



RATIO

COMPUTERS

潛水電腦錶

使用手冊

## 簡介

恭喜您購買 RATIO® 潛水電腦錶。  
RATIO® 的高品質產品保證您在潛水時能夠擁有舒適、愉悅與安全的感受。

您所購買的 RATIO® 潛水電腦錶是極為現代化的手錶，有著適合休閒型與技術型潛水的全面性軟體。

為提升機動性與安全性，iDive Easy RATIO 潛水電腦錶包含支援氮氧混和氣潛水的減壓運算模型、完整全面的運算模型結合減壓且其處理器能及時運算實際的潛水資訊。

欲查看手冊的最新資訊，請上 [www.ratio-computers.com](http://www.ratio-computers.com)。

## 目錄

簡介 -----	2	對比度 -----	29
目錄 -----	3	單位設定 -----	30
注意事項 -----	4	電腦模式 -----	30
一般說明 -----	4	Sys 設定 -----	31
危險警告 -----	5	世界標準時間 - 時區 --	31
高氣潛水 -----	6	時間 -----	32
潛水前 -----	6	形式 -----	32
潛水錶限制範圍 -----	6	日期 -----	33
保養與維護 -----	6	系統默認值 -----	34
規格 -----	7	指南針 -----	34
手錶功能與顯示畫面 -----	9	赤緯線 -----	35
背光 -----	10	方向 -----	35
電量 -----	10	校準 -----	36
顯示資訊 -----	10	iDive 潛水時 -----	37
指南針 -----	11	潛水 -----	37
天氣 -----	12	免減壓限制 NDL -----	38
大氣壓力、高度與溫度 -----	13	中樞神經系統 CNS 與溫度 --	38
時鐘 -----	14	潛水剖面數據圖 -----	39
潛水模式 -----	14	額外安全停留 -----	39
儀錶模式 -----	15	深層停留 -----	40
自由潛水模式 -----	16	減壓潛水 -----	41
設定 -----	16	潛水指南針 -----	42
潛水設定 -----	17	潛水時更換氣體 -----	43
P. 安全 - 安全等級 -----	18	iDive 水面資料 -----	44
安全停留 -----	19	iDive 浸水後 -----	44
深層停留 -----	19	無飛行 -----	44
最大氧分壓 -----	20	iDive 儀錶模式 -----	45
海水與淡水 -----	20	儀錶模式 -----	45
混和 -----	21	iDive 自由模式 -----	47
混和 1 -----	21	潛水時的自由模式 -----	47
混和 2 -----	22	水面時的自由模式 -----	48
計畫 -----	22	發現問題並解決 -----	49
日誌模式 -----	24		
警告 -----	26		
上升速率指示器 (ASC) ---	26		
最大深度 -----	27		
延遲性違規 -----	27		
顯示 -----	28		
背光亮度 -----	28		
背光時間 -----	29		

## 注意事項

### 一般說明

此使用者手冊包含數種危險說明，請務必仔細閱讀。

- 使用 RATIO® 潛水電腦錶前務必閱讀此使用者手冊。錯誤的使用此潛水電腦錶或是其配件將使保固失效且可能對潛水電腦錶及配件造成永久的損害。
- 此潛水電腦錶不可替代正規水肺潛水訓練，且只供已接受過適當訓練的潛水員使用。
- RATIO® 潛水電腦錶是潛水的輔助器具，因此務必隨時準備適當的表單以便發生故障時能夠發揮其減壓速率。
- 潛水附帶著減壓症、氧中毒等其他固有風險，即使已經細讀此手冊也無法確保您能遠離這些潛在危險。任何無法了解或是熟悉且接受這些風險的人切勿帶著 iDive 潛水電腦錶潛水。
- 潛水有著無法完全排除掉的風險。即使潛水員小心翼翼地完全遵照潛水計劃表或是潛水電腦錶的指示行事，沒有任何一樣程序、潛水電腦錶或潛水計劃表得以完全免除減壓症或中樞神經氧中毒等的可能性。
- 每個人的生理狀況隨時都在變化，而潛水電腦錶並無法預期個人生理的變化，因此，潛水員應盡量在電腦錶所指示的範圍內謹慎小心地從事活動，以降低減壓症與中樞神經系統氧中毒的風險。
- 潛水電腦錶並不能取代減壓表的訓練，因此潛水時務必隨時攜帶備用的錶組與深度計。
- 潛水時禁止與他人共用一組潛水電腦錶。每個潛水員務必攜帶提供他們各自專屬資訊的配備。
- 禁止使用無法提供該潛水員前次潛水紀錄的潛水電腦錶，因其計算未能將未知訊息納入考量。
- 個人安全要素：仔細閱讀如何使用與選擇適當標準的詳細指示。隨著數值的提升，0-3 的尺度量表提供更高階的防護。

## 危險警告

- 此潛水電腦錶非供專業型使用；此潛水電腦錶僅供運動型使用。
- 無法接受以上敘述者可能使潛水員增加其陷入減壓症 (DCI) 的風險。因此我們不建議將此潛水電腦錶作為商業或是專業型潛水使用。
- 潛水前，務必檢查電量。電量位於 30% 或是更低時，切勿進行潛水，以免無法顯示出故障處或是方便閱讀。
- 檢查各項設定以達到期望值。
- 請記住我們的身體每天都在變化，而潛水電腦錶無法完全預期各種變化。
- 務必避免所有與減壓症有關的行為，例如快速上升、溜溜球潛水、減壓停留義務、潛水時的水面間隔時間太接近等其他不合常理與訓練的行為。
- 然而，沒有經過特殊訓練與充分的準備，則不應該使用此器材。未能遵守基本潛水規則將使潛水員深陷危及生命的情況。我們建議在安全範圍內潛水以降低與減壓症相關的疾病。
- 我們不建議潛水超過 40 米或是氣瓶含氧量最大值為 1.4 BAR 氧分壓。氧氣累積量越高就越容易使潛水員陷入危急生命的情況。
- 我們不建議以強制安全停留潛水。
- 遵守潛水錶針對快速上升給予的指示；過快的上升速率將使潛水員陷入危急生命的情況。
- 潛水電腦錶會計算上升的總時長，但可能會因各種因素，潛水時電腦錶將不斷重新計算而使實際上升時間比顯示的時間還長。試著以正確的速度上升並查看螢幕所顯示的深度停留，這將幫助你的持續時間。
- 無飛行時間：如果螢幕仍顯示「無飛行時間」，禁止搭乘飛機。記得估算最後一次潛水的時間並將 DAN(潛水員警示網) 的建議納入考量。
- 即使有遵循所有設定的間隔時間，我們仍無法排除潛水後飛行時的減壓病症發生的風險。

## 高氧潛水

- 本電腦錶氧濃度百分比的輸入值僅接受整數。切勿自行將小數點進位！舉例來說，32.8% 的氧氣只需輸入 32%。擅自進位將導致氮氣百分比遭到低估，影響減壓的計算。
- 檢查氧分壓設定，絕不可超過 1.4 BAR 的深度範圍。
- 如未能以可靠度高的設配確認氣瓶的內容物，則不應使用該氣瓶從事潛水。檢查電腦錶上的氣瓶數值並查看是否吻合氣瓶的內容物。
- 高氧潛水需要接受正規的訓練，若未接受應有的訓練，則不可從事潛水。超過最大值氧分壓、建議事項快速攀升至最低標準且中樞神經系統到達建議的底線時，我們建議減少氧氣的接觸。

## 潛水前

- 唯有在仔細閱讀本手冊並確實了解有關此潛水電腦錶的操作方式的前提下，你才可使用此潛水電腦錶。若有任何疑惑及問題，請在從事潛水前聯繫廠商。
- 請務必了解，每位潛水員都該為自身安全負責。
- 相比一般普通的潛水，從事混和氣潛水將涵蓋其他不同的風險。你務必接受正規的訓練，了解與避免不易立即察覺的風險；這些風險包含重傷與死亡。

## 潛水電腦錶限制

- 潛水電腦錶將顯示最新的潛水安全指引，但請記住這些都只是僅供參考的基礎理論，只能降低而無法完全排除減壓症的風險。

## 保養與維護

- 請保持你的潛水電腦錶清潔與乾燥。勿讓潛水電腦錶接觸化學物品，包含酒精。可使用清水來溶解鹽晶。讓潛水電腦錶自然風乾；切勿使用熱氣或冷氣強使其乾燥。
- 勿讓潛水電腦錶接觸太陽直射或是高於 50°C 的高溫。讓潛水電腦錶處於涼爽乾燥的地方 (5°C - 25°C)。
- 不要試圖自行打開、調整或修理電腦錶。請務必透過授權之經銷商聯繫製造商。
- 請勿將電腦錶置於高壓空間。



- 此電腦錶的精準度為 +/-2%。根據歐洲檢驗標準，此電腦錶定期控制其深度與時間的計量裝置。歐洲檢驗標準縮規定的精準度為 +/-3.5%。
- 若端蓋經非原廠服務中心移除拆開，保固條款將自動失效。
- 此潛水錶電腦雖可在鹹水區使用，但潛水後務必以清水清洗，且不可使其接觸太陽直射或利用熱源使之乾燥。
- 查看潛水錶內部是否有水氣形成的跡象。

**注意：不論何種原因，請勿自行拆解電腦錶；若有任何問題，請透過您購買本產品的零售商聯繫本公司。**

## 規格

此電腦錶為 316L 不鏽鋼、藍寶石玻璃設計，有著高度耐衝擊與防磨損特性。

螢幕顯示屏為可視率 100% 的 LCD 顯示屏。

我們致力於此電腦錶的導航系統發展，讓潛水員得以簡便的存取設定。

- 證明：此電腦錶硬體設備皆取得 CE 與 EN13319 認證。
- 保證感應精準度：130 米。
- 最大作業深度：220 米。
- 測量絕對氣壓的精準度

	最小值	最大值	
p= 0 .. 5bar	-20	+20	mbar 毫巴
p= 0 .. 10bar	-40	+20	mbar 毫巴
p= 0 .. 14bar	-100	+20	mbar 毫巴

- 溫度測量最大誤差值：-2 / +6°C
- 運算法：此電腦錶採用 Buelhmann 的 ZHL-16B 潛水模式運算法，並提供四種保守階段的選擇。

0	高壓差 (Gradient Factor High) 93 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 93
1	高壓差 (Gradient Factor High) 91 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 91
2	高壓差 (Gradient Factor High) 89 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 89
3	高壓差 (Gradient Factor High) 75 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 73

- ASM: 適應反曲模型 (Adaptive Sigmoidal Model) · 優化重複潛水的減壓計算。
- 額外深度停留：電腦錶提供執行額外深度停留的機會。
- 狀況性違規：除非減壓運算法失效，電腦錶將監測潛水員上升時的 > 行動並運作電腦錶的功能。
- 更新潛水模式：5 秒。
- 更新睡眠模式：1 秒。
- 儲存的 OC 氣量：3。
- 記憶體：約可記錄 100 小時的潛水內容。
- 100 小時的潛水內容；1999 分鐘。
- 適應邏輯的直覺性軟體
- 連接電腦方式：USB 連接埠
- 可更新操作系統。
- 電池：
  - > 使用約 25 天時鐘跳轉模式或 30 小時的潛水時間的充電式電池。
  - > 第一次使用時必須先將電池完全充飽電。
  - > 可藉由 USB 連接至電腦或是任何有電源連接的 USB 埠充電。
  - > 資料顯示誤差值約 +/-15%。

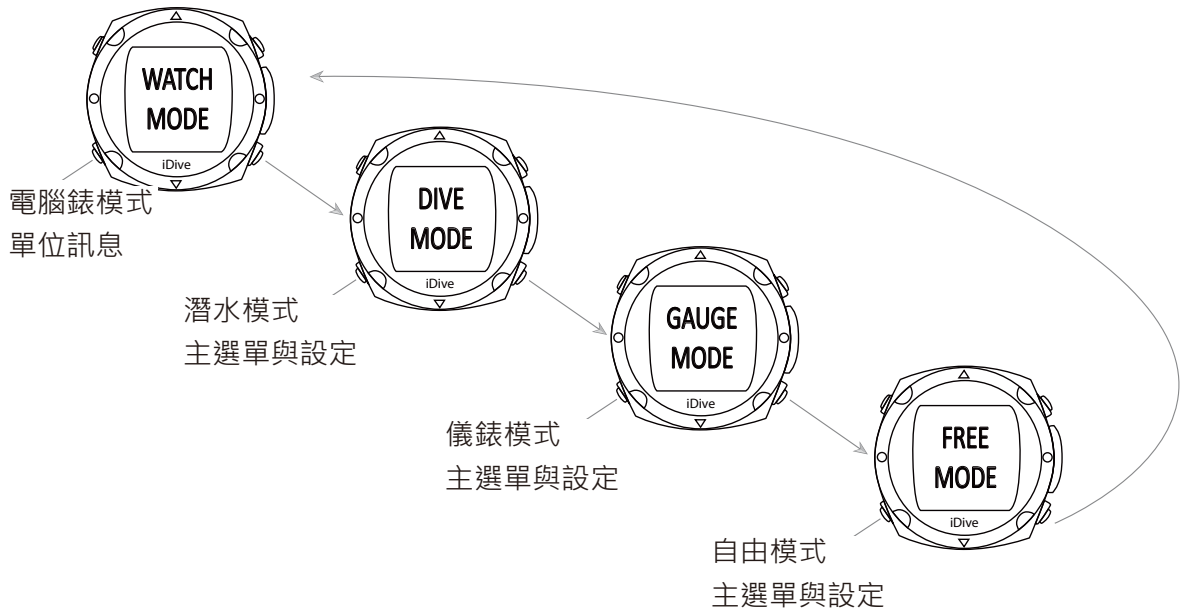
**警告：若電力低於 30%，請勿從事潛水。**

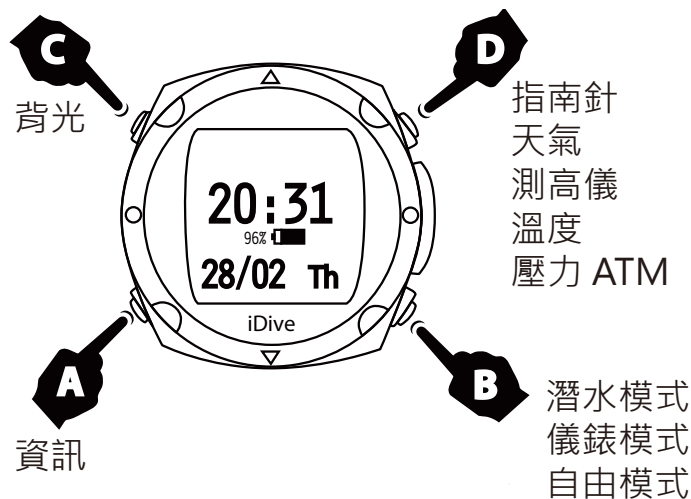
- > 電池的壽命須根據安裝的操作系統而定。
- > 連接 USB 充電，在 45 秒內，充電的符號 (箭頭) 會沿著螢幕時鐘顯示。
- > 充電完畢時，螢幕時鐘的充電符號將消失。
- > 電池壽命的資料須根據軟體應用的最佳情況。
- > 濫用背光功能將減損電池壽命。
- > 請注意，若身處極冷水域，電池的電壓可能會下降。
- > 因此，若於極端條件下潛水前，請務必每次都記得重新將電池充電。
- > 我們十分建議您務必完成整個充電過程。
- > 若未能完整充電過程，電量的顯示可能無法十分精準。
- > 安裝 APP 或更新操作系統後，建議完成整個充電程序。



- 重量：140 克。
- 與 DAN DL7 DSL Level 5 程式 100% 相容。

## 手錶功能與顯示畫面



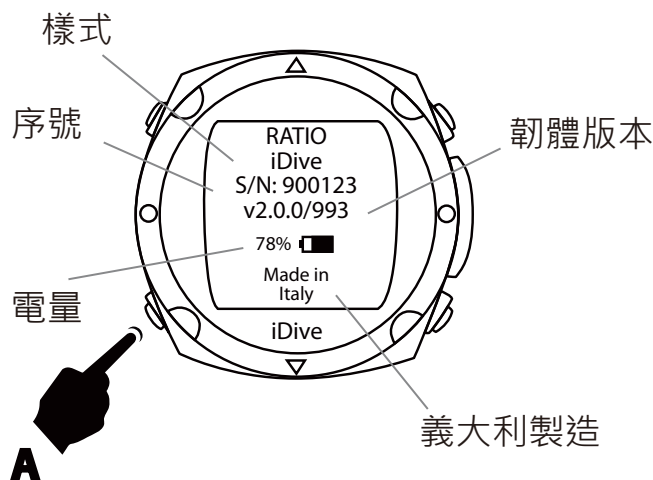


## 背光

- > 按 C 鍵兩下可開啟背光。
- > 此特殊的背光系統讓你螢幕周圍可以得到精準的視野，即使是在黃昏時潛水。

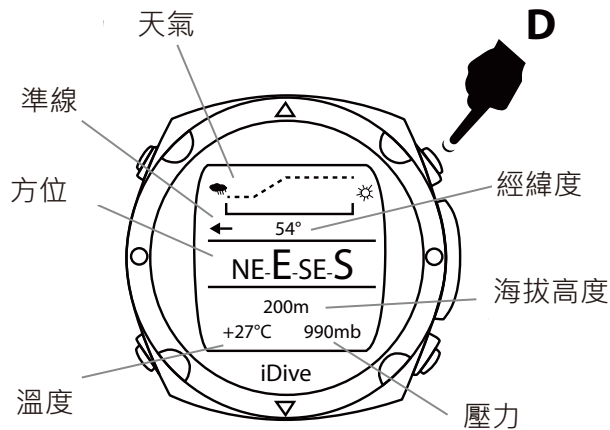
## 電量

- > 若想查看電量只需按壓任一鍵。
- > 當電量高於 30% 時，電量將會顯示 30 秒。若電量低於 30%，則電量顯示符號將會持續顯示。



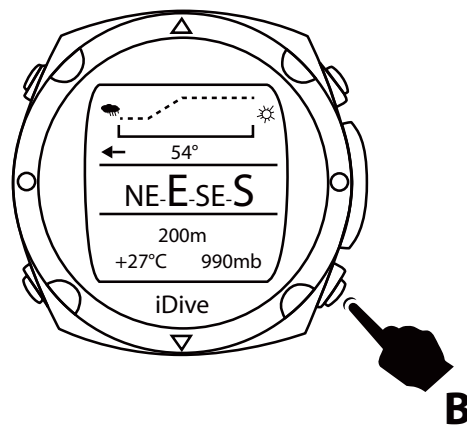
## 顯示資訊

- > 若想查看資訊且當下是在電量顯示畫面時，則按一下 A 鍵。
- > 若於一般畫面，則按 A 鍵兩下。
- > 除了電腦錶的序列號碼，你可以查看安裝在你電腦錶的軟體版本。



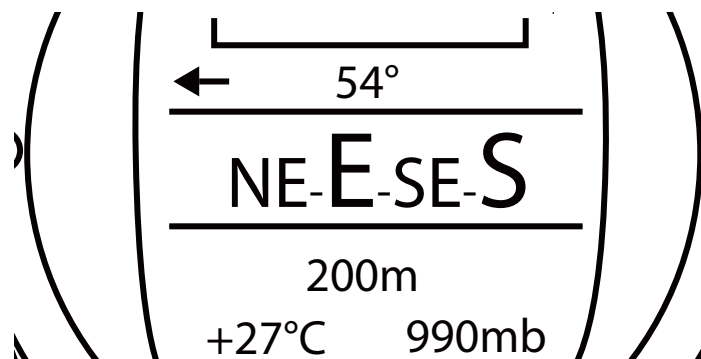
## 指南針

- > 若想查看指南針且當下是在電量顯示畫面時，則按一下 D 鍵。
- > 轉換到時鐘指南針時顯示我們前方的方向。



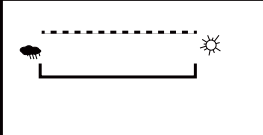
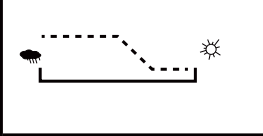
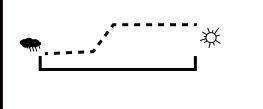
- > 若要設定路線，請按 B 鍵。
- > 實際方向與預訂的設定方向誤差值只在  $\pm 5^\circ$ ，顯現此功能的價值。
- > 若你的移動方向角度大於設定的  $\pm 5^\circ$ ，螢幕會顯示一個箭頭來表示方向以幫助您回到原先的設定。
- > 電子指南針能夠修正傾斜角度到  $85^\circ$  的方向。
- > 傾斜越大就越會降低電腦錶的精準度，最高達  $\pm 5^\circ$ 。

以下的表格顯示螢幕上每個方向的縮寫：



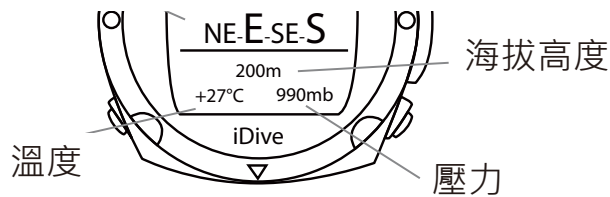
方向	意思	方向	意思
N	北方	NE	東北方
E	東方	SE	東南方
S	南方	SW	西南方
W	西方	NW	西北方

## 天氣

	平穩
	惡化
	改善

- > iDive 也能顯示天氣預測。
- > 若想查看天氣預測且當下是在電量顯示畫面時，則按一下 **INFO**(資訊) 鍵。
- > 左側圖表告訴你如何了解 iDive 上的天氣預測圖。
- > 天氣預測是根據 18 小時前所監測的大氣壓力。

- > 為了能取得準確的天氣預測，請勿改變高度，否則因高度改變的大氣壓力改變將影響天氣預測的準確度。
- > 注意：潛水後，由於該區域的水氣，壓力感測器所存取的可能會比實際還低，影響天氣預測的準確性。
- > 克量的改變後，天氣在 50 米、3/5 小時後會恢復正常。



## 大氣壓力、高度與溫度

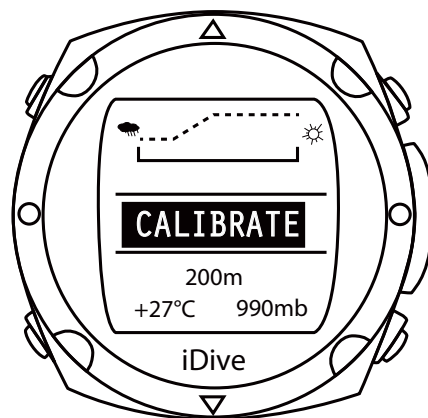
- > 若想查看大氣壓力、高度與溫度且當下是在電量顯示畫面時，則按一下 INFO(資訊) 鍵。
- > 大氣壓力是地球大氣中的任何一點壓力。

**警告：潛水後，由於該區域的水氣，壓力感測器所存取的可能會比實際還低一點。**

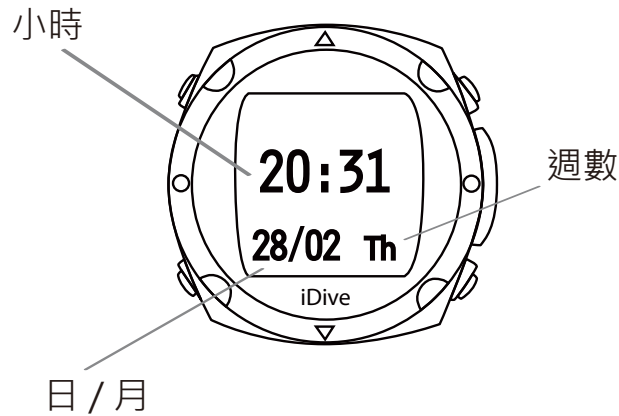
- > 海拔高度的數值是根據大氣壓力所計算。

**警告：測量的準確度是根據感測器所偵測的大氣壓力的高度或是水氣來決定的。**

- > iDive 溫度偵測是由手錶自行感應溫度。因此當您將手錶戴在手腕上時，偵測到的溫度會比外面還要再高一些。要偵測環境的溫度，將手錶移開你的手腕並至少等待 5 分鐘。

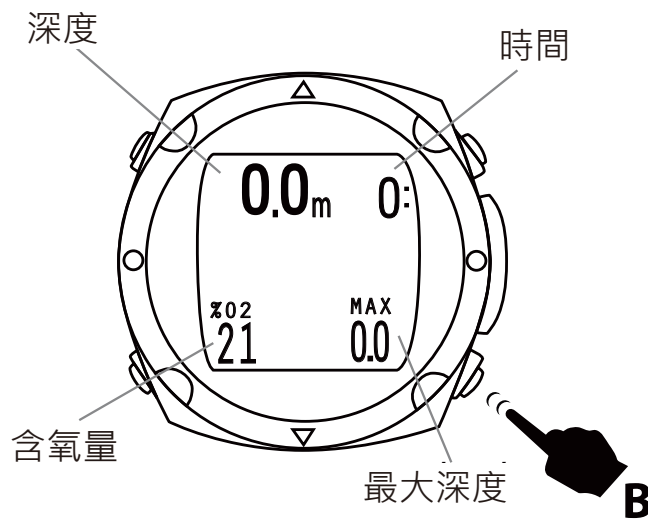


- > 透過主選單的功能選項，你可以改變單位為°C或°F。
- > 當指南針顯示 CALIBRATE(校準)時，你就必須重新校準指南針。
- > 根據只是你能找到「Compass (指南針)」區，在這裡你能校準指南針。



## 時鐘

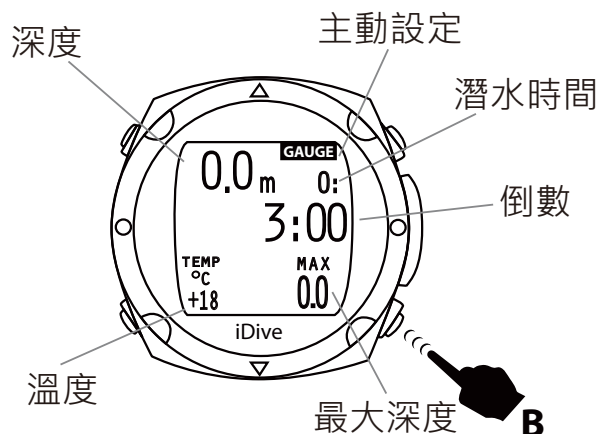
> 電腦錶模式提供時鐘的功能，包含小時、分鐘、天、月與週數。



## 潛水模式

- > 按 B 鍵兩次可以開啟潛水模式。
- > 一旦啟動此模式，你就可以使用空氣潛水、設定潛水時的氮氧氣混和。



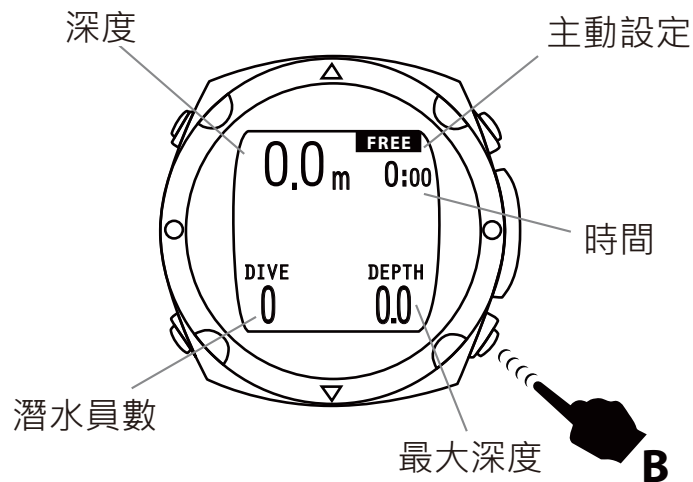


### 儀錶模式

- > 按 B 鍵 3 次啟動儀錶模式。當螢幕顯示時鐘後，此功能將持續 15 分鐘。
- > 透過此功能，你可將電腦錶作為深度計使用。

### 注意：

- > 若你一開始沒有設定儀錶模式，那將會顯示潛水模式。
- > 使用深度計後，電腦錶並不會有所限制。
- > 所以你可以接著使用潛水電腦錶，因為在使用深度計時，電腦錶就已經開始計算組織的飽和度並且虛擬出虛構的內容物。
- > 由於儀錶的計算過程中混和著虛構的計算，因此接下來的減壓分析將會較為保守。



## 自由潛水模式

- > 按 B 鍵 4 次就能啟動自由潛水模式。
- > 在時間顯示後，此功能將維持 15 分鐘。

### 警告：

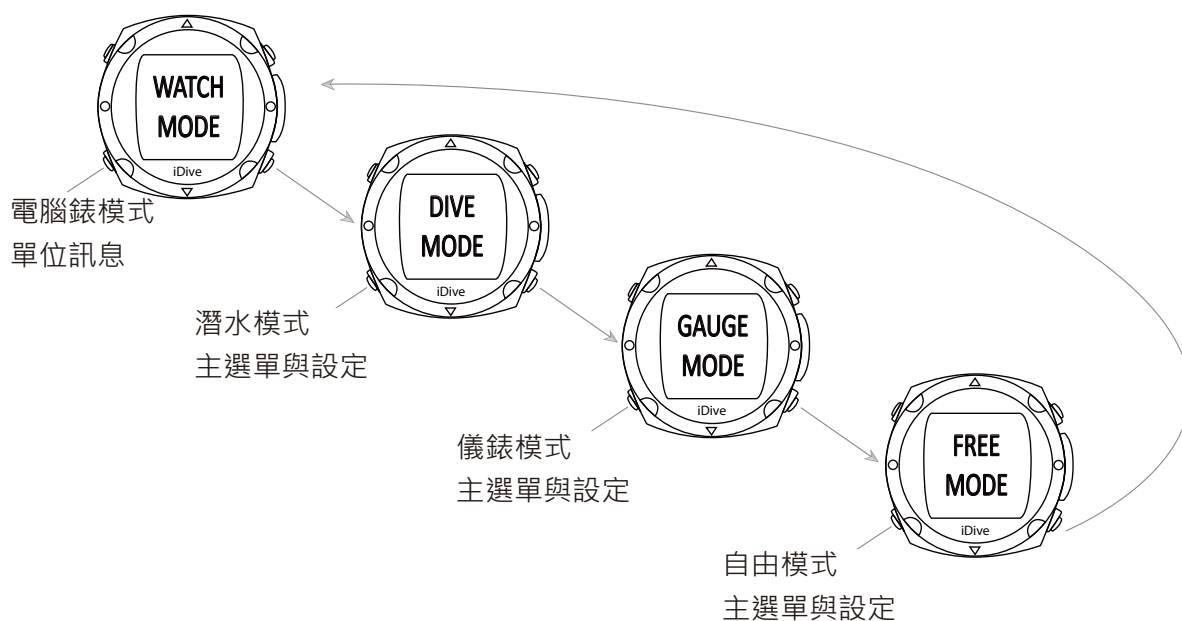
- > 若潛水一開始沒有設定任何功能，那將會顯示潛水模式。
- > 一旦轉換至自由潛水模式就無法任意更改。

## 設定

- > 此電腦錶有適用休閒潛水的設定，下潛到 40 米，在免減壓限制且不使用氣體減壓下，不需修改調整電腦錶的任何參數。
- > 如果你所要進行的潛水必須修改氮氧氣體的減壓，你必須設定並調整潛水時所需用到的氣體。

**注意：**潛水時，可以選擇採用或不採用前次設定的氣體，但你無法更改它們的組合。

- > iDive 主畫面提供功能與設定的修改。
- > 在進入潛水畫面時按 **B** 鍵，再按下 **A** 鍵，就可以進入選單。



- > 在主選單畫面時，按 **B** 或 **D** 鍵，你可以轉換至子選單。
- > 當你看到想要點選的功能，請按 **A** 鍵。



## 潛水設定

- > 按 **A** 鍵進入此功能。
- > 在此功能，你可以看到安全的等級類別、安全停留時間、深層停留功能、最大氧分壓與水壓。



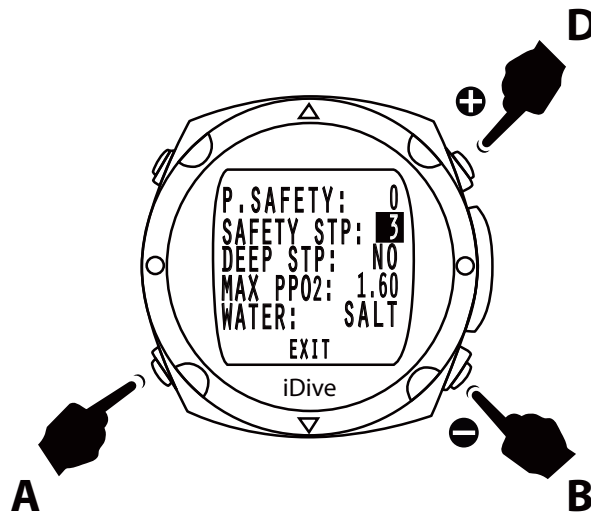
## P. 安全 - 安全等級

- > iDive 潛水電腦錶備有演算法、Buehlmann、以 Buehlmann 為基礎的演算法，安裝在 iDive 中的的是以 Buehlmann ZHL 16B 為模型所衍生出來的，結合最新醫學科學研究。
- > 依據 Buehlmann ZHL 16B 中的環境壓力差 (gradient of the factor)，可以改變保守係數至四種不同的設定。
- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少保守係數，並按下 A 鍵來確認設定。
- > 階級 0 的設定為高壓差 (Gradient Factor High) 93 至低壓差 (Gradient Factor Low) 93。
- 階級 1 的設定為高壓差 (Gradient Factor High) 91 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 91。
- 階級 2 的設定為高壓差 (Gradient Factor High) 89 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 89。
- 階級 3 的設定為高壓差 (Gradient Factor High) 75 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 73。

0	高壓差 (Gradient Factor High) 93 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 93
1	高壓差 (Gradient Factor High) 91 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 91
2	高壓差 (Gradient Factor High) 89 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 89
3	高壓差 (Gradient Factor High) 75 – 低壓差 (Gradient Factor Low) 73

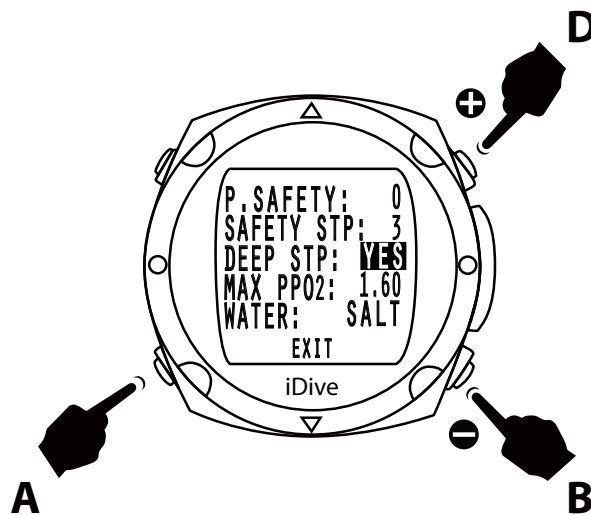
**警告：**演算法保守係數的參數控制只可在你有相當理論知識的前提下才可進行修改。

若是因參數的錯誤設定，RATIO® 將不為財產以及人的損害負責。



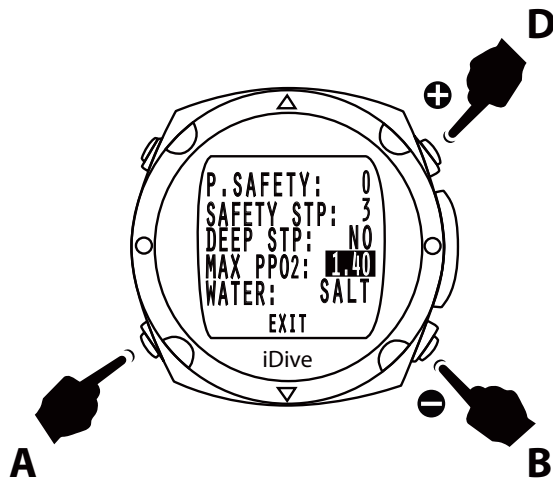
### 安全停留

- > 將計時器設置成安全停留。
- > 在潛水的最後結束階段，安全停留的計時器將自動啟動，你將抵達 6m 的深度範圍來執行安全停留。此數值可設定在 0-5 分鐘。
- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少分鐘，並按下 A 鍵來確認設定。
- > 若要停止安全停留的設定，將參數設為 0 分鐘。



### 深層停留

- > iDive 可讓你選擇是否使用深層停留。
- > 按下 B 或 D 鍵來設定「是」或「否」，再按下 A 鍵來確認設定
- > 深層停留的計算約在最大深度中間，2.5 分鐘時。



### 最大氧分壓

- > 根據使用的氧氣混和量，最大氧分壓的數值決定最大運作深度 (MOD)。
- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少數值，再按下 A 鍵來確認設定。
- > 氧分壓的設定值可為 1.2 至 1.6 bar。
- > 建議避免氧分壓設定高於 1.3 ATA。
- > 氧中毒對潛水員的生命來說是十分高風險的因素。相關的研究裡亂也無法保證即使氧分壓低於 1.3ATA，就能完全避免氧中毒的危險性。
- > 潛水員務必接受正規的訓練並確實懂得與接受此風險。
- > 否則，禁止使用 iDive 潛水電腦錶從事潛水。



### 海水與淡水

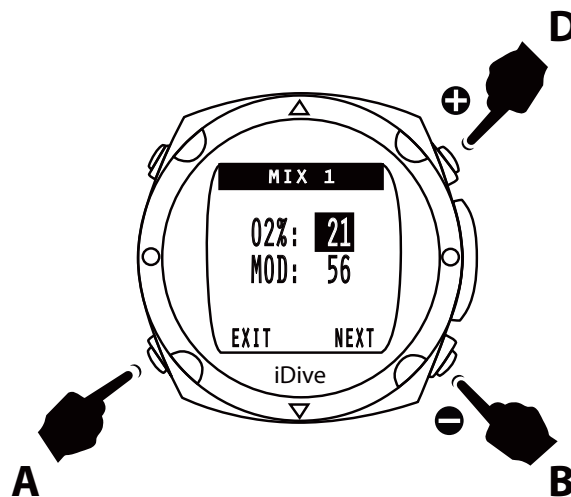
- > iDive 測量氣壓並藉由水密度來衡量深度。
- > 海水 10m 的深度範圍約等同於淡水 10.3m 的深度範圍。
- > 按下 B 或 D 鍵來控制 SALT 或是 Fresh 以代表海水或淡水，再按下 A 鍵來確認設定。





## 混和

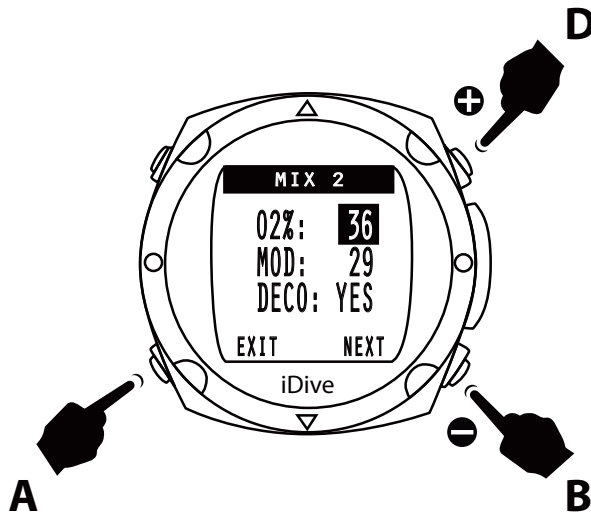
- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目，再按下 A 鍵來確認設定。
- > 使用 iDive 潛水電腦錶，你可以有更多氣體混合 ( 氮氧 ) 的設定選項。



## 混和 1

- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少氧氣量，再按下 A 鍵來確認輸入的氧氣百分比量。
- > iDive 潛水電腦錶會自動計算 MOD。
- > 按下 A 鍵來移動到「下一個」並設定「混和 2」。

**注意：**潛水一開始是先採用混和 1。



### 混和 2

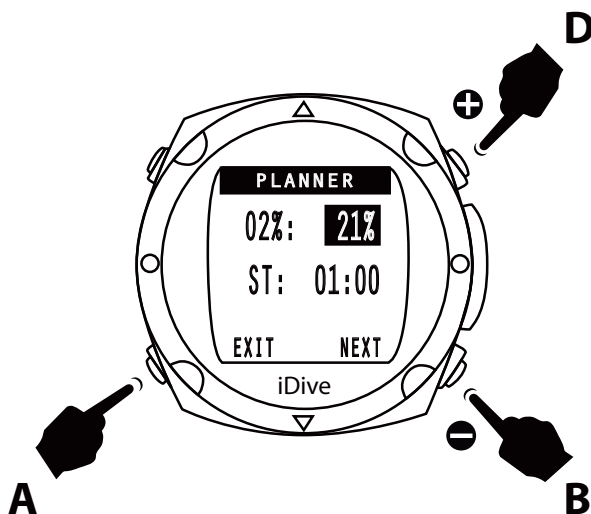
- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少氧氣量，再按下 A 鍵來確認輸入的氧氣百分比量。
- > iDive 潛水電腦錶會自動計算 MOD。
- > 一旦你在游標處按下 A 鍵，就能界定 DECO。
- > 端看你的混和量是否需要用到減壓；按下 B 或 D 鍵來選擇「是」與「否」。
- > 潛水一開始是先採用混和 1。

**注意：**每次潛水後，混和的設定會自動調整至混和 1。

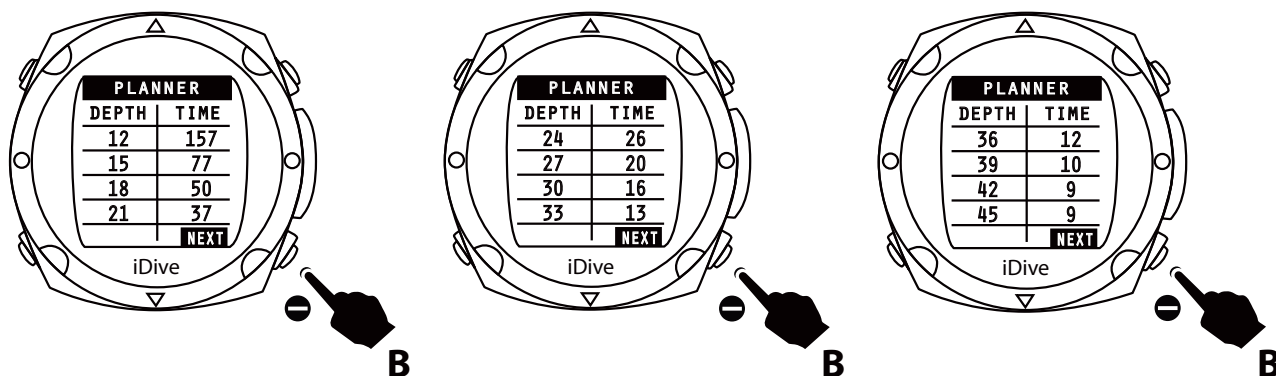


### 計畫

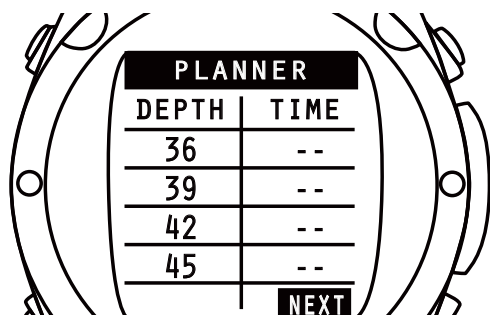
- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目，再按下 A 鍵來確認計畫項目。
- > iDive 可以協助你計畫重複性的潛水。



- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少氧氣百分比量，再按下 A 鍵來確認。
- > 按下 A 鍵來設定水面間隔時間，再按下 B 或 D 鍵來增加或減少水面間隔時間。
- > 按下 A 鍵來移動至「下一個」選單，並按下 B 鍵來顯示圖表。
- > 圖表中的最大深度表示 MOD。



- > 按下 B 鍵移動至下一個圖表。
- > 按下 B 鍵以離開計畫功能。

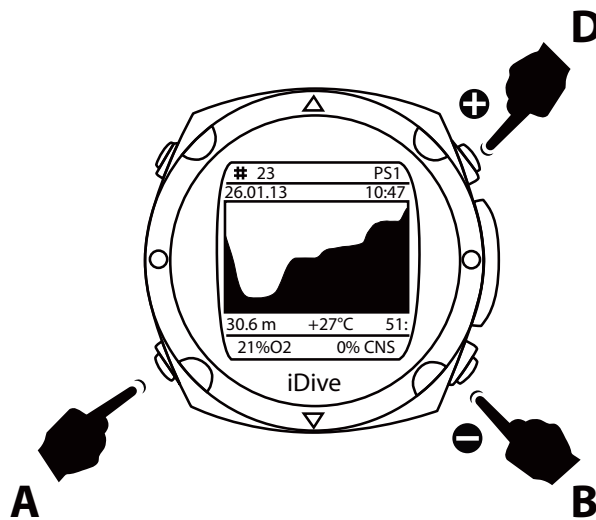


注意：如果看到虛線表示依據設定的 MOD 此深度無法計畫。



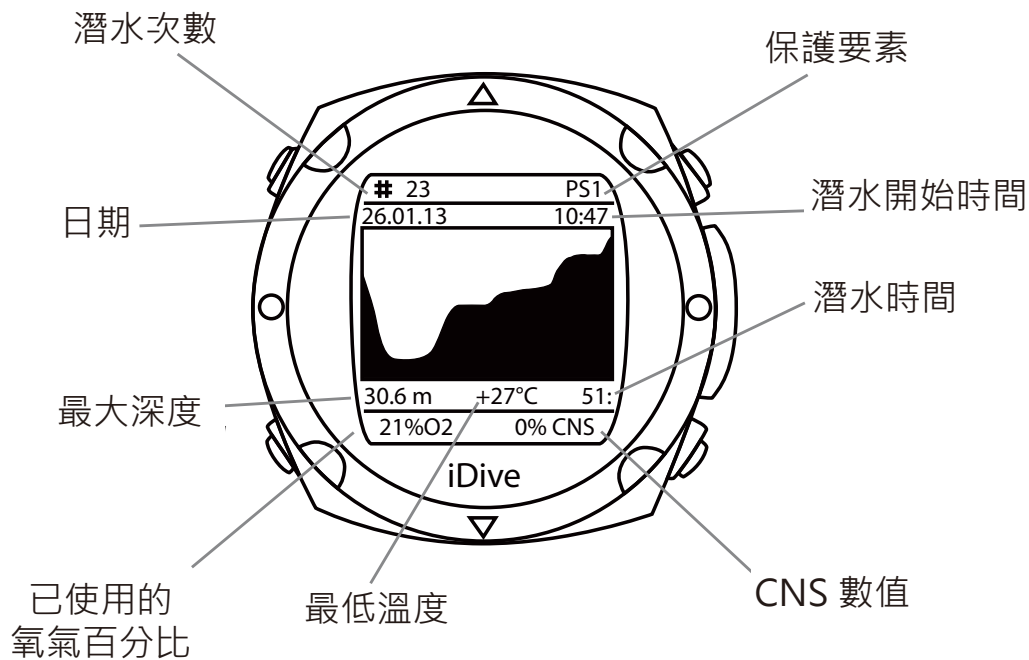
## 日誌模式

- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目，再按下 A 鍵進入此選單。
- > iDive 可以記錄約 100 小時的潛水數據。這些資料可以藉由 DiveLogger 軟體傳送至電腦上。



- > 按下 B 或 D 鍵來檢視下一次或前一次的潛水紀錄。
- > 按下 A 鍵回到潛水錶的主選單。

在潛水日誌的選單中有一個摘要頁，顯示每次潛水的以下資訊。

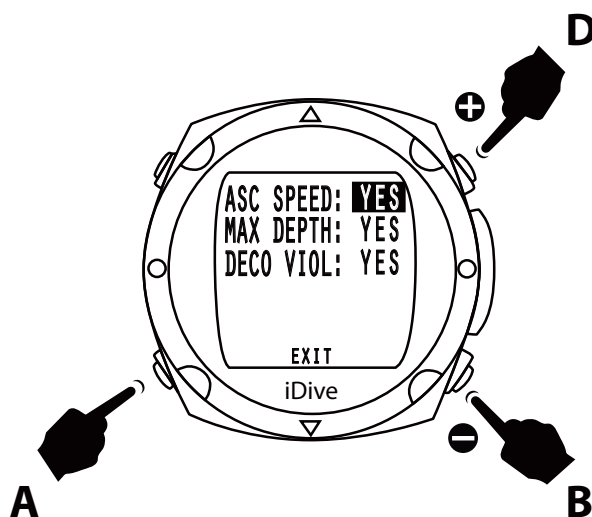


- 累積的潛水次數
- 保護等級
- 日期
- 小時
- 潛水時間
- 最高深度
- 最底線
- 呼吸氣體 ( 或是在儀錶及自由模式 )
- 最低溫度
- CNS 數值



## 警告

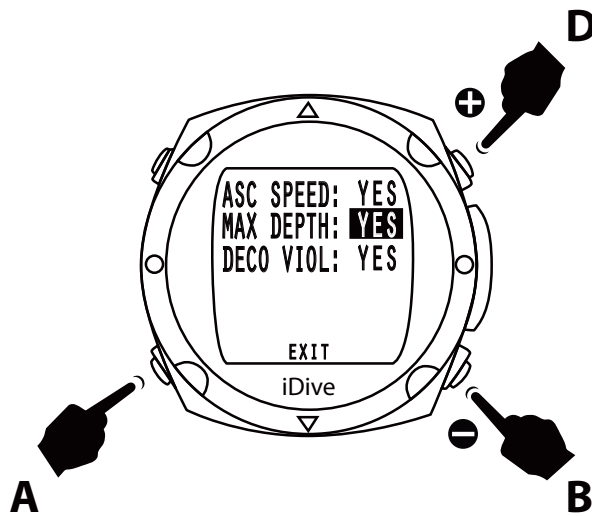
- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目。
- > 按下 A 鍵進入此選單。
- > 在此選單，你可以設定警告系統。



## 上升速率指示器 (ASC)

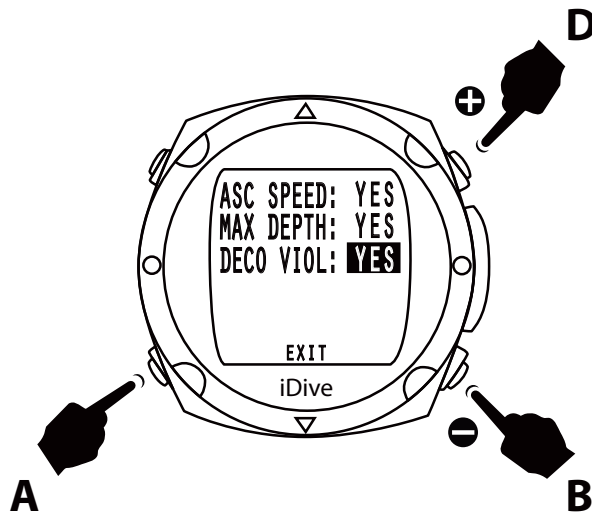
- > 按下 B 或 D 鍵來選擇啟動此警告系統 (YES) 或是解除 (NO)。
- > 按下 A 鍵來確認設定並移至下一個設定。





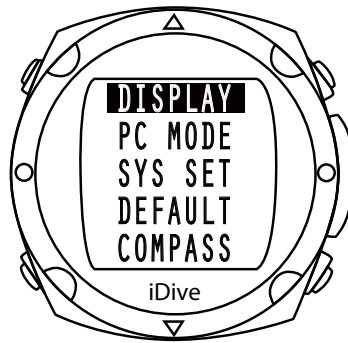
### 最大深度

- > 按下 B 或 D 鍵來選擇啟動此警告系統 (YES) 或是解除 (NO)。最大深度是根據氧分壓的設定以及已使用的氣體。
- > 按下 A 鍵來確認設定並移至下一個設定。



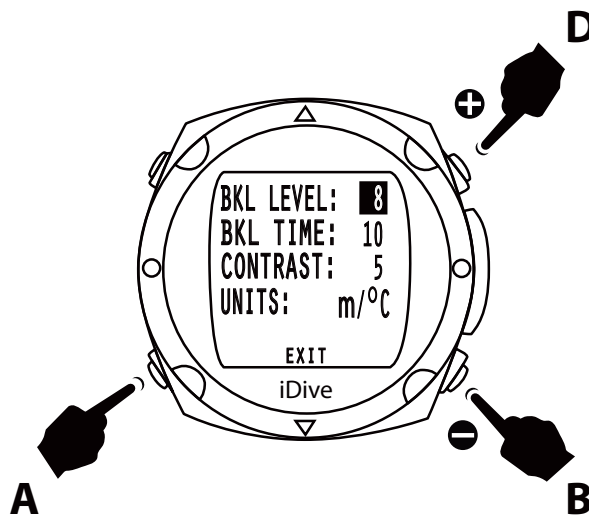
### 延遲性違規

- > 按下 B 或 D 鍵來選擇啟動此警告系統 (YES) 或是解除 (NO)。
- > 按下 A 鍵來確認設定並移至下一個設定。



## 顯示

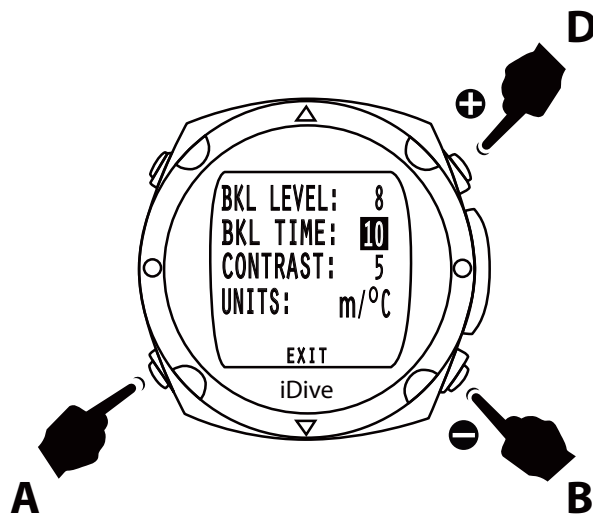
- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目。
- > 按下 A 鍵進入此選單。
- > 此功能讓您能調整顯示的方式。



## 背光亮度

- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少螢幕的亮度，範圍從 0 到 10。
- > 按下 A 鍵來確認設定並移至下一個設定。

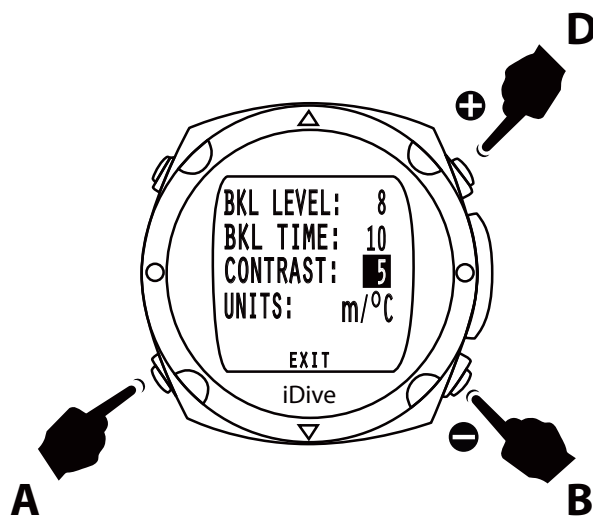
**警告：** 太高的亮度 (10) 會縮短預期的電池壽命。



### 背光時間

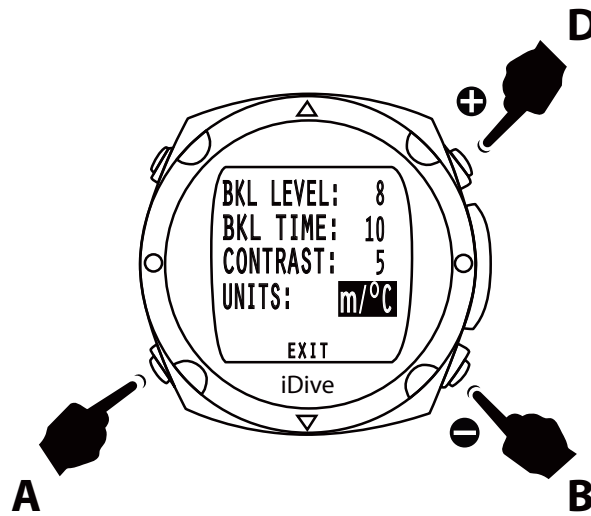
- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少背光持續的時長，範圍從 1 到 30 秒。
- > 按下 A 鍵來確認設定並移至下一個設定。

**警告：**當電力不足時，背光的亮度會減弱或是無法啟動。



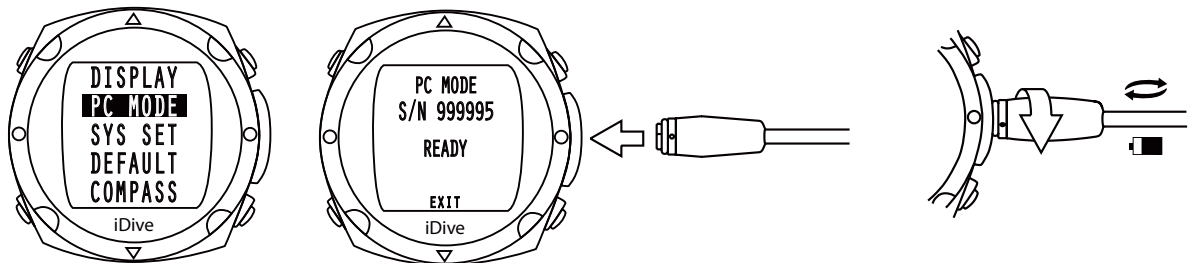
### 對比度

- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少螢幕的對比度，範圍從 1 到 7。
- > 按下 A 鍵來確認設定並移至下一個設定。



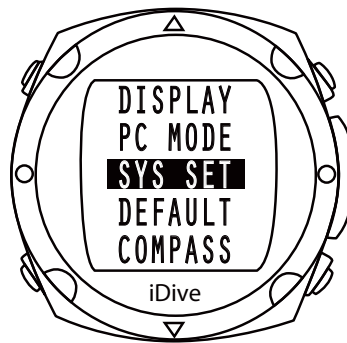
### 單位設定

- > 按下 B 或 D 鍵來設定公制或英制的單位顯示——公尺 / 英呎、攝氏 / 華氏。
- > 按下 A 鍵來確認設定。
- > 按下 D 鍵回到主選單畫面。



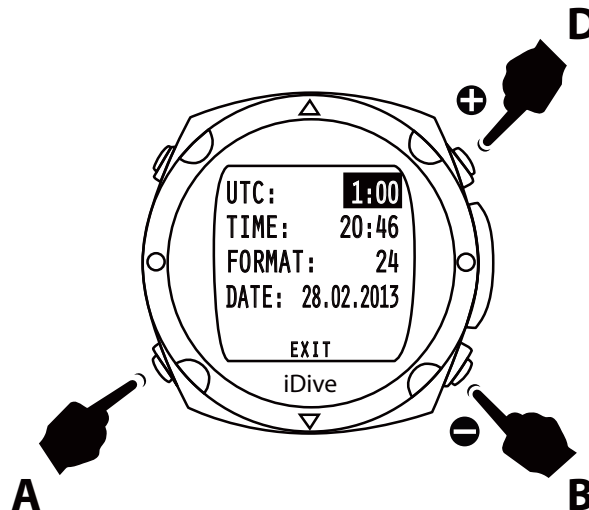
### 電腦模式

- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目。按下 A 鍵連接至電腦並下載潛水紀錄 (潛水日誌)。
- > 將 iDive 連接至電腦的同時，電池也在充電。



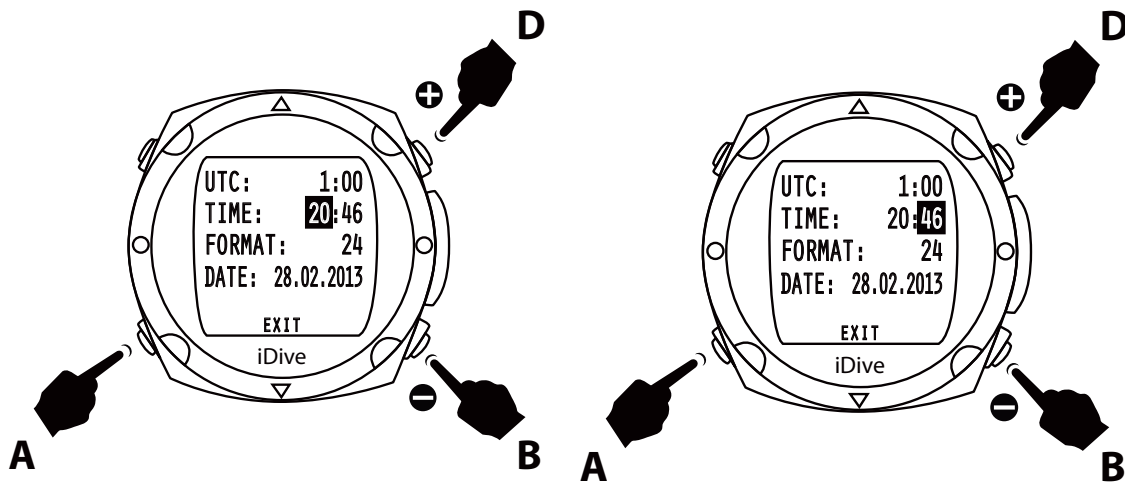
### Sys 設定

- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目。
- > 按下 A 鍵進入此選單。
- > 此選單可以設定時區、日期、時間及形式。



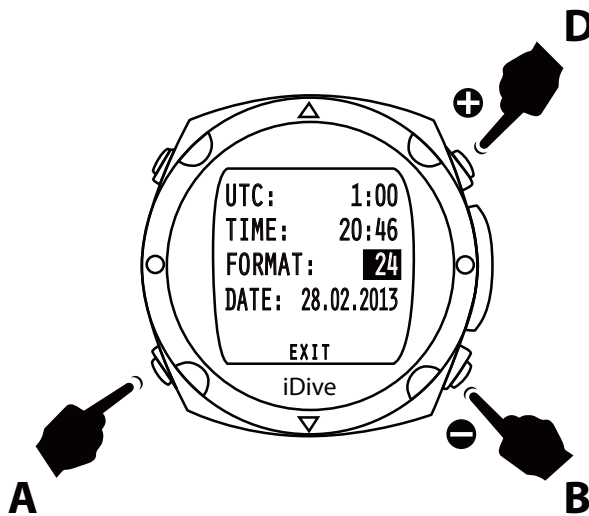
### 世界標準時間 (UTC) - 時區

- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少時區。
- > 當旅遊到有著不同時區的地點時，您可以藉由 iDive 來輕易改變時間的設定。
- > 按下 A 鍵來確認設定並移至下一個設定。



### 時間

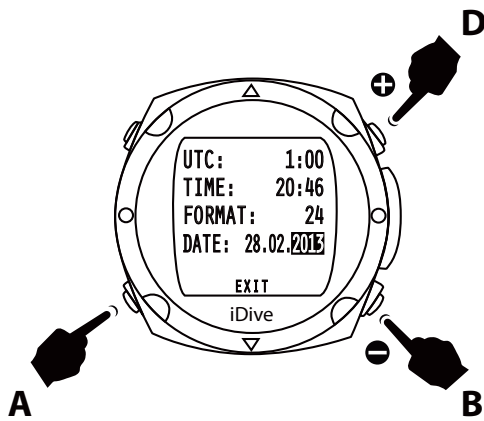
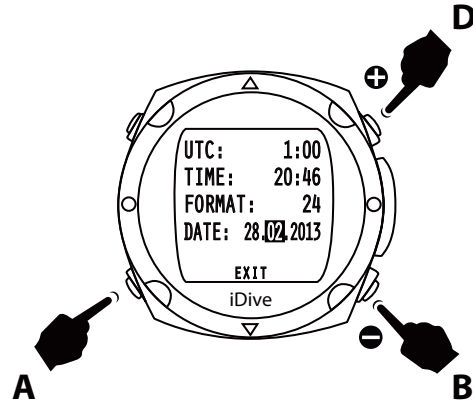
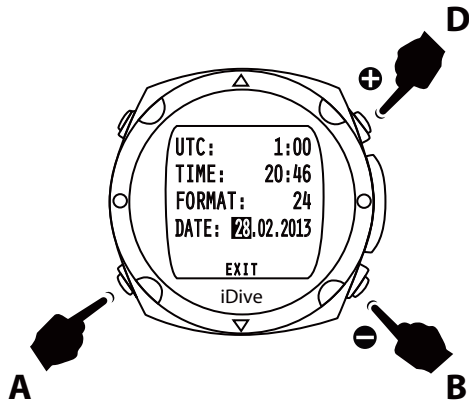
- > 設定小時與分鐘。
- > 按下 B 或 D 鍵來設定時間。
- > 按下 A 鍵移至分鐘的設定，再使用 B 或 D 鍵來設定分鐘。
- > 按下 A 鍵確認並移至下一個設定。



### 形式

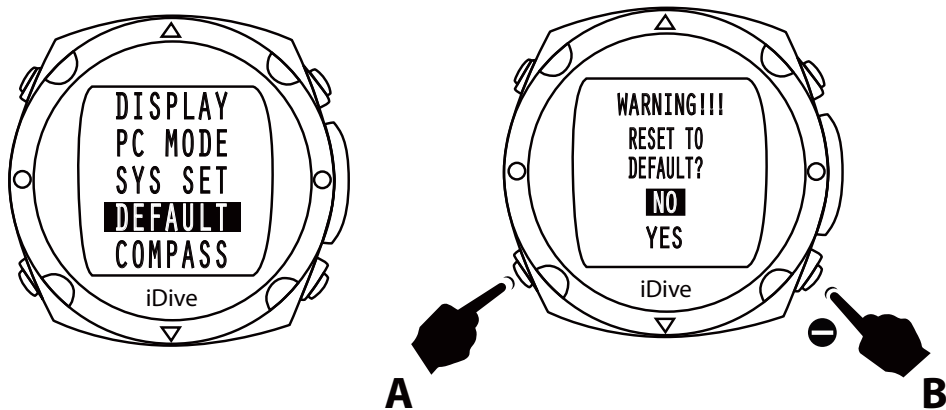
- > 按下 B 或 D 鍵來切換 12 小時或 24 小時制的顯示。
- > 按下 A 鍵確認並移至下一個設定。





### 日期

- > 可設定年、月、日。
- > 按下 B 或 D 鍵來調整至正確的天數。
- > 按下 A 鍵確認並移至月份的設定，一旦完成月份的設定，再按下 A 鍵確認並移至年份的設定。
- > 按下 A 鍵移動至離開 (EXIT) 的光標處，再按下 B 鍵確認設定並回到時鐘功能選單。

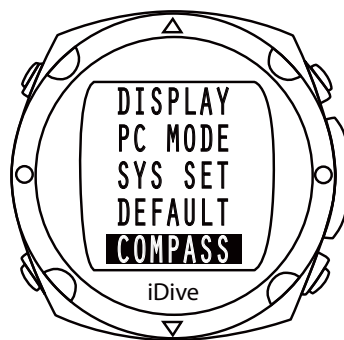


## 系統默認值

- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目。
- > 按下 A 鍵進入此選單。
- > 系統默認值設定將會讓 iDive 回歸原廠設定。
- > 利用 B 鍵來決定「取消」或「確認」，並以 A 鍵確認。
- > 一旦確認後，iDive 就會回歸原廠設定，並回到潛水錶模式。

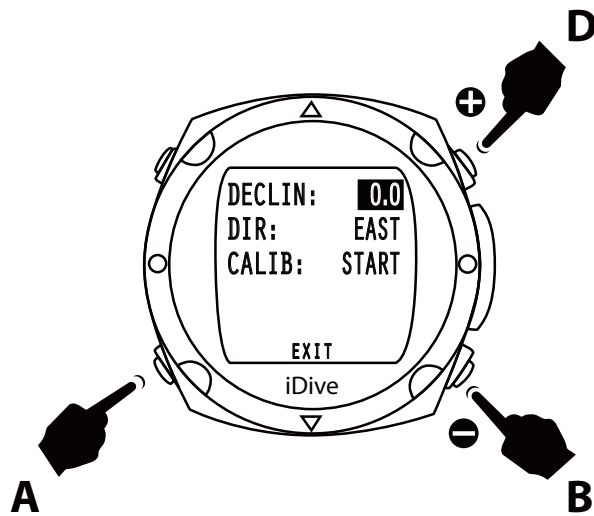
**注意：**所有設定都會重新設定回原廠設定。

**注意：**飽和數據將不會重置。



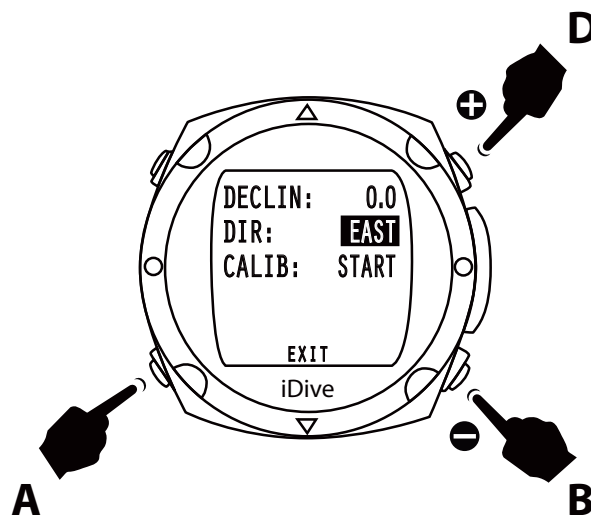
## 指南針

- > 按下 B 或 D 鍵來捲動選單項目。
- > 按下 A 鍵進入此選單。
- > 在此選單，你可校準指南針、赤緯線與方向。



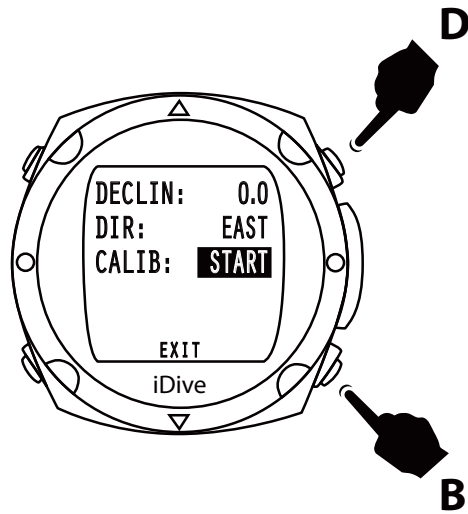
### 赤緯線 Declin

- > 按下 B 或 D 鍵來增加或減少赤緯線數值。
- > 赤緯線用來調整北部與磁北間的差異；你可以藉由相應的諮詢網獲得更多資訊。
- > 按下 A 鍵確認設定。



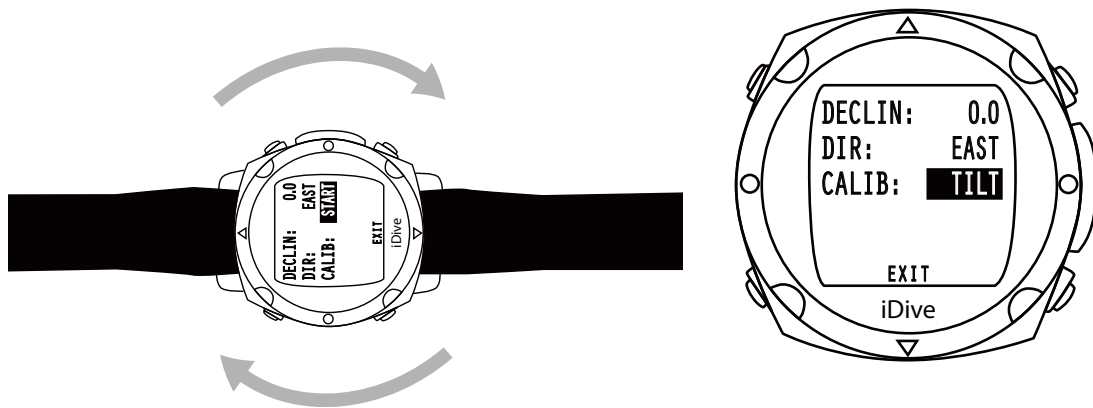
### 方向 Dir

- > 按下 B 或 D 鍵來設定方向為東邊或西邊。
- > 方向是用來指出地球磁場赤緯線的方向。
- > 按下 A 鍵確認並移至下一個設定。

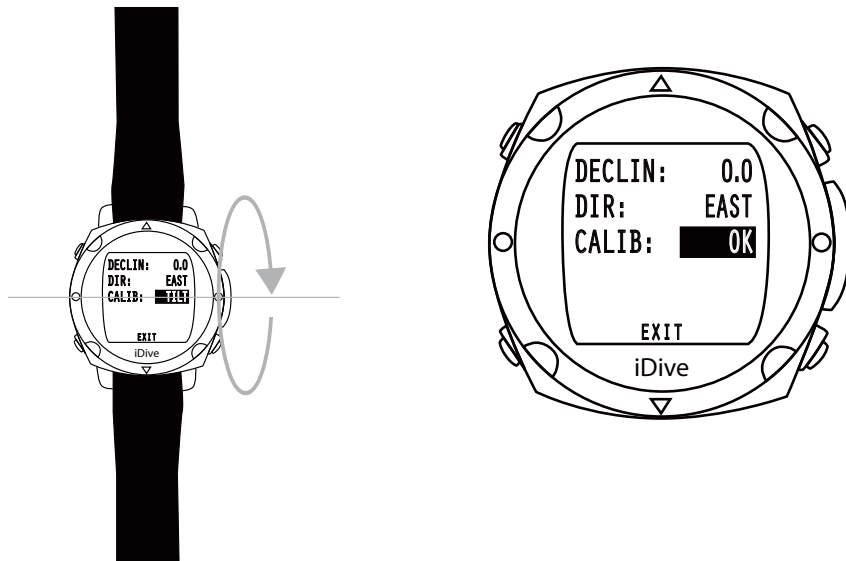


### 校準 Calib

- > 你可能需要校準指南針。
- > 按下 B 或 D 鍵將啟動 (START) 變更為旋轉 (ROTATE)。
- > 在進行此功能時，小心不要將 iDive 暴露在磁場區，因為磁性會影響指南針的校準；按下 B 或 D 鍵。

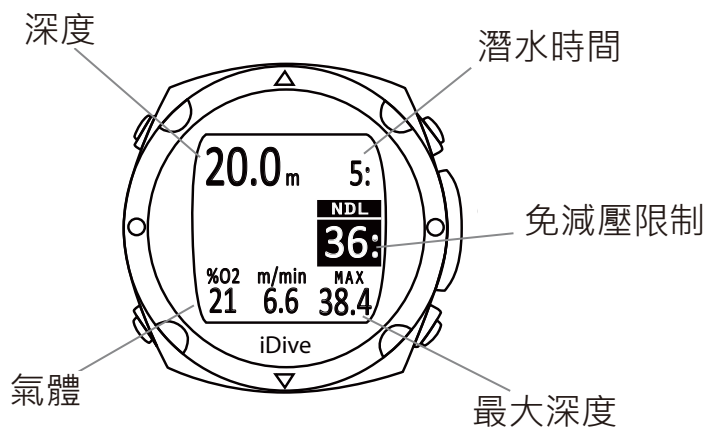


- > 將電腦錶移至水平方向直到螢幕顯示傾斜 (TILT)。



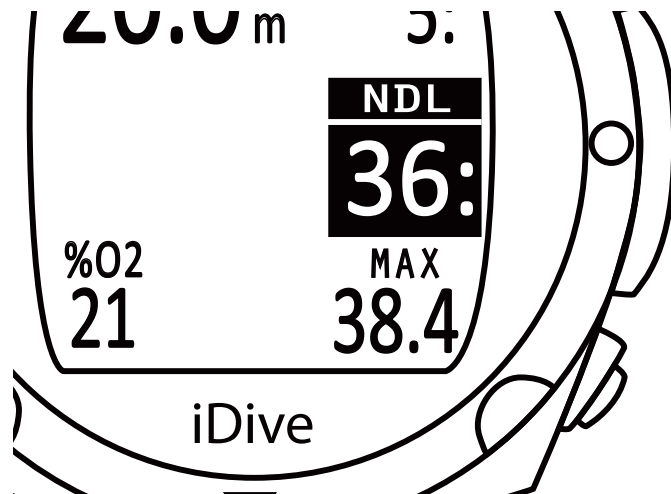
- > 沿著縱軸旋轉直到如圖中一樣顯示 OK。
- > 現在指南針已經校準完成。
- > 按下 A 鍵確認所有設定並離開，按下 B 鍵離開子選單。

## iDive 潛水時



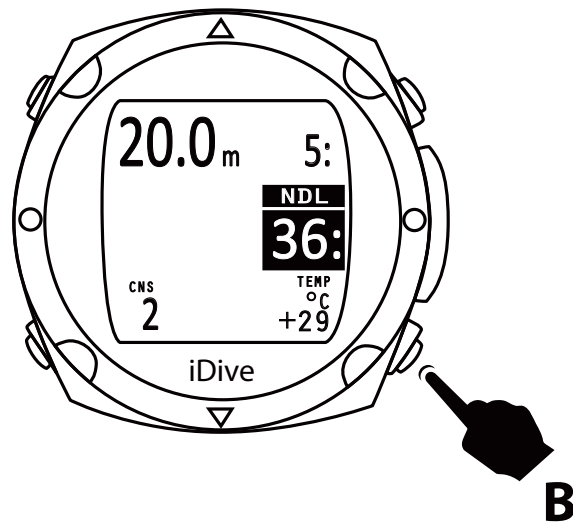
## 潛水

- > iDive 總是致力讓潛水員在潛水時能夠方便使用此裝置。
- > 這可以幫助潛水員接收最重要且最清楚的資訊。



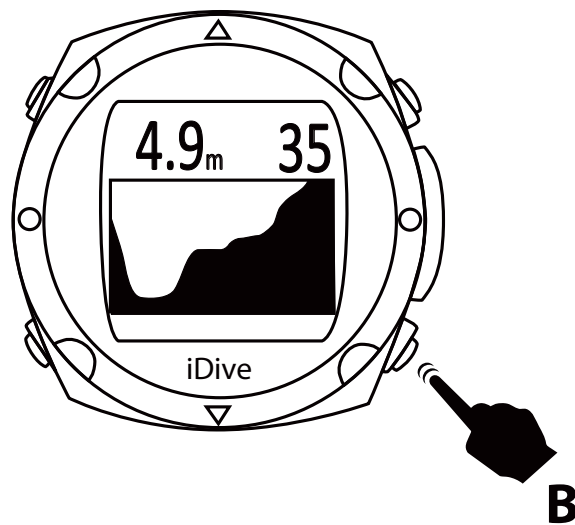
### 免減壓限制 NDL

- > 免減壓限制是指進入減壓前，您可在目前深層停留的時間之最大值。我們建議不要超過這個限制。
- > 潛水時有著免減壓限制是比較安全的。



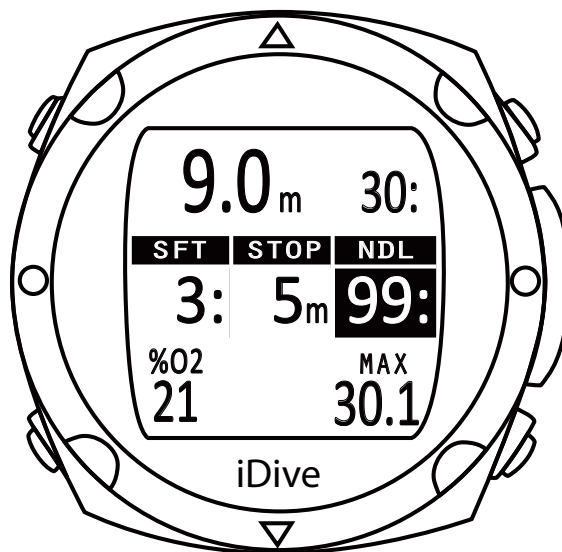
### 中樞神經系統 (CNS) 與溫度

- > 潛水時按一下底部的 B 鍵，可以在螢幕左側顯示 NDS，右側顯示溫度。
- > 再按一次 B 鍵來顯示潛水的圖表。
- > 此功能用來瀏覽潛水員直到當下的潛水剖面數據圖十分有用。



### 潛水剖面數據圖

- > iDive 讓您在潛水時就能瀏覽您的潛水剖面數據圖。
- > 按 B 鍵兩次會顯示剖面圖、當下深度與潛水時間。
- > 按 B 鍵，螢幕會返回 iDive 潛水資訊畫面。

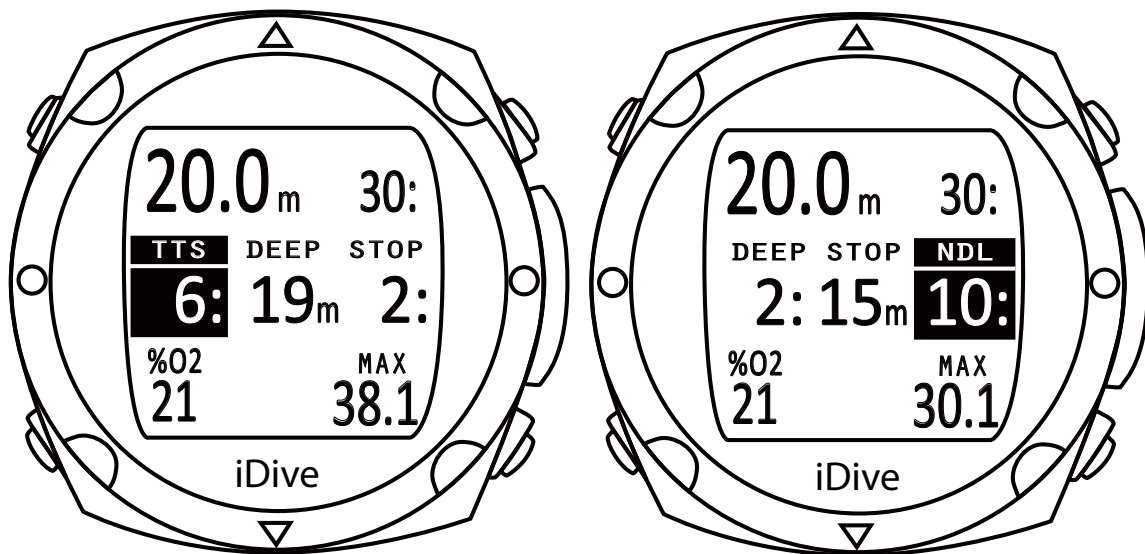


### 額外安全停留

- > 假設你已經設定了安全停留，而這也是我們建議所有潛水員都要執行的，因為依據潛水設定 (Dive Set) 的指示，這會在你上升約 6.9 米時顯示在螢幕上。
- > 原廠的原先設定為 5 米，無法在選單中更改。但可以在潛水設定 Dive Set 中調整停留的分鐘。

## 深層停留

- > 設定深層停留後，此功能將會在所需深度 + 五米的深度開始顯示，並在到達所需深度時停止顯示。若未完成深層停留，則該功能顯示會在所需深度 - 五米處重現。
- > 經過設計的顯示會讓深層停留的數據顯示在螢幕中間。
- > 如果深層停留是在無停留安全潛水時設定將會在右側以黑色底框顯示清楚的 NDL 時間。
- > 如果深層停留是在強制安全停留時實施 (並不建議)，螢幕會顯示 TTS(至水面時間)，包含強制停留時間在螢幕左側 (以黑色底框顯示)，以及深層停留的深度與時間。
- > 深層停留雖為建議但並非必要，不一定要執行。如果失敗，電腦錶將持續顯示潛水的資訊。

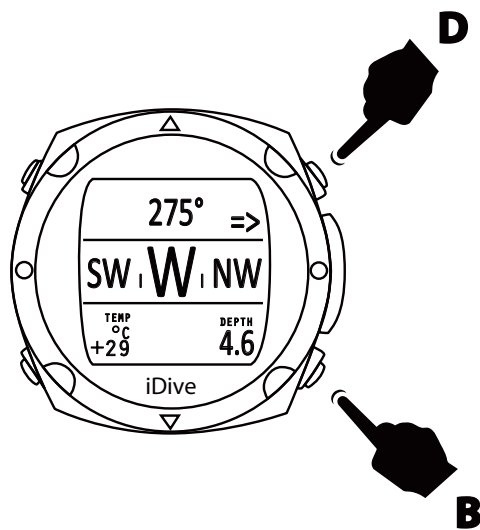






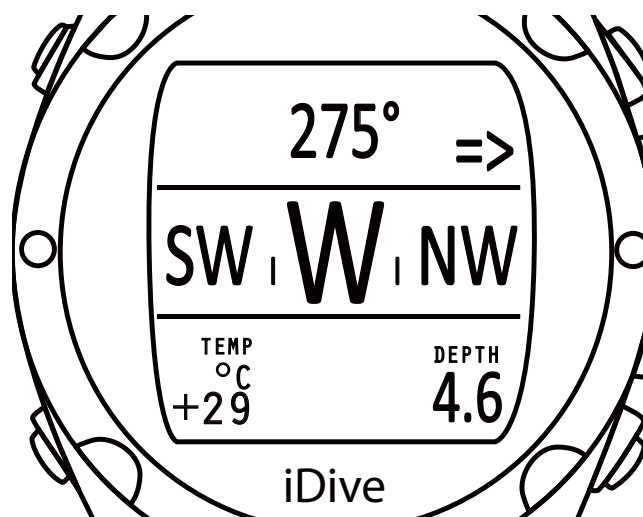
## 減壓潛水

如果潛水員需要一個或以上的強制減壓停留 (不建議)，螢幕中央會完全以黑色底框來吸引潛水員的注意。中間左側是上升總時間 (TTS)，旁邊顯示的公尺數值是你必須執行的第一次強制停留 (STOP)，而右側顯示的分鐘數是有關你的第一次強制停留。

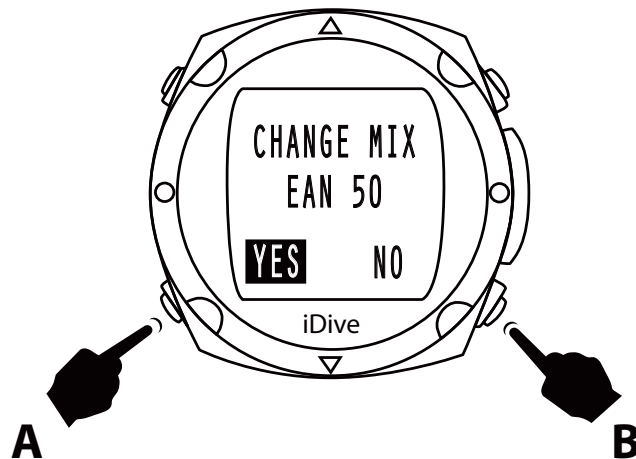


## 潛水指南針

- > 按 D 鍵存取水下航行模式。在螢幕上半部顯示方向。按 B 鍵設定航線。
- > 只要我們所遵循的方向與預設值誤差在  $\pm 5^\circ$  內，就能顯現出此方向導航的價值所在。
- > 如果你移動的方向與預設值的角度相差大於  $\pm 5^\circ$ ，螢幕會顯示出一個箭頭以表示該遵循的方向，並讓你能快速回到預設方向。

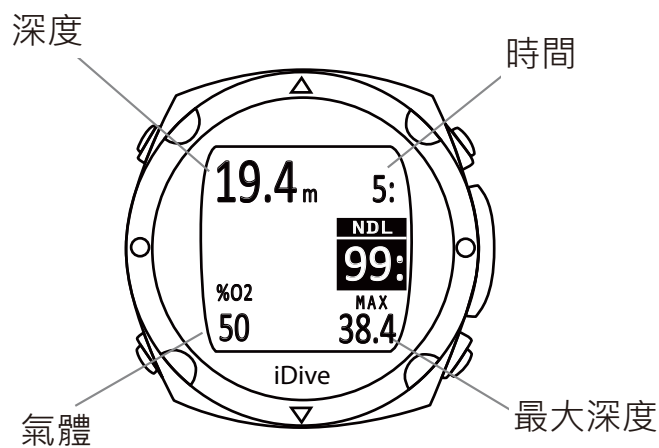


- > 電子指南針能夠修正傾斜角度到  $85^\circ$  的方向。
- > 傾斜越大就越會降低電腦錶的精準度，最高達  $\pm 5^\circ$ 。
- > 在螢幕底部的左側會顯示溫度與航行時的深度。

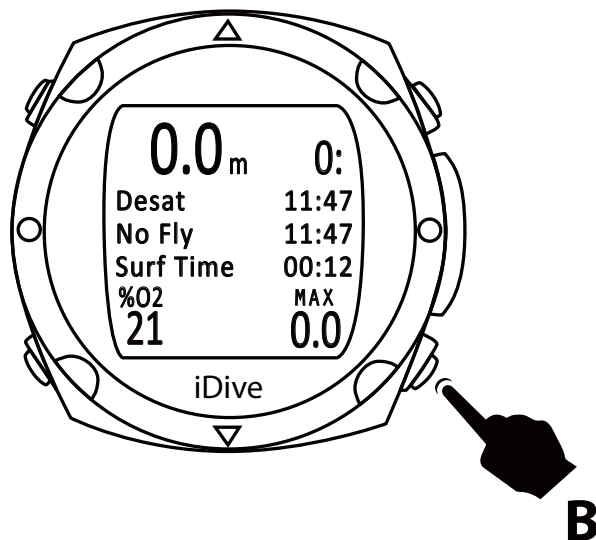


### 潛水時更換氣體

- > 如果你必須設定一個或以上的減壓氣體 (最多 3 個) , 當你潛入的深度已到第一次減壓氣體的最大作業深度 (MOD) 時 , 螢幕的左下側會開始閃爍目前使用的氣體。
- > 按下 A 鍵進入是否轉換氣體的畫面。
- > 用 A 鍵來選擇「是」與「否」, 並用 B 鍵來進行確認。



- > 一旦確認更換氣體 , iDive 會回到潛水資訊的畫面。
- > 顯示你目前正在使用的新氣體。
- > 每次更換氣體都是同樣的步驟。



## iDive 水面資料

一旦你抵達水面，且經過 10 分鐘後，按下 B 鍵，你會看到一些重要的潛水後資訊：

- 非飽和
- 無飛行時間
- 水面

## iDive 浸水後



### 無飛行

RATIO® 建議遵循 DAN 潛水後飛行的建議。最新指示 (DAN <http://www.diversalertnetwork.org/medical/faq/faq.aspx?faqid=54>) 建議：

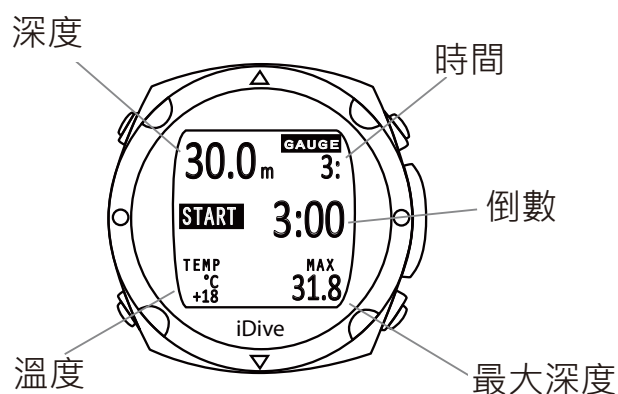
- 潛水員在完成一個不需減壓停留的下潛後，應至少 12 小時後才可飛行或升空。
- 水肺潛水數天或是有重複性潛水且有使用強制性減壓停留的潛水員應至少間隔 24 小時後才可飛行或升空。

這些指示依據新的研究可能有所不同。關於這點，請務必檢查是否有最新版本的研究。

如果上述與 DAN 網站有所不同，請務必參考最新版本。

### 警告：

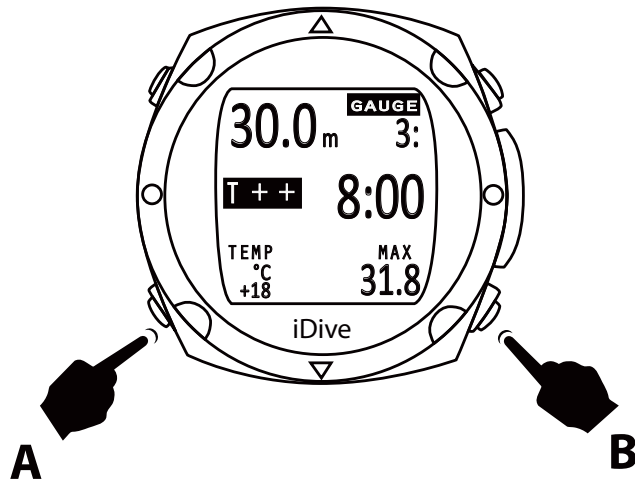
- > 在水面時，iDive 潛水電腦錶會提供失誤、非飽和時間、水面間隔與無飛行時間。
- > 在儀錶模式時，無飛行時間永遠都是 24 小時。



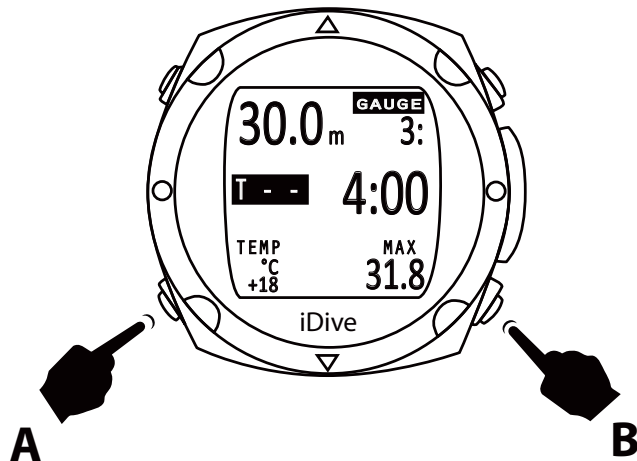
## iDive 儀錶模式

### 儀錶模式

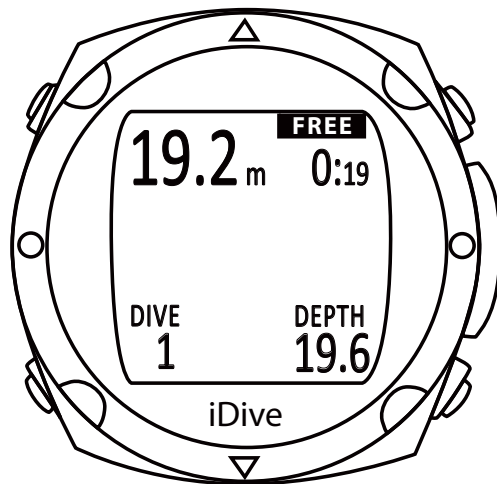
- > 此模式讓您能在一般深度時使用電腦錶。
- > iDive 有設定倒數的功能。
- > iDive 原廠設定的倒數時間為 3 分鐘。



- > 按下 B 鍵啟動倒數。
- > 按下 A 鍵來增加分鐘數。
- > 在潛水時，螢幕會以 T++ 顯示開始 (START)，按下 B 鍵可以增間時間，最多到 9:59。



- > 按下 A 鍵來顯示 T++ 或 T--。
- > 按下 B 鍵來刪減時間，最小值為 0:30。

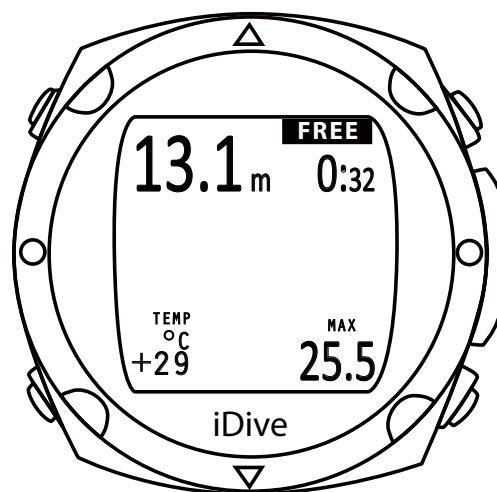


## iDive 自由模式

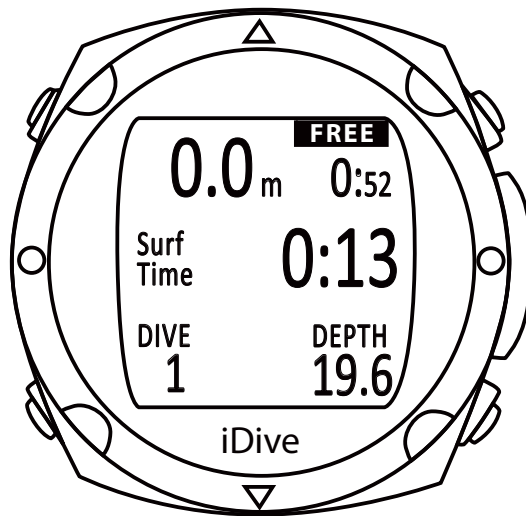
注意：如果潛水員在 24 小時內使用潛水模式或儀錶模式，則無法使用此功能。

### 潛水時的自由模式

- > 如果設定為自由模式，此功能將持續 15 分鐘後再回復至電腦錶模式。
- > 如果潛水的水面間隔高於 15，你必須將電腦錶重新設定成自由模式，而這將視為一次新的自由潛水紀錄。
- > 自由潛水時，電腦錶將顯示所有進行中的潛水數據。左上方是目前的深度；右上方式潛水時間；左下方是潛水次數；右下方是最大深度。



- > 按下 B 鍵，螢幕左方將顯示水溫，右方顯示該次潛水中的最大深度。



### 水面時的自由模式

在水面時，iDive 將顯示最後一次潛水時的數據；左側為深度 0，右側為最後一次潛水的底線。

螢幕中間顯示水面間隔時間；左下方顯示該模式的總潛水次數；右下方顯示最後一次潛水的最大深度。



## 發現問題並解決

找不到驅動程式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 將 USB 連接埠連至電腦</li> <li>• 自電腦卸除 USB 連接埠 ( 從裝置管理員卸除 )</li> <li>• 拔掉 USB 連接埠</li> <li>• 安裝 DiveLogger</li> <li>• 開啟 DiveLogger</li> <li>• 將 USB 連接埠連至電腦</li> <li>• 重新安裝 USB 驅動程式</li> </ul>
電池壽命很快結束	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 將 iDive 電腦錶使用 USB 壁式充電器充電一整晚。</li> </ul>
CRC 錯誤	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 開啟 DiveLogger</li> <li>• 將 USB 連接至電腦與 iDive</li> <li>• 自設置鈕選擇正確的通信 (COM) 端口 (COM 是由電腦自動設定)</li> <li>• 在 DiveLogger 頁面點選更新</li> </ul>



©2015 Ratio®  
[www.ratio-computers.com](http://www.ratio-computers.com)

---

全球技術潛水有限公司  
[www.tec-dive.com.tw](http://www.tec-dive.com.tw)