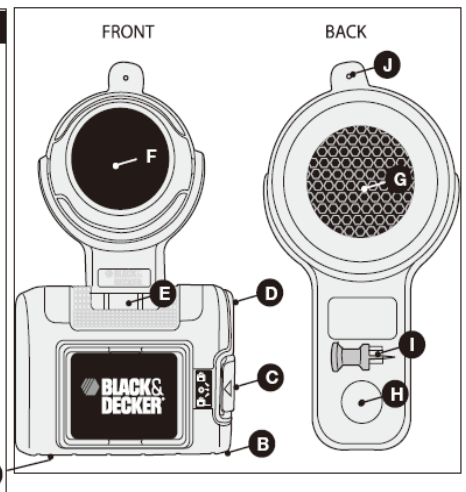
為了你的方便及安全，在你的雷射裝置上有以下這些標籤



避免暴露於由此孔洞射出的雷射光束

功能描述

- A.) 電池蓋
- B.) 雷射光束
- C.) 開關
- D.) 聲音按鈕開關
- E.) 變色氣泡管
- F.) 附著牆壁用吸盤按鈕
- G.) 附著牆壁用吸盤
- H.) 磁鐵
- I.) 圖釘(選購)
- J.) 釋放拉耳



電池替換 (圖1)

將雷射裝置開關(C)推至中間位置“O”，以確認完全關掉。打開電池蓋(A)，裝入兩顆全新的 1.5 伏特 AAA 鹼性電池，確認電池正負(+)極性方向如電池蓋所標示，關上電池蓋。

警告：電池可能爆炸、漏液，而造成傷害或火警。

為了減少此風險：

- 謹慎依照電池標籤及包裝上的警告與指示處理。
- 必須依據標識在電池及裝備上的正負 (+) 極性記號，插入電池。
- 電池極性端點，不可短路
- 電池不可充電
- 耗盡的電池請立即換新，依照適當的本地法律拋棄
- 不可將電池丟入火中
- 不可讓小孩拿到電池
- 如果雷射裝置有幾個月不會用到，拿掉電池。
- 運送電池時，如電池極性端點，不小心碰到鑰匙、硬幣、手工具等類似導電物體，可能造成火災”
- 事實上，美國危險物質運送管理局(HMR)禁止電池做商業上及航空運送(例如儲藏於手提箱或隨身行李)。除非經過妥善保護防止短路。因此當運送個人電池時，確認電池端受到保護，並與可能造成短路的物品隔離。

操作指引

BDL100AV 是個多用途的工具，允許你在廚櫃、畫框、大型家電等等物件上，測量水平線。它是設計在上漆乾燥的牆壁垂直面(半光澤、光澤、牆面)，還有原始水泥牆面、玻璃及大部分的塑膠和金屬等上面作業。

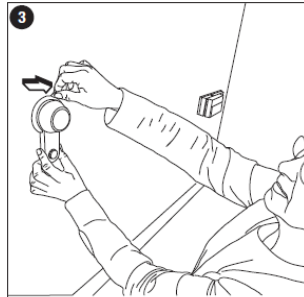
暫時性牆面吸盤的使用

本雷射水平儀可以用暫時性牆面吸盤(G)或圖釘(I) (在罕見的不平滑表面上) 固定在牆面上。

注意：暫時性附著於牆上

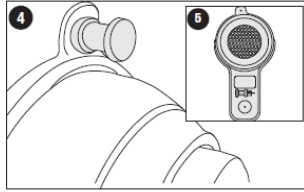
- 吸盤只能用在平滑不滲水的表面上，例如上漆的乾燥牆壁垂直面上(半光澤、光澤、蛋殼牆面)，還有原始水泥牆面、玻璃及大部分的塑膠和金屬上面等。
- 使用暫時性牆面吸盤時，將其置於靠近欲拉水平線物件的地方，然後壓下吸盤按鈕(F)。
- 鬆開暫時性牆面吸盤按鈕，檢查以確認其是否穩固的吸附在牆上。
- 註：在罕見的例子裡，當暫時性牆面吸盤固定在牆上一段時候再移開，會留下的痕跡，可以用溫熱的肥皂水及濕毛巾加以清除。
- 圖2a顯示的多位準尺標，提供了吸盤內部真空的資訊。當紅色色標出現時，表示吸力低下，請再壓一下按鈕，否則很快就會掉下來。

- 取下暫時性牆面吸盤時，直接拉橡膠釋放耳(J)，如圖3所示



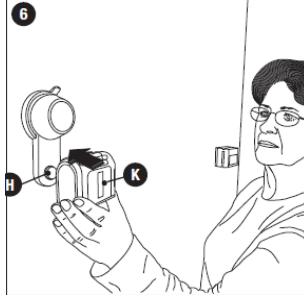
使用圖釘(選配)在木材牆面上

- 注意：小心處理，圖釘很尖銳
- 將圖釘穩固的直直插在木材牆面上，如圖4所示。只可用手插，不可用鐵鎚敲。
 - 取下圖釘時，直接拔取
 - 注意：圖釘不使用時，要如圖5一樣放好。

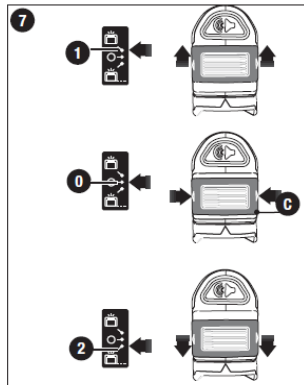


雷射水平功能

- 如圖6所示，將雷射水平儀附著於吸盤上。此吸盤上有強力磁鐵(H)，可吸住位於雷射水平儀兩面標籤底下的金屬片(K)，可以很容易的上下調整約3/4英寸(19 mm)。
- 註：此雷射裝置很容易不小心的往任何方向射出雷射光。



- 將開關(C)推向"1"的位置，可以使變色氣泡玻璃管起作用—圖7



- 將開關(C)推向"0"的位置，可關掉雷射裝置。

- 將開關(C)推向"2"的位置，以產生雷射光束及使變色氣泡玻璃管起作用

危險：發射雷射光，避免直射眼睛

聲音及視覺水平功能

- 如雷射裝置未成水平，氣泡玻璃管會是紅色的。
- 將雷射裝置往任何方向旋轉，直到氣泡玻璃管變成綠色。

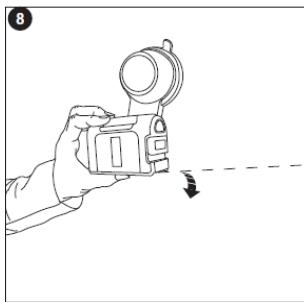
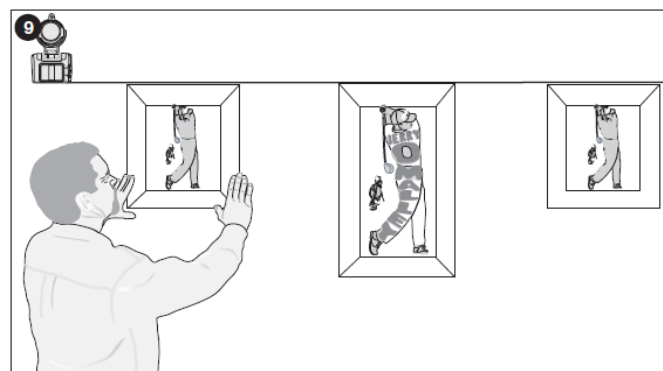
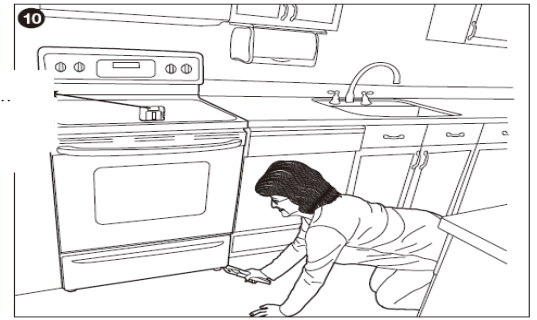


圖9顯示使用此雷射裝置，將幾幅相框懸掛於一水平線上。



- 此雷射裝置有一個聲音按鈕(D)，在物件之水平量測不能目視時，可用來發出訊號。如圖10
- 要使用此聲音水平特性時，將開關(C)移至如圖7之"2"位置
- 按下聲音On/Off按鈕(D)，此雷射裝置會開始(間歇)嗶嗶叫
- 將雷射裝置置於要取水平的物件上。
- 開始取水平，當物件漸漸逼近水平時，嗶聲會加快，當完全水平時，嗶聲會持續不間斷，然後停止。
- 假如水平調整過頭，嗶聲會很明顯的變調。



實用的竅門

- 此雷射光束只能在懸掛或握持物件的牆壁上量水平。在任何相接的牆壁上，見到的短光束，並不水平。同樣在地板或牆上投射的筆直光束，在任何相接的牆壁上產生的短光束，也並不水平。
- 此雷射裝置只有懸掛或握持在一垂直的表面上，才能產生水平光束。
- 雷射裝置要盡可能在平整的表面上保持方正，以確保投射出適當的光束。

儲存

雷射水平儀須儲藏於室內

保養

只可以溫和的肥皂水及濕毛巾清潔此裝置。決不可以讓任何液體跑入此裝置。也絕對不可將此工具之任何零件，浸在液體中。

重點：為確保產品之安全性及可靠性，只可以由獲授權的服務中心或其他合格的維修人員，從事維修、保養及調校(其他項列在本手冊內)，只可使用相同的替換零件。

配件

警告：使用未推薦的任何配件在此工具上是冒險的。

雷射水平儀的技術詳明

雷射二極體波長：633 - 670奈米(紅光)
 雷射裝置等級：IIa 級
 工作範圍：15英尺(4米5)以上，依照光束狀況而定。
 水平精度：
 水平投射--在10英尺(3米)處，誤差最大為正負1/4英寸(0.6公分)
 電池：2 AAA(內含)
 電壓3伏特
 操作時氣溫：50°F (10°C)- 104°F (40°C)

問題	疑難解答 可能原因	解決的可能方法
裝置無作用	電池耗弱	須要時換新電池
水平儀紅光閃爍	電池耗弱	換新電池
無聲音訊號	聲音按鈕沒按	按聲音按鈕
水平儀不同色光亂閃	軟體重置	關掉裝置 5 秒鐘後再打開
吸盤吸不住牆	牆壁表面太多孔隙	試試其他位置或使用圖釘
無雷射光	開關在不對的位置	將開關移至最低的位置
水平儀無法穩固在吸盤上	超過高度調整範圍	重新調整吸盤的高度位置

進口商：特力股份有限公司

地址：臺北市內湖區新湖三路23號6樓

電話：0800-552888

90578125

JUL.2011

Printed in China