SUUNTO D5
使用手冊

2022-03-06

1. 預期用途.....5
2. 安全性.....6
3. 開始使用.....9
3.1. 裝置設定.....9
3.2. 顯示幕 - 模式、檢視畫面和狀態.....9
3.3. 圖示.....10
3.4. 產品相容性.....11
4. 功能.....12
4.1. 警報、警告及通知.....12
4.2. 演算法鎖定.....13
4.3. 高海拔潛水.....14
4.4. 上升速率.....15
4.5. 電池.....15
4.6. 書籤.....16
4.7. 時鐘.....16
4.8. 指南針.....16
4.8.1. 校準指南針.....17
4.8.2. 設定磁偏角.....17
4.8.3. 鎖定方位.....18
4.9. 使用 Suunto App 自訂潛水模式.....19
4.10. 減壓演算法.....19
4.10.1. 潛水員安全.....20
4.10.2. 氧氣暴露.....20
4.11. 減壓潛水.....20
4.11.1. 最後一次停留深度.....22
4.12. 裝置資訊.....22
4.13. 顯示器.....23
4.14. 潛水歷史.....23
4.15. 潛水模式.....23
4.15.1. 空氣/高氧 Nitrox 模式.....23
4.15.2. 儀表模式.....24
4.15.3. 自由潛水模式.....25
4.16. 潛水計畫程式.....28
4.17. 氣體消耗.....28
4.18. 混合氣體.....28
4.19. 氣體時間.....28
4.20. 待機與睡眠.....29
4.21. 語言與單位制.....29
4.22. 日誌簿.....30
4.23. 行動裝置通知.....31

4.24. 多氣體潛水.....32
4.24.1. 在潛水期間修改氣體.....33
4.25. 氧氣計算.....33
4.26. 個人設定.....33
4.27. 安全停留及深度停留.....34
4.28. 取樣率.....36
4.29. 岸上及禁止飛行時間.....36
4.30. Suunto App.....37
4.30.1. 同步化日誌與設定.....37
4.31. SuuntoLink.....38
4.32. 氣瓶壓力.....38
4.33. 計時器.....39
4.34. 水接點.....39

5. 使用.....41
5.1. 如何變更錶盤.....41
5.2. 如何存取裝置資訊.....41
5.3. 如何變更顯示幕亮度.....41
5.4. 如何設定語言與單位.....41
5.5. 如何設定時間與日期.....42
5.6. 如何設定鬧鈴.....42
5.7. 如何安裝及配對 Suunto Tank POD.....43
5.8. 如何用潛水計畫程式規劃潛水.....45
5.9. 如何使用 Suunto App 自訂潛水模式.....46
5.10. 如何啟用氣體消耗計量.....47
5.11. 如何設定深度通知 (僅限自由潛水).....47
5.12. 如何新增書籤.....48

6. 保養和支援.....49
6.1. 處理準則.....49
6.2. 安裝防刮膜.....49
6.3. 快拆帶.....49
6.4. 為電池充電.....50
6.5. 取得支援.....51
6.6. 棄置及回收.....51

7. 參考.....52
7.1. 技術規格.....52
7.2. 合規.....54
7.3. 商標.....54
7.4. 專利聲明.....54
7.5. 國際有限保固.....54
7.6. 版權.....56

7.7. 選單.....57
7.8. 潛水專用術語.....58

1. 預期用途

Suunto D5 潛水電腦經設計用作休閒潛水的選用潛水設備。Suunto D5 適用於各種水肺潛水，例如空氣、Nitrox 及自由潛水。在水肺潛水使用中，Suunto D5 潛水電腦顯示潛水之前、期間和之後的重要資訊，以輔助安全決策。最重要的資訊包括潛水深度、潛水時間和減壓資訊。此外，Suunto D5 可以向使用者顯示其他潛水相關值，例如上升速度、水溫和指南針方向。這也有助於潛水員規劃潛水並遵循潛水計畫。

Suunto D5 可作為獨立產品使用，也能與 Suunto Tank POD 搭配使用，後者可測量氣瓶壓力並將壓力讀數資訊傳送至 Suunto D5 潛水電腦。Suunto D5 和 Tank POD 的組合是符合歐盟條例 2016/425 規定的個人防護設備，有助於防範 PPE 風險類別 III (a) 中列出的風險：對健康有害的物質及混合物。必須使用備用儀器，例如深度計、潛水壓力錶、計時器或手錶。使用潛水電腦潛水時，潛水員必須有機會使用減壓表。

2. 安全性

安全注意事項類型

警告 - 在可能導致嚴重受傷或死亡的程序或情況下搭配使用。

小心 - 在可能導致產品受損的程序或情況下搭配使用。

注釋 - 用以強調重要資訊。

提示 - 用以提供有關如何使用本裝置的特點與功能等額外的訣竅。

警告 所有電腦都會出現故障。潛水期間，此裝置可能會突然無法提供準確的資訊。請務必使用備份潛水裝置並結伴潛水。僅經過正確使用水肺潛水設備培訓的潛水員才能使用此潛水裝置！潛水之前，您必須閱讀產品隨附的所有紙本資訊以及線上使用者指南。否則可能會導致不當使用、重傷或死亡。

注釋 必須確認所用的 Suunto 潛水電腦皆已安裝更新及改良的最新版本軟體。每次潛水之前，請從 www.suunto.com/support，檢查 Suunto 是否發佈了所用裝置的最新軟體更新。若提供更新，則必須於潛水之前安裝。我們提供更新之服務，不但可改善您的使用體驗，同時也是 Suunto 產品持續研發及改良的理念之一。

在您潛水前

請確定您已徹底瞭解潛水儀器的用途、顯示方式和限制。若您有任何有關本手冊或潛水電腦的問題，請先與 Suunto 經銷商聯絡再進行潛水。永遠記住，您是為自己的安全負責！

在進行潛水旅行之前，請徹底檢查您的潛水電腦，以確保一切工作正常。

在潛水現場，下水之前請在每台裝置上執行手動前置檢查。

潛水電腦前置檢查

確保：

1. Suunto D5 用於正確的潛水模式，而且也如預期正常顯示。
2. 海拔設定正確。
3. 個人設定正確。
4. 深度停留時間正確設定。
5. 單位系統正確。
6. 指南針已校準。於 **一般** » **指南針** » **校正** 下的選單中以手動方式校準，確認潛水電腦也正常發出警報聲響。校準成功後，您應該聽到聲音。
7. 電池已充滿電。
8. 所有主要與備用的數位及機械儀表在時間、壓力和深度上皆正確顯示且讀數均一致。
9. 若使用 Suunto Tank POD，請檢查 Suunto Tank POD 是否正確安裝，以及氣瓶閥門是否打開。有關詳細資訊與正確使用方式，請參閱 Suunto Tank POD 使用者手冊。
10. 若使用 Suunto Tank POD，請檢查所有連接點是否正常運作，以及氣體選項是否正確無誤。

注釋 請參閱產品附帶說明中 Suunto Tank POD 相關資訊。

安全注意事項

⚠ **警告** *僅限受過訓練的潛水人員使用潛水電腦！任何類型潛水在未受充分訓練下，包括自由潛水，都可能會造成潛水人員犯錯，如不正確使用混合氣體或不當減壓，並造成重傷或死亡。*

⚠ **警告** *即使您依照潛水計畫表或潛水電腦規定的潛水計畫，但任何潛水剖面圖中一定會有減壓病 (DCS) 風險。沒有任何程序、潛水電腦或潛水計畫表能預防 DCS 或氧氣中毒 ！個人的生理狀況每天都不同。潛水電腦無法計算這些變化。強烈建議您維持在儀器的暴露限制之內以降低 DCS 的風險。隨著安全措施的增加，因此您應在潛水前諮詢醫師有關您自己的體能。*

⚠ **警告** *建議您避免在電腦倒數計時禁止飛行時間時飛行。請務必先啟動電腦檢查剩餘的禁止飛行時間再進行飛行！在禁止飛行時間範圍內飛行或旅行至更高海拔會大幅增加 DCS 的風險。檢閱潛水員警示網 (DAN) 提供的建議。不可能會有完全保證防止減壓病的潛水後飛行規定！*

⚠ **警告** *若您有心律調節器，建議您不要進行水肺潛水。水肺潛水會在身體上形成物理壓力，可能不適合裝有心律調節器的人。*

⚠ **警告** *若您裝有心律調節器，請在使用本裝置前洽詢醫師。本裝置使用的電感頻率可能會干擾心律調節器。*

⚠ **警告** *雖然本公司的產品符合業界標準，但是產品接觸皮膚時仍可能發生過敏反應或皮膚不適的情況。遇到此類情況時，請立即停用並洽詢醫師。*

⚠ **警告** *不提供專業人員使用！Suunto 潛水電腦僅供休閒使用。商業或專業潛水要求會造成潛水人員進入深水及易增加減壓病 (DCS) 風險的狀況。因此 Suunto 強烈建議本裝置不要用於任何商業或專業潛水活動。*

⚠ **警告** *使用備用儀器！確保您使用備用儀器，包括深度計、水中壓力計、計時器或手表，並於使用潛水電腦潛水時存取減壓表。*

⚠ **警告** *基於安全因素，您應避免單獨潛水。並陪同指定人員進行潛水。潛水後您也應在他人陪同下持續一段時間，因為 DCS 可能會延遲或由水面活動觸發。*

⚠ **警告** *每次潛水前都要進行潛水前安全檢查！潛水前，請務必檢查您的潛水電腦表是否正常運作並且設定正確。檢查顯示螢幕是否正常運作、電量是否正常、氣瓶壓力是否正確等等。*

⚠ **警告** *在潛水期間定時檢查您的潛水電腦。若您認為或推斷任何電腦功能有任何問題，請立即中止潛水並安全的返回水面。致電 Suunto 客戶支援並將您的電腦交還給授權的 Suunto 維修中心進行檢查。*

⚠ **警告** *切勿在潛水電腦運作時交換或共用！ 潛水電腦的資訊不適用於潛水時未配戴的人，或連續潛水的人。潛水電腦的潛水剖面圖必須與該使用者相符。若在任何潛水期間留在水面上，潛水電腦將在連續潛水時提供不精確的資訊。沒有任何潛水電腦會將未配戴潛水電腦的潛水活動納入考量。因此，在首次使用電腦之前如有任何長達四天的潛水活動，都可能會造成誤導資訊且必須避免。*

⚠ ***警告*** *若您個人尚未確認潛水氣體內容並輸入分析數值至潛水電腦，請勿使用該氣體潛水！如無法確認氣瓶內容並輸入適當氣體數值至您的潛水電腦，將導致潛水計畫資訊不正確。*

⚠ ***警告*** *使用潛水計畫軟體不能替代正確的潛水訓練。使用空氣潛水的潛水員可能不熟悉混合氣體潛水的危險。若要使用 Trimix、Heliox 和 Nitrox 或所有這些氣體潛水，潛水員必須接受專門的潛水訓練。*

⚠ ***警告*** *在有易燃氣體的區域中，請勿使用 Suunto USB 纜線。否則會造成爆炸。*

⚠ ***警告*** *請勿以任何方式拆卸或改造 Suunto USB 纜線。否則會造成觸電或起火。*

⚠ ***警告*** *若纜線或零件受損，請勿使用 Suunto USB 纜線。*

⚠ ***警告*** *您只能使用符合 IEC 62368-1 標準的 USB 轉接器為裝置充電，最大輸出為 5 V。不合規的轉接器具有起火危險和人員受傷的風險，並可能損壞 Suunto 裝置。*

⚠ ***小心*** *請勿讓 USB 纜線的接頭插銷接觸任何導電表面。這可能會導致纜線短路，進而無法使用。*

緊急上升

萬一在潛水期間發生潛水電腦故障，請依照您認證潛水訓練機構提供的緊急程序執行，立即並安全的上升。

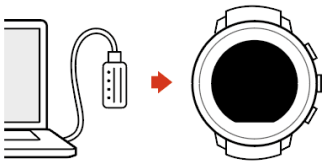
3. 開始使用

3.1. 裝置設定

若要充分利用 Suunto D5，請花費一些時間自訂功能與潛水檢視畫面。務必確定您熟悉電腦功能，並視需要設定後再下水。

開始使用：

1. 連接 USB 纜線至 PC/Mac 或電源以喚醒裝置。使用 5 Vdc USB 連接埠和 0.5A 電源。



2. 依啟動精靈設定裝置。準備就緒後，裝置會進入岸上狀態。

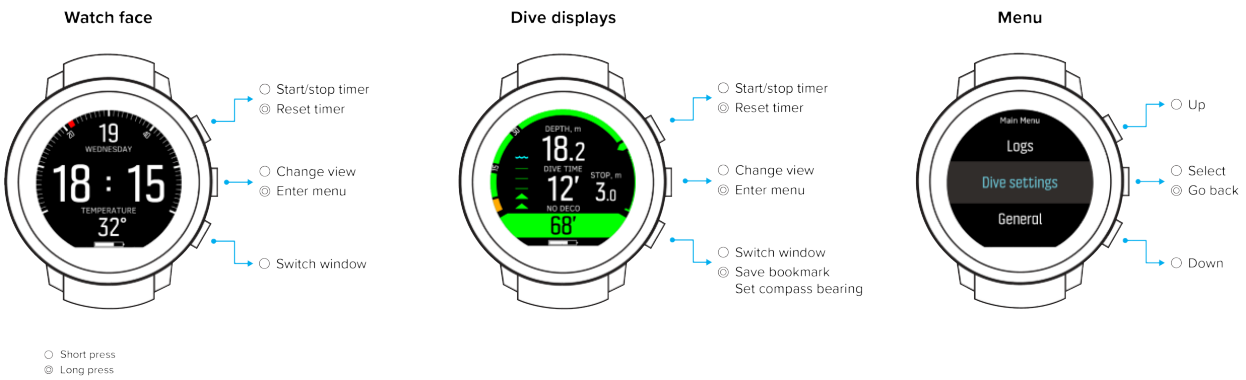
3. 先充滿電，再開始第一次潛水。

啟動精靈會透過以下程序引導您完成：

- 語言
- 單位
- 時間格式 (12h/24h)
- 日期格式 (dd.mm / mm/dd)
- 時間和日期
- 連接至 Suunto App（建議）

3.2. 顯示幕 - 模式、檢視畫面和狀態

Suunto D5 之中的三個按鈕在不同畫面中有著不同的功能。快速按下或長按這些按鈕可使用不同的功能。



Suunto D5 配備三種主要潛水**模式**：Air/Nitrox、**儀表** 與 Free。

按住中間按鈕進入 **主功能表**，並在 **潛水設定** » **模式** 下選取適用的潛水模式。若欲將 Suunto D5 當作一般手錶使用，請選擇 Off。在這種情況，將關閉所有潛水功能。

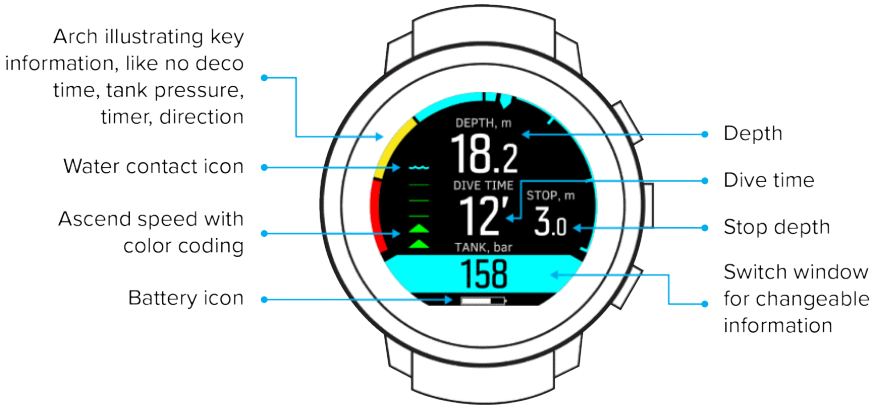
Suunto D5 自動重新啟動以變更模式。

不同潛水模式的**檢視模式**不同。部分檢視模式預設可使用，透過自訂 Suunto App 可使用一些其他檢視模式。

如欲瞭解不同模式中可用檢視畫面之詳細資訊，請參閱 *4.15. 潛水模式*。

Suunto D5 會自動切換水面和潛水**狀態**。若您在水平面下超過 1.2 m (4 ft) 以及水接點已啟動，將啟動潛水狀態。

在預設潛水顯示幕中，您可看到以下資訊：



切換視窗可包含不同類型的資訊，可透過短按下方按鈕進行變更。

請參見 *7.7. 選單*，瞭解 Suunto D5 中完整的可用選單項目。

3.3. 圖示

Suunto D5 使用下列圖示：

〰	水接點
?	裝置功能異常（例如水接點未如預期般運作）
✈	禁止飛行時間

	岸上（間隔）時間
	藍牙
	飛航模式
	警報時鐘
	電池狀態（適用裝置：正常，充電中，電量低，電量低-需要充電；僅限 Tank POD：電量低）
8h	電池電量 - 數字指示剩餘的潛水時間
	振動警報啟動
	聲音及振動警報啟動

3.4. 產品相容性

Suunto D5 可與 Suunto Tank POD 一起使用，以無線方式傳輸氣瓶壓力至潛水電腦。多個 Tank POD 能與潛水電腦配對。

您可透過藍牙配對您的潛水電腦與 Suunto App。您可將潛水日誌從潛水電腦傳送至 Suunto App，然後在您的手機上進行分析。您也可以透過 Suunto App 自訂潛水模式及變更潛水電腦設定。

您也可以使用隨附的 USB 纜線將此潛水電腦連接至 PC 或 Mac，即可使用 SuuntoLink 更新潛水電腦軟體。

請勿將此潛水電腦結合任何未授權配件使用，或嘗試以無線方式連接非 Suunto 授權或官方支援的行動應用程式或設備。

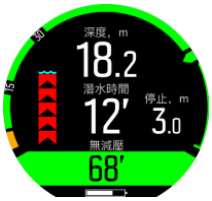
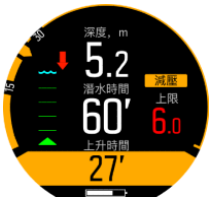
4. 功能

4.1. 警報、警告及通知

Suunto D5 配備色彩編碼警報、警告及通知，這些都會伴隨警報音突顯在顯示幕上（若開啟音調）。警報永遠為紅色。警告可能是紅色或黃色。通知永遠為黃色。

Suunto D5 配備震動警報。使用潛水鬧鐘、通知和警告時，可開啟或關閉震動。

警報為隨時需要採取立即作為的重大事件。當警報狀況恢復正常時，警報將自動停止。

警報	解釋
	上升速度超過每分鐘 10 m (33 ft) 的安全速度持續五秒以上。
	減壓潛水突破減壓上限深度超過 0.6 m (2 ft)。請立即下潛回低於上限深度並繼續正常上升。
	氧氣分壓超過安全等級 (>1.6)。立即上升或變更為更低含氧百分比的氣體。

警告會警示您若不採取行動將會發生影響您健康與安全的事件。按下任意按鈕即可確認警告。

警告	解釋
CNS 100%	中樞神經系統氧氣 (CNS) 的毒性程度處於 100% 之限制
OTU 300	已達建議的氧氣公差單位／氧氣毒性單位 (OTU) 每日限制
深度	深度超過您的深度警報限制
潛水時間	潛水時間超過您的潛水時間警報限制
氣體時間	氣體時間低於氣體時間警報限制，或氣瓶壓力低於 35 bar (~510 psi)，此時氣體時間會顯示零。
安全停留突破	超過 0.6 m (2 ft)，違反了自願安全停留上限深度

警告	解釋
氣瓶壓力	氣瓶壓力低於您的氣瓶壓力警報限制。 這台裝置有個內建 50-bar 鬧鐘，無法變更。除此之外，也有可設定的氣瓶壓力警報，可將它設定為任何數值。當達到該數值以及 50 bar (725 psi) 壓力時，您的潛水電腦也會顯示警報。氣瓶壓力數字會強制出現在顯示幕上並於達到您設定的數字後變為黃色，達 50 bar (725 psi) 後變為紅色。

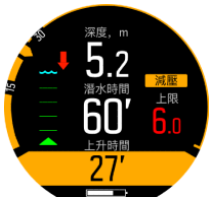
通知代表需要預防性作為的事件，按下任意按鈕即可確認通知。

通知	解釋
CNS 80%	中樞神經系統氧氣 (CNS) 的毒性程度處於 80% 之限制
OTU 250	已達大約 80% 的建議氧氣公差單位／氧氣毒性單位 (OTU) 每日限制
變更氣體	使用多重氣體潛水上升時，可安全切換為其他可用氣體以達最佳減壓圖表數據
電量不足	潛水時間剩餘約三小時
需要充電	電池使用時間剩餘約兩小時；需先充電再開始下次潛水
Tank POD 電量不足	Tank POD 電池使用壽命不足；需更換電池

4.2. 演算法鎖定

突破減壓上限

當您上升超過 0.6 m (2 ft) 上限深度時，上限深度參數會變成紅色且出現向下箭頭，同時發出聲響警報。



在此情況下，您應下潛至上限深度以下並繼續減壓。若您無法在三 (3) 分鐘內完成，Suunto D5 會鎖定演算法計算並顯示 **鎖定** 如下。請注意，上限深度數值不會再出現。

演算法已鎖定

若您忽略減壓停留超過三 (3) 分鐘，Suunto Fused™ RGBM 2 演算法將鎖定持續 48 小時。演算法鎖定時，將無法使用任何演算法資訊而會顯示 **鎖定**。鎖定演算法為一安全功能，旨在重點提示演算法資訊已不再有效。

在 Timer view (計時器檢視) 鎖定演算法：

在 No Deco view (免減壓檢視) 鎖定演算法：

在此狀態下，您罹患減壓病 (DCS) 的風險會大幅增加。浮上水面後，接下來的 48 小時將無法使用減壓資訊。

可在演算法鎖定時透過裝置潛水，但無法取得減壓資訊，且會顯示 **鎖定**。在演算法鎖定時，潛水會於您回到水面時重設演算法鎖定時間回 48 小時。

4.3. 高海拔潛水

海拔設定會依指定海拔範圍自動調整減壓計算。您可於 **潛水設定** » **參數** » **海拔** 下進行設定，並從三種範圍中進行選擇：

- 0 – 300 m (0 – 980 ft)（預設）
- 300 – 1500 m (980 – 4900 ft)
- 1500 – 3000 m (4900 – 9800 ft)

最後，允許的免減壓停留限制會大幅下降。

高海拔地區的大氣壓力低於海平面。在上升到更高的高度後，與原來海拔高度的平衡情況相比，你的體內會有額外的氮。此「額外」氮氣會隨時間逐漸釋放並恢復平衡，Suunto 建議您先等候至少三小時適應新海拔高度後再開始潛水。

在高海拔潛水之前，你需要調整潛水電腦的海拔高度設置，以便計算考慮到高海拔。潛水電腦數學模型允許的最大氮氣分壓會隨環境壓力降低而減少。

⚠ ***警告*** *前往更高海拔旅行會暫時導致體內的溶解氮平衡出現變化。Suunto 建議您在潛水之前先適應新的海拔高度。同樣重要的是，不可在潛水後立即前往高海拔地區旅行，以減少發生 DCS 的風險。*

⚠ ***警告*** *設定正確的海拔高度設定！在高於 300 公尺 (980 英尺) 的海拔高度潛水時，必須正確選擇海拔高度設定，以供電腦計算減壓狀態。潛水電腦不適用於高於 3000 公尺 (9800 英尺) 的海拔高度。如果不能選擇正確的高度設置或潛水超過最大高度限制，將導致錯誤的潛水和規劃資料。*

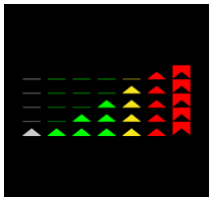
注釋 若在與先前潛水不同的海拔高度進行重複潛水，請在前次潛水結束後，將海拔設定變更為符合下次潛水的設定。這可確保更精確的組織計算。

4.4. 上升速率

在潛水期間，左側列代表上升速率。每一條對應每分鐘 2 公尺（6.6 英尺）。

此列也採用色彩編碼：

- **綠色**代表上升速率良好，每分鐘少於 8 m (26 ft)
- **黃色**代表上升速率適度偏高，每分鐘 8-10 m (26-33 ft)
- **紅色**代表上升速率過高，超過每分鐘 10 m (33 ft)



超過最大允許上升速率持續五秒時，會發出警報。違反上升速率會造成更長的安全停留時間和強制安全停留。

警告 請勿超過最大上升率！快速上升會增加受傷風險。您應隨時能在超過最大建議上升率後強制和安全停止。若未完成此強制安全停止，減壓模型會不利於您下次的潛水。

4.5. 電池

Suunto D5 配備可重複充電的鋰離子電池。透過隨附的 USB 纜線將 Suunto D5 連接至電源，為電池充電。使用 5Vdc，0.5A 的 USB 連接埠或壁式充電器作為電源。

顯示幕底部的電池圖示代表電池狀態。

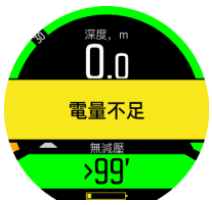
圖示	解釋
	電池電量正常。
	電池電量低。剩下不到三（3）個小時。
	電池電量低。剩下不到兩（2）個小時。需充電。
	電池充電中。

Suunto D5 的電池及充電通知顯示如下：

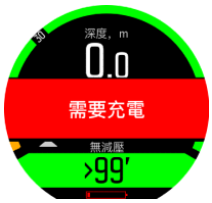
連接 USB 進行充電時，在充電期間內每次壓下按鈕後，螢幕會跳出以下的通知內容：

利用牆面的插座充電時，您會看到下列畫面：

於手錶畫面及潛水畫面（在水面及潛水期間），若電池時間只剩下不到三個小時，就會跳出黃色的「電池電量低」警報（如下）。若壓下任意按鈕，跳出視窗就會消失。



當剩餘時間減至兩小時，若您位於水面上，就會跳出紅色的「必須充電」通知視窗。紅色的「必須充電」跳出視窗會留在螢幕所有訊息之上方，在裝置充電或變更至時間視圖前，都無法使它消失。若於水肺潛水期間電量降至二小時以下，您將無法利用 Suunto D5 開始潛水。自由潛水的時間限制為 30 分鐘。



若在潛水期間剩餘時間減至兩小時，則會顯示紅色電池圖示（見上表）。只有在岸上時，通知視窗才會出現，以避免潛水期間遮蓋顯示器上的資訊。

4.6. 書籤

在 Suunto D5 中新增書籤（時間戳記）至使用中的日誌很簡單。請參閱 *5.12. 如何新增書籤*，了解程序相關資訊。

4.7. 時鐘

您可在 **裝置設定** 下找到 Suunto D5 的時間和日期設定。

您可在 **單元和格式** 下編輯時間和日期格式。關於設定資訊，請參閱 *5.5. 如何設定時間與日期*。

您可在 **主功能表** » **鬧鈴** 下啟動每日警報。如需詳細資訊，請參閱 *5.6. 如何設定鬧鈴*。

預設聲響和震動隨時開啟，您無法變更此警報時鐘設定。

4.8. 指南針

反覆快速按下中間按鈕，可開啟指南針。您需要先進行校準。請參閱 *4.8.1. 校準指南針*。

顯示幕上的資訊依您的模式而定。

在 Air/Nitrox 模式中，您可在指南針畫面中查看以下資訊：

在切換視窗，您可看到以數值格式顯示的航向。

在 **一般** » **指南針** 選單中，您可開啟或關閉方位、校準指南針，以及設定偏角。

4.8.1. 校準指南針

剛開始使用 Suunto D5 時及每次充電後，必須校準指南針才能將其啟動。進入指南針畫面時，Suunto D5 會顯示校準圖示。

在校準過程期間，指南針會自行調整為周圍的磁場。

由於周圍磁場的變更，建議每次先重新校準指南針再開始潛水。

若要手動開始校準：

1. 取下 Suunto D5。
2. 按住中間的按鈕，進入選單。
3. 瀏覽至 **一般** » **指南針**。
4. 按下中間按鈕，進入 **指南針**。
5. 向上或向下捲動選擇 **校正**。
6. 以繞著座標系統的 xyz 軸移動裝置（如同畫圈圈）的方式開始校準裝置，以便在校準期間，盡量使磁場保持於穩定狀態。為達到此目的，請嘗試將 Suunto D5 保持在相同位置，請勿以大動作將其四處移動。
7. 重複此旋轉動作，直到順利完成指南針之校準。

8. 順利完成校準後會發出聲響，畫面也會返回 **指南針** 選單。

注釋 若校準連續失敗多次，您可能位於有強力磁性來源的區域，如大型金屬物體。請移至其他地區並嘗試重新校準指南針。

4.8.2. 設定磁偏角

您應隨時調整您的指南針磁偏角，以便在您潛水的區域獲得精確的航向讀數。在可信任的來源中檢查本地磁偏角並於 Suunto D5 中設定數值。

若要設定磁偏角：

1. 按住中間的按鈕，進入選單。
2. 瀏覽至**一般／指南針**。
3. 按下中間按鈕，進入**指南針**。
4. 再次按下中間按鈕，進入**磁偏角**。
5. 向上／向下捲動設定磁偏角的角度：從 0.0º 開始朝東側磁偏角向上捲動，或朝西側磁偏角向下捲動。 若要關閉磁偏角，請將磁偏角的角度設為 0.0º。

6. 按下中間按鈕儲存變更，並返回**指南針**選單。
7. 按住中間的按鈕退出。

4.8.3. 鎖定方位

方位為北方與您目標之間的角度。簡言之，就是您要前往的方向。另一方面，您的航向也就是您實際的行進方向。

您可設定方位鎖定，協助您調整自己在水下的方向，並確保維持您行進的方向。例如：您可先為礁石方向設定方位鎖定，再離開船。

您可隨時重設方位鎖定，但您只能在上岸時清除方位鎖定。

若要鎖定方位：

1. 按下中間按鈕，變更為指南針檢視畫面。
2. 水平按住您前方的 Suunto D5，讓頂端指向您目標的方向。
3. 按住下方按鈕直到看見 Bearing locked（方位鎖定）通知為止。

鎖定方位後，您可看到黃色橫條，顯示鎖定方位的角度：

方位位於 0° 時，數值旁並未顯示任何箭頭，如上圖。 方位位於 180° 時，數值旁會顯示 2 個黃色箭頭：

1 個黃色箭頭顯示您需要轉向的方位：

若您要設定新的方位鎖定，只需重複以上相同的程序。各方位鎖定都會記錄在您的潛水日誌中並附上時間戳記。

若要清除您指南針檢視畫面中的方位鎖定，您需返回岸上。

若要清除方位鎖定：

1. 進入岸上狀態時，請按住中間按鈕進入主選單。
2. 用上方或下方按鈕捲動至 General (一般)，並按下中間按鈕。
3. 按下中間按鈕，進入 Compass (指南針)。
4. 用中間按鈕選擇 Clear bearing (清除方位)。
5. 按住中間的按鈕退出。

4.9. 使用 Suunto App 自訂潛水模式

您可使用 Suunto App 輕鬆自訂裝置和潛水設定，例如潛水模式及檢視畫面。最多可建立 10 種不同的潛水模式，各模式分別配備最多五個自訂視圖。

您可自訂下列項目：

- 潛水模式名稱
- 設定（如個人設定、檢視畫面、氣體）

請參閱 *5.9. 如何使用 Suunto App 自訂潛水模式* 以獲得更多資訊。

4.10. 減壓演算法

Suunto 的減壓模型開發源自於 1980 年代，當時 Suunto 在 Suunto SME 中採用 B□lmann 以 M 值為基礎的模型。自此，研究與開發皆獲得內外部專家持續不斷的協助。

在 1990 年代末期，Suunto 採用了 Bruce Wienke 博士的 RGBM (簡約梯度氣泡模型) 搭配早期以 M 值為基礎的模型。而首先推出的特色商業產品則是深具代表性的 Suunto Vyper 和 Suunto Stinger。隨著這些產品在潛水員安全方面的明顯改善，進而能因應超過唯一溶解氣體模型範圍的各種潛水狀況：

- 針對連續多日潛水進行監控
- 嚴密計算前後相隔的重複潛水活動
- 針對後續潛水深度大於前一次潛水做出回應
- 針對急速上升可能造成微氣泡（隱性氣泡）纍積的情況做出回應
- 具體落實物理學有關氣體動力原則的一致性

Suunto Fused?RGBM 2 結合並大幅改進 Suunto together 和 Bruce Wienke 博士合作開發的相關 Suunto RGBM 和 Suunto Fused?RGBM 減壓模型。(Suunto 潛水演算法是經過數十年研發測試以及成千上萬次潛水累積的專業與知識的結晶。)

Suunto Fused?RGBM 2 中的的組織半時間是源自 Wienke 的 FullRGBM，其中定義人體是由十五個組織群構成。FullRGBM 會利用這些額外的組織更精確的建構吸收與排放。組織中氮氣與氦氣吸收與排放的數量採用彼此獨立計算。

Fused?RGBM 2 支援開放式和封閉式潛水至 150 m。和之前的演算法比起來，Fused?RGBM 2 在深水空氣潛水方面保守度降低，上升時間縮短。除此之外，於計算禁止飛行時間時，利用此演算法，就不須要求將組織內的殘留氣體完全排出，因此可縮短前次潛水與飛行之間所需的時間。

Suunto Fused?RGBM 2 的優勢為透過其適應各種狀況的能力實現的更高安全度。對休閒潛水員而言，可視選取的個人設定而定，提供略長的免減壓時間。對開放式技術潛水員而言，允許使用氦氣混合氣 - 在進行更深且更長的潛水時，基於氦氣的混合氣提供更短的上升時間。最後，對循環呼吸器潛水員而言，Suunto Fused?RGBM 2 演算法則是一套可作為非監控、設定點潛水電腦的完美工具。

注釋 Suunto D5 並不支援 Trimix 潛水及 CCR。

4.10.1. 潛水員安全

由於任何減壓模型皆屬純粹理論，因此無法監控潛水員的實體，而免減壓模型則可保證避免 DCS。

⚠ *小心 實際潛水與計畫潛水時請務必使用相同的個人與海拔調整設定。在計畫設定中增加個人化調整設定以及增加海拔調整設定可導致更深處的更長減壓時間，進而需要更高的氣體容量。若已在潛水計畫後變更個人調整設定，您可能會用完水下呼吸氣體。*

4.10.2. 氧氣暴露

氧氣暴露的計算主要是根據目前廣受業界採納的氧氣暴露時間極限表及其相關規則。除此之外，本潛水電腦還運用各種方法進行氧氣暴露值的保守估算。例如：

- 採用較高的百分比數值顯示氧氣曝露計算的結果。
- 採納 1991 NOAA（美國海洋大氣管理局）所制定的潛水手冊，以最高 1.6 bar (23.2 psi) 作為 CNS%（中樞神經氧中毒百分比）限制。
- 以長期每日耐受程度的級別與回復率遞減的原則，進行 OTU（氧氣耐受單位）的嚴密監控。

潛水電腦所顯示與氧氣相關的資訊，也有助於確保所有警告與螢幕提示均在恰當的潛水階段發出。例如：如果設定在空氣／高氧模式，電腦於潛水前和潛水過程中將會提示下列資訊：

- 選取的 O_2%
- CNS% 和 OTU
- 當 CNS% 達到 80% 時發出聲響通知，在超過 100% 限制時發出警告
- 當 OTU 達到 250 時發出通知，然後在超過 300 限制時發出警告
- 當 pO_2 值超過預設限制（pO_2 偏高警報） 時發出聲響警報

⚠ ***警告*** *當氧氣限制濃度表示已達上限時，您必須立即採取行動減少接觸氧氣。在發出 CNS %/OTU 警告後如無法採取行動減少接觸氧氣，會快速增加氧氣中毒、受傷或死亡的風險。*

4.11. 減壓潛水

如果超過潛水的免減壓限制，當免減壓時間達到零時，潛水會變為減壓潛水。因此，在您到達水面之前必須執行一或多次減壓停留。

上升資訊隨時都會提供兩個數值：

- ceiling：您不應超過的深度
- asc. **時間**：配備指定氣體時上升至水面的最佳時間（以分鐘為單位）

⚠ ***警告*** *切勿上升超過上限深度！在您減壓時您不可上升超過上限深度。為避免發生意外，您應維持在低於上限深度範圍中。*

在減壓潛水時，可能會有三類停留：

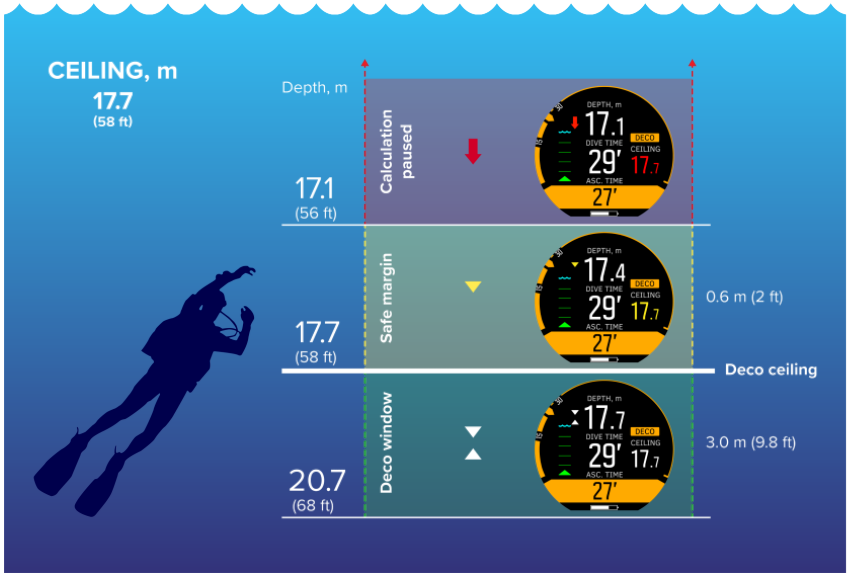
- **安全停留**：每次潛水超過 10 m (33 ft) 時建議的三分鐘停留。
- **深度停留**：下潛深度超過 20 m (66 ft) 時建議的停留。
- **減壓停留**：您在減壓潛水時必須進行減壓停留，以保障安全，避免罹患減壓病。

在 **潛水設定** » **參數** 之中，您可以

- 開啟或關閉深度停留（預設為開啟）
- 將安全停留時間調整為 3、4 或 5 分鐘（預設為 3 分鐘）

- 將最終停留深度設為 3.0 m 或 6.0 m（預設為 3.0 m）

下圖說明上限為 17.7 m (58 ft) 時的減壓潛水情況：



由下到上，您可從上圖看到下列資訊：

1. 這裡有個減壓視窗 *(Deco window)*，即減壓上限深度 *(Deco ceiling)* 加上 3.0 m (9.8 ft) 的深度與減壓上限深度之間的距離。範例中的減壓視窗在 20.7 m (68 ft) 至 17.7 m (58 ft) 之間。在這個區域會進行減壓。您越接近上限，減壓時間越好。

   當您上升接近上限深度並進入減壓視窗區域時，深度數字前方會出現兩個箭頭。上下白色箭頭顯示您在減壓視窗範圍中。

2. 若您上升超過上限深度，仍會有等於上限深度 – 0.6 m (2 ft) 的安全邊界區。在此範例中，安全邊界區的深度在 17.7 m (58 ft) 和 17.1 m (56 ft) 之間。在此安全邊界區中，減壓計算仍會持續，但建議您下潛至低於上限深度。此時會透過上限深度數字轉變為黃色並加上深度數字前方一個向下的黃色箭頭來表示。
3. 若超過安全邊界區，減壓計算將暫停直到您返回此限制以下。聲響警報與深度數字前方的向下紅色箭頭代表減壓不安全。

   若是您忽略警報，並在安全邊界區上方停留超過三分鐘，Suunto D5 將會鎖定演算法計算，而且在潛水時將不再顯示減壓資訊。請參閱 *4.2. 演算法鎖定*。

減壓顯示幕範例

Suunto D5 顯示的上限深度數字永遠為最深停留的深度。

以下是顯示上升時間及首次建議的 20.3 m 處深度停留的典型減壓潛水檢視畫面：

以下是選擇性深度停留期間 Suunto D5 顯示內容的範例：

以下是強制停留期間 Suunto D5 顯示內容的範例：

注釋 若上限突破超過 3 分鐘，會鎖定減壓演算法。

在減壓停留方面，上限深度將一直減少，而您會持續接近上限深度，透過最佳上升時間連續減壓。

注釋 永遠建議在上升時盡量接近減壓上限深度。

上升時間永遠是抵達水面所需的最短時間，包括：

- 深度停留所需時間
- 深度達每分鐘 10 m (33 ft) 的上升時間
- 減壓所需時間

警告 使用多重氣體潛水時，請牢記會假設您使用氣體選單中的所有氣體計算上升時間。潛水前，請務必確認您只使用當前規劃潛水指定的氣體。移除不可用於潛水的氣體。

警告 您實際的上升時間可能比潛水電腦顯示的更長！若您為以下狀態，則上升時間將增加：(1) 維持在深處，(2) 上升速度慢於 10 m/min (33 ft/ min)，(3) 減壓停留位置比上限深度更深，以及/或 (4) 忘記變更使用的混合氣體。這些因素也可能會增加到達水面所需呼吸氣體的數量。

4.11.1. 最後一次停留深度

您可以在 **潛水設定** » **參數** » **上次停留深度** 之下調整減壓潛水的最後一次停留深度。有兩個選項可供選擇：3 m 和 6 m（9.8 ft 和 19.6 ft）。

最後一次停留深度的預設值為 3 m (9.8 ft)。此為建議的最後一次停留深度。

注釋 此設定不會影響減壓潛水的上限深度。最後上限深度永遠為 3 m (9.8 ft)。

提示 若在洶湧的海況潛水且很難停留於 3 m (9.8 ft)，請考慮將最後一次停留深度設定為 6 m (19.6 ft)。

4.12. 裝置資訊

您可在裝置中找到 Suunto D5 相關資訊。此資訊包括裝置名稱、序號、裝置紀錄、軟體和硬體版本、以及無線電相容資訊。參見 *5.2. 如何存取裝置資訊*。

4.13. 顯示器

顯示器 LED 背光預設為開啟。

在環境光線較佳時調低顯示器亮度可大幅延長電池續航時間。仍應可輕易辨讀顯示器。

參見 *5.3. 如何變更顯示幕亮度*，了解顯示幕亮度調整相關資訊。

4.14. 潛水歷史

潛水歷史為您 Suunto D5 完成所有潛水的摘要。此歷史會依潛水所使用的潛水模式區分。每種潛水類型摘要包含潛水次數、累計潛水時數、在該潛水模式中所有潛水次數達到的最大深度。

在 **一般** » **關於 D5** 進入歷史：

注釋 若在單一畫面中顯示有更多可用的歷史資訊，您可用上方與下方按鈕捲動其他的資訊。

4.15. 潛水模式

根據預設值，Suunto D5 具有三種潛水模式：Air/Nitrox、Free 及 Gauge（底部計時器）。請在 **潛水設定** » **模式** 下選取適當的潛水模式。如果選擇 Off 模式，您可將 Suunto D5 當作一般手錶使用。在這種情況，將關閉所有潛水功能。

注釋 Suunto D5 以英文顯示所有潛水模式名稱。您可透過 Suunto App 變更潛水模式名稱。

4.15.1. 空氣/高氧 Nitrox 模式

在預設情況下，**Air/Nitrox** 潛水模式適用於一般空氣與高氧混合氣。

使用高氧 Nitrox 混合氣體潛水可增加水下時間，或降低發生減壓症的風險。Suunto D5 提供實用資訊，幫助您調整潛水及保持在安全限值內。

使用高氧 Nitrox 混合氣體潛水時，必須將氣瓶中的氧氣百分比與氧分壓限值輸入 Suunto D5。這樣能確保算出正確的氮氣值與氧氣值，並依據您輸入的值算出正確的最大操作深度 (MOD)。預設氧氣百分比 (O_2%) 為 21% (空氣) ，氧分壓 (pO_2) 設定為 1.6 bar (23 psi)。

注釋 使用高氧 Nitrox 混合氣體潛水時，Suunto 建議將分壓變更為 1.4 bar (20 psi)。

Air/Nitrox 模式具有四種檢視畫面：

- 免減壓 - 這個拱形顯示免減壓時間。

- 指南針

- 氣瓶壓力 - 更多有關顯示幕上的資訊，請參閱 *4.32. 氣瓶壓力*。

- 計時器（使用 Suunto App 自訂後會顯示）

4.15.2. 儀表模式

使用 Suunto D5 的 **Gauge** 模式，將其用作底部計時器。

顯示幕中央的計時器以分和秒鐘為單位顯示潛水時間，在開始潛水時啟動。

Gauge 模式僅為底部計時器。不會使用任何減壓演算法，因此不會包括減壓資訊或計算。

儀表模式配備 3 種檢視模式：

- 計時器

- 指南針

- 氣瓶壓力 - 更多有關顯示幕上的資訊，請參閱 *4.32. 氣瓶壓力*。

注釋 *在 Gauge 模式下潛水後，減壓計算將持續鎖定 48 小時。若在此期間，您在 Air/Nitrox 或 Free 模式下再度潛水，則不會進行免減壓計算且* ***鎖定*** *會顯示在減壓資訊欄位。*

注釋 *若您在鎖定裝置時開始新的潛水，鎖定時間會恢復設定為 48 小時。*

4.15.3. 自由潛水模式

於 **Free** 模式下，可將 Suunto D5 作為自由潛水之儀器。

前往 **主功能表** » **潛水設定** » **模式** 啟動 Free 模式。Suunto D5 將會重新啟動以變更模式。啟動 Free 模式時，顯示幕上您的資料將以白色顯示。深度以您設定的單位顯示 (請參閱 *5.4. 如何設定語言與單位*)，潛水時間以分和秒鐘為單位顯示在顯示幕中央。溫度資訊顯示在顯示幕底部。您可用向下按鈕在顯示幕底部變更視圖。

若具備水接點，從 1.2 m (4 ft) 開始自由潛水；若不具備水接點，從 3.0 m (10 ft) 開始自由潛水。若具備水接點，從深度小於 0.9 m (3 ft) 時結束自由潛水；若不具備水接點，從 3.0 m (10 ft) 結束自由潛水。有關水接點感測器的更多資訊，請參閱 *4.34. 水接點*。

預設情況下，自由潛水模式有三種視圖：

- 時間
- 深度
- 指南針

在 Suunto App 自訂後可顯示第四個畫面：

- 計時器

您可快速按一下中間按鈕變更檢視模式。

時間

潛水之前：

潛水期間：

深度

這是預設檢視模式。拱形左側白色按鈕根據深度移動。黃色拱形顯示最大深度 (由 Depth notify 5 (深度通知 5) 自訂) 和下一個最深啟動深度通知之間的深度。

潛水之前：

潛水期間：

指南針

潛水之前：

潛水期間：

計時器

只有在 Suunto App 自訂後，才可使用此檢視畫面。

潛水之前：

潛水期間：

自由潛水後在岸上時

自由潛水後在岸上時，顯示幕上的資料變成綠色。您可檢視上一次的深度、上次潛水的時間，以及已完成的潛水次數（附標籤的白色數字）。

水面通知

在**計時器**畫面中，水面間隔時間將於顯示器底部的綠色欄位中以分鐘及秒鐘單位計算，直至到達您在 **主功能表** » **潛水設定** » NOTIFICATIONS » **水面通知** 中設定的數值。

若 **水面通知** 已關閉，岸上間隔計數器會持續運作 4 小時，在此之後或前次設定之岸上間隔時間已滿時，計數器會從顯示器消失。您的 Suunto D5 將顯示下列資料：

在水面時間圖示 下，水面上的時間會以小時和分鐘並以白色顯示。

請參閱 *5.11. 如何設定深度通知（僅限自由潛水）*，了解設定深度通知相關資訊。

4.15.3.1. 岸上計時器

自由潛水時，您可利用水面計時器準備下一次潛水。一接近 0.9 m (3 ft)，Suunto D5 立即開始計時。

4.16. 潛水計畫程式

Suunto D5 中的潛水計畫程式會協助您快速規劃您的下次潛水。潛水計畫程式會根據深度、槽尺寸和氣體消耗量設定顯示潛水時可用的免減壓時間與氣體時間。

潛水計畫程式也會協助您進行一系列的潛水計畫，根據您輸入的計畫上岸時間考量您先前的潛水剩餘氮氣。

注釋 您必須調整槽尺寸、氣瓶壓力、個人氣體消耗量，算出正確的氣體量。

請參閱 *5.8. 如何用潛水計畫程式規劃潛水* 了解計畫潛水的詳細資訊。

4.17. 氣體消耗

氣體消耗是指您在潛水期間的即時氣體消耗率。換句話說，是潛水員在一分鐘內於水面使用的氣體量。這通稱為您的水面耗氣量或 SAC 速率。

氣體消耗率採用每分鐘公升測量（每分鐘立方英尺）。此為選用欄位，且需新增至您在 Suunto App 中的自訂潛水模式檢視畫面。

欲瞭解啟用氣體消耗計量的相關資訊，請參閱 *5.10. 如何啟用氣體消耗計量*。

4.18. 混合氣體

在預設情況下，Suunto D5 僅有一種氣體（空氣）。您可在 **氣體** 選單中修改 O_2 百分比與 pO_2 設定。在 Air/Nitrox 潛水模式中，您需定義氣體，減壓演算法方可正確運作。

如果您需要使用多種氣體，請在 **潛水設定** » **參數** 下的裝置選單中啟用 多重氣體 選項。

注釋 分析完氣體後，應將結果捨去再輸入 Suunto D5。例如：若分析的氣體為 31.8% 氧氣，則定義氣體為 31%，這會令減壓計算更保守。

警告 潛水電腦不接受小百分比數值的氧氣濃度。請勿四捨五入小百分比的數值！四捨五入將造成氮氣百分比被低估，並影響減壓計算。

*注釋 您可使用 Suunto App 自訂在 **氣體** 選單所見到的選項。*

4.19. 氣體時間

氣體時間意指目前混合氣體殘留的剩餘空氣（氣體），以分鐘為單位計算。此時間以氣瓶壓力值和您目前的呼吸率為基準。

氣體時間也與您目前的深度有高度相依性。例如：包括呼吸率、氣瓶壓力及氣瓶尺寸在內的所有其他因素相同時，深度影響氣體時間的關係如下：

- 在 10 m（33 ft，周圍壓力 2 bar）時，氣體時間為 40 分鐘。
- 在 30 m（99 ft，周圍壓力 4 bar）時，氣體時間為 20 分鐘。
- 在 70 m（230 ft，周圍壓力 8 bar）時，氣體時間為 10 分鐘。

在潛水模式畫面底部可檢視氣體時間。若您未配對 Suunto Tank POD，氣體時間欄位會顯示 N/A。若您已配對 POD 但未收到資料，欄位會顯示 - -。這可能是因為 POD 不在範圍內、氣瓶關閉或 POD 電池電量不足。

*注釋 您必須調整氣瓶尺寸、氣瓶壓力、個人氣體消耗量，算出正確的氣體量。在裝置選單的 **潛水計畫程式** 中檢視這些選項。*

4.20. 待機與睡眠

待機與睡眠是設計用來延長電池使用壽命的功能。

待機

按下 Suunto D5 上的任意按鈕，就會進入啟用模式，顯示器背光已啟動 (若已開啟)，錶面會出現秒數 (紅色長方形移動中)。2 分後，裝置進入待機模式，顏色數量減少，達到省電效能，移動元件關閉。

沉睡

睡眠是一種在某時段未使用 Suunto D5 時延長電池使用壽命的功能。由於下列原因，過了一日之後會啟動深度睡眠：

- 未按下任何按鈕
- 潛水計算已終止

Suunto D5 會在連接至 PC／充電器、按下按鈕或在水接點變濕時喚醒。

不使用的時候，您的 Suunto D5 會從啟用模式切換至待機模式，最終進入睡眠。

按下任意按鈕喚醒 Suunto D5，或接上電腦／充電器，或藉由將裝置泡在水中啟動水接點。

注釋 若您的 Suunto D5 在睡眠時電力耗盡，您只能用 USB 5Vdc 線接上充電器或電腦將裝置喚醒。

4.21. 語言與單位制

您可隨時變更裝置語言和單位系統。Suunto D5 會立即重新整理以反映變更。

請參見 *5.4. 如何設定語言與單位* 查看這些數值。

4.22. 日誌簿

潛水日誌可在 **日誌** 內找到。依日期與時間列出，且每條日誌顯示最大深度及潛水時間。

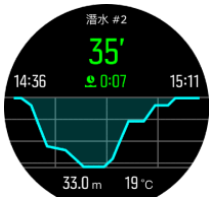
潛水日誌詳細資訊和圖表皆可透過用上方或下方按鈕捲動日誌，並用中間按鈕選擇日誌加以瀏覽。

各潛水日誌皆含固定 10 秒間隔的資料樣本。自由潛水採樣率為 1 秒鐘。

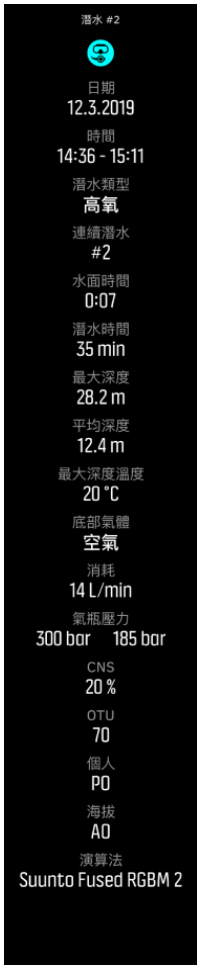
如需有關日誌分析的詳細資訊，請上傳潛水資訊至 Suunto App (*4.30. Suunto App*)。

在下圖中，您可檢視以下資訊：

- 啟動及停留時間（14:36，15:11）
- 深度圖表
- 水面時間 (0:07)
- 最大深度及最大深度處的溫度（33.0 m，19 ˚C）



例如，日誌簿資訊顯示器可向您提供關於所記錄之 Nitrox 潛水的以下資訊：



日誌簿記憶體已滿時，將先刪除最舊的潛水資訊，以提供新潛水資訊儲存空間。

注釋 若您浮出水面並於五分鐘內再次潛水，Suunto D5 會將其計為一次潛水。

4.23. 行動裝置通知

若手錶已和智慧型手機上的 Suunto 應用程式配對，則可在手錶上接收來電和簡訊等通知。

注釋 從部分通訊應用程式接收的訊息可能與 Suunto D5 不相容。

當您將手錶與應用程序配對時，通知是默認啟用的。您可於 **一般**» **連線** 將其關閉。

文字及來電通知

收到文字通知時會顯示彈出畫面。您可檢視該訊息 10 秒，於此期間內，錶面頂部會顯示目前時間。

若訊息內容過長而無法完整顯示於畫面上，您可按下下方按鈕捲動檢視完整內文。

如果您在手機上接到來電，手錶上會顯示來電通知。

若要使裝置靜音並停止震動，請按下下方按鈕。您無法在 Suunto D5 上接聽或掛斷電話。

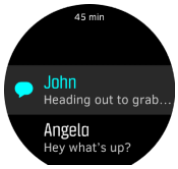
若有未接來電，其符號會顯示於錶面上 2 秒，同時手錶會震動。

*注釋 您可於 **一般**» **裝置設定** 開啟或關閉音效及震動。*

通知紀錄

您可在手錶上的通知紀錄中檢視未讀通知及未接來電。

進入主選單後，請捲動至 **一般**»**通知**。您可在此檢視 10 個最新通知。畫面頂部的資料會顯示收到簡訊及來電的時間。



若要刪除通知，請選擇 Clear all。

4.24. 多氣體潛水

Suunto D5 允許在潛水期間，於 **氣體** 選單中定義的氣體之間進行氣體變更。上升時，有更好的氣體可用時會隨時通知您變更氣體。

例如：在下潛至 40 m (131,2 ft) 時您可能有下列氣體：

- Nitrox 26% (1.4 pO_2)（水下）
- Nitrox 50% (1.6 pO_2)（減壓氣體）
- Nitrox 99% (1.6 pO_2)（減壓氣體）

在上升時，會依氣體的最大操行深度 (MOD) 通知您於 22 m (72 ft) 和 6 m (20 ft) 處變更氣體。

如下所示快顯通知會告知您何時變更氣體：

⚠ ***警告*** *當以多種氣體進行潛水時，請記住，上升時間的計算始終基於使用* ***氣體*** *選單所示的所有氣體之假設。在潛水前，請務必確認您只定義了目前規劃潛水的氣體。移除不可用於潛水的氣體。*

Air/Nitrox 潛水模式下氣體清單中預設僅有一種氣體。若要新增多種氣體，可在 **潛水設定** » **模式** » **參數** 下，將 **多重氣體** 設定為「啟動」，就可進行多種氣體之潛水。您的 Suunto D5 將重新啟動，以便儲存變更。啟動多種氣體後，總共可新增 3 種氣體。

4.24.1. 在潛水期間修改氣體

修改氣體僅限緊急狀況下使用。例如：您可能因意外事件而耗盡混合氣體，此時可藉由刪除 Suunto D5 氣體清單中的該混合氣體因應此情況。這可讓您繼續潛水，並獲得潛水電腦計算的正確減壓資訊。

在其他情況下，若因某些緣故您用完氣體並需要使用潛水同伴的混合氣體，則可透過在清單中新增該混合氣體，讓 Suunto D5 配合該情況。Suunto D5 會重新計算減壓並顯示正確的資訊。

注釋 *根據預設此功能未啟用，必須在潛水期間啟動並於氣體選單中建立額外步驟。這只有在潛水模式選擇多重氣體時才可使用。*

若要啟用修改氣體，請於 **潛水設定** » **參數** » **修改氣體** 下的設定選單中開啟此功能。

啟用後，在使用多重氣體潛水期間，您可新增氣體及在氣體清單中選擇現有氣體並移除。

注釋 *您無法修改或移除目前使用的氣體（使用中的氣體）。*

開啟 **修改氣體** 時，您可從氣體清單移除未使用的氣體、新增氣體至清單，以及修改非使用中氣體的參數（O_2、pO_2）。

4.25. 氧氣計算

在潛水期間，Suunto D5 會按氧氣毒性單位 (OTU) 追蹤計算氧氣分壓 (pO_2)、中樞神經系統毒性 (CNS%) 和肺部氧中毒。氧氣的計算主要是根據目前廣受業界採納的氧氣曝露時間極限表及其相關規則。

根據預設值，在 Air/Nitrox 潛水模式中，CNS% 和 OTU 值在達到建議限制的 80% 之前都不會顯示。當其中一項數值到達 80% 後，Suunto D5 會通知您且該數值會維持顯示在檢視畫面中。

注釋 *您可自訂檢視畫面，使其永遠顯示 CNS% 和 OTU。*

4.26. 個人設定

Suunto Fused™ RGBM 2 演算法提供 5 種個人設定選項（+2、+1、0、-1、-2）。 這些選項係指減壓模式。+2 及 +1 可視為保守，-2 及 -1 可視為積極。0 為理想條件下適用的中立預設設定。一般來說，保守表示更安全。實際上這表示因強制減壓，在特定深度進行潛水的時間會縮短 (免減壓時間短)。

保守也表示潛水員需要花更多時間減壓。對休閒潛水員而言，保守模型表示花更少時間在水中，避開必須進行減壓的狀況。不過對技術潛水員而言，保守模型表示需花更多時間在水中，因為上升時必須花更多時間減壓。

另一方面，積極模式會增加潛水的潛在健康風險。對休閒潛水員而言，使用積極模式可花更多時間在較深的地方，但罹患減壓病 (DCS) 的風險可能會大幅增加。

Suunto Fused™ RGBM 和 Fused™ RGBM 2 的預設設定是採取保守和積極之間的折衷（0 設定）。在個人設定中，您可選擇漸漸變得更保守或積極的計算方式。

有多種風險因素可能影響您對 DCS 的敏感性，例如個人健康和行為。此類風險因素在潛水員之間各有不同，每天也有所變化。

增加罹患減壓病機率的個人風險因素包括：

- 暴露在低溫水域中 – 水溫低於 20 °C (68 °F)
- 體能在平均值以下
- 年齡，尤其是 50 歲以上
- 疲勞（因運動過度、睡眠不足、舟車勞頓所引起）
- 脫水 (影響循環並可能減慢排氣)
- 心理壓力
- 緊身裝備 (可能減慢排氣)
- 肥胖 (視為肥胖的 BMI 值)
- 開放性卵圓孔 (PFO)
- 在潛水前後劇烈運動
- 潛水時進行費力的活動 (增加血流量，讓更多氣體進入組織)

⚠ ***警告*** *設定正確的個人設定！無論何時，當您認為存在 DCS 可能性的風險因素增加時，建議使用此選項使計算更加安全。如無法選擇正確的個人設定，將導致潛水及計畫資料錯誤。*

五步驟個人設定可用於調整保守演算法，以配合您的減壓病敏感性。您可於 **潛水設定** » **參數** » **個人** 下找到該設定。

個人等級	解釋
更積極(-2)	理想條件、出色的體能、最近有大量潛水的經驗
積極(-1)	理想條件、良好體能、最近有豐富的潛水經驗
預設 0	理想條件（預設值）
保守(+1)	有部分風險因素或條件
更保守(+2)	有多項風險因素或條件

⚠ ***警告*** *個人調整設定 0、-1 或 -2 會產生高風險的 DCS 或其他人員傷害和死亡。*

4.27. 安全停留及深度停留

在您處於停留位置時，安全停留和深度停留上限始終為恆定深度。安全停留和深度停留時間，以分鐘和秒為單位倒數計時。

安全停留

安全停留分成兩種：自願及強制。若是在潛水期間違反了上升速度，則必須進行安全停留。強制安全停留顯示為紅色，而自願安全停留則顯示為黃色。

每次潛水超過 10 m (33 ft) 時始終建議落實三 (3) 分鐘安全停留。

安全停留的時間是當您在介於 2.4 m 和 6 m (7.9 ft 和 19.6 ft) 之間時計算。其透過深度值左側的向上/向下箭頭呈現。安全停留時間將會以分鐘與秒鐘顯示。若您在潛水時上升太快，時間可能會超過三 (3) 分鐘。若是違反上升速度，將會至少增加 30 秒的安全停留時間。若多次違規，額外的停留時間將會增長。安全停留可以設定為三 (3)、四 (4) 或五 (5) 分鐘。

自願安全停留以黃色顯示：

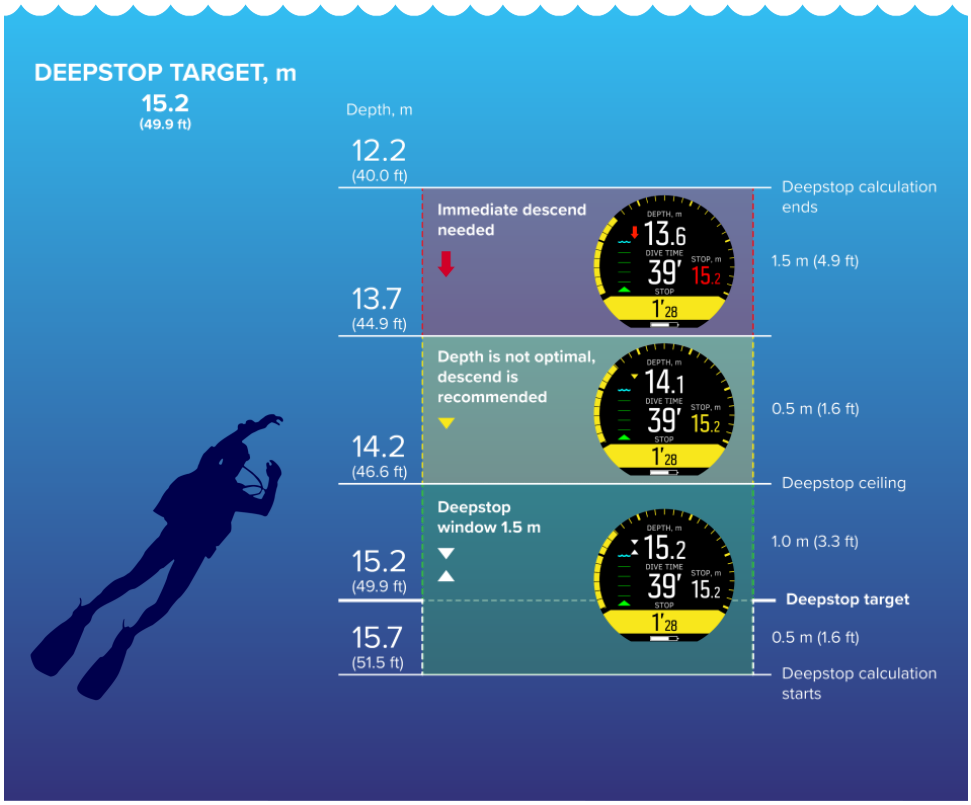
強制安全停留以紅色顯示：

深度停留

僅當您下潛深度超過 20 m (66 ft) 時，啟動深度停留。於上升期間，若已上升至最大深度的一半，就會啟動深度停留。深度停留的呈現方式如同安全停留。當深度值左側出現向上／向下箭頭且深度停留時間正在計時時，代表您位於深度停留區。 深度停留範圍為 +/- 1.5 m (4.9 ft)。到達深度停留目標再加上 0.5m (1.6 ft) 時，會開始計算。若超過深度停留之深度達 -3 m (- 9.8 ft) 時，會停止計算。

於上升期間，可執行一次以上的深度停留。例如，若潛至 42 m (137.8 ft) 深度時，可於 21 m (68.9 ft) 啟動第一次深度停留，並在 10.5 m (34.4 ft) 啟動第二次停留，而第二次深度停留的時間為 2 分鐘。

下列範例中，潛水員潛至 30.4 m (99.7 ft) 的最大深度，在 15.2 m (49.8 ft) 進行深度停留：



在 20.0 m (66 ft) 以下，深度停留啟動。在這種情況下，潛水員上升途中有必要在最大深度的一半處進行深度停留，亦即 15.2 m (49.8 ft)。

若深度停留處為 15.2 m (49.8 ft)，從 15.7 m (51.5 ft) 開始計算，在 12.2 m (40.0 ft) 停止計算。深度停留視窗為 +/- 1.5 m (4.9 ft)，若潛水員仍在深度停留視窗內時，則會在顯示器內以兩個彼此相對的白色箭頭顯示。

潛水員上升到超過深度停留視窗上限的深度時 (在這個範例中，上限為 14.2 m (46.5 ft)，黃色向下箭頭會表示這並非最佳深度，建議繼續下潛。深度停留目標深度數字變成黃色。

若潛水員繼續上升，超過 0.5 m (1.6 ft) 後，會出現紅色向下箭頭和警報，通知潛水員立即下潛。深度停留計算會持續 1.5 m (4.9 ft)，但之後會停止。上述範例中，是在 12.2 m (40.0 ft) 停止計算。

4.28. 取樣率

對於 Free 模式以外的所有日誌記錄，Suunto D5 使用 10 秒的固定取樣率。Free 模式使用 1 秒的取樣率。

4.29. 岸上及禁止飛行時間

潛水之後，Suunto D5 將顯示自上次潛水以來的岸上時間與倒數計時時間，以供建議禁止飛行時間。在禁止飛行期間，您應該避免飛行或前往高海拔地區。

禁止飛行時間表示潛水之後的最少上岸時間，在進入搭機飛行之前，建議最好等待此段時間。時間務必至少為 12 小時並等於長於 12 小時的排氮時間。若脫飽和時間少於 75 分鐘，則不會顯示禁止飛行時間。

若在潛水期間忽略減壓，潛水演算法將會鎖定 48 小時（請參閱 *4.2. 演算法鎖定*），禁止飛行時間永遠是 48 小時。同樣的，使用儀表模式（底部計時器）潛水後，禁止飛行時間為 48 小時。

若使用 Suunto Fused™ RGBM 2，所選的個人設定參數（-2、-1、0、+1、+2）將會影響禁止飛行時間。個人設定越保守，禁止飛行時間值越長。較積極的個人設定會縮短禁止飛行時間。

用 Suunto D5 搭配 Suunto Fused™ RGBM 2 計算的禁止飛行時間結束後，您可搭乘一般飛機在高度達 3000 m 的氣壓下旅行。

⚠ ***警告*** *建議您避免在電腦倒數計時禁止飛行時間時飛行。請務必先啟動電腦檢查剩餘的禁止飛行時間再進行飛行！在禁止飛行時間範圍內飛行或旅行至更高海拔會大幅增加 DCS 的風險。檢閱潛水員警示網 (DAN) 提供的建議。不可能會有完全保證防止減壓病的潛水後飛行規定！*

4.30. Suunto App

透過 Suunto App，您可輕鬆自訂裝置及潛水設定。請參閱 *4.9. 使用 Suunto App 自訂潛水模式* 和 *5.9. 如何使用 Suunto App 自訂潛水模式*。

您也可以無線方式傳送潛水日誌到應用程式，方便追蹤及分享您的潛水歷險。

若要在 iOS 上與 Suunto App 進行配對：

1. 在相容的 Apple 裝置上，從 App Store 下載並安裝 Suunto App。此 app 的內容說明包含最新的相容資訊。
2. 啟動 Suunto App 並開啟藍牙（若藍牙尚未開啟）。讓應用程式保持在前景中執行。
3. 若您尚未設定 Suunto D5，請立即執行此操作（請參閱 *3. 開始使用*）。
4. 點選畫面左上方的手錶圖示，並點選「+」圖示新增裝置。
5. 從已找到裝置的清單中選取您的潛水電腦，點選 [PAIR] 。
6. 將您潛水電腦螢幕上所顯示的密碼輸入至手機上的配對要求欄。
7. 點選要求欄底部的 [PAIR] 。

若要在 Android 上與 Suunto App 進行配對：

1. 在相容的 Android 裝置上，從 Google Play 下載並安裝 Suunto App。此 app 的內容說明包含最新的相容資訊。
2. 啟動 Suunto App 並開啟藍牙（若藍牙尚未開啟）。讓應用程式保持在前景中執行。
3. 若您尚未設定 Suunto D5，請立即執行此操作（請參閱 *3. 開始使用*）。
4. 輕點位於畫面右上角的手錶圖示。
5. 從已找到裝置的清單中選取您的潛水電腦，然後點選 [PAIR] 。
6. 將您潛水電腦螢幕上所顯示的密碼輸入至手機上的配對要求欄。
7. 點選要求欄底部的 [PAIR] 。

注釋 *飛航模式開啟時，您無法配對任何裝置。配對前請關閉飛航模式。*

4.30.1. 同步化日誌與設定

若要同步化日誌與設定，您需要先安裝 Suunto App。

若要從 Suunto D5 下載日誌及同步化設定：

1. 透過藍牙連接 Suunto D5 至行動裝置。
2. 啟動 Suunto App。
3. 等待同步完成。

新的潛水日誌會顯示在活動記錄中，並依日期和時間排序。

4.31. SuuntoLink

使用 SuuntoLink 更新 Suunto D5 的軟體。在電腦或 Mac 上下載並安裝 SuuntoLink。

強烈建議您在新的軟體版本發布後更新裝置。如有可用更新，您將通過 SuuntoLink 以及 Suunto App 得到通知。

更多資訊，請造訪 *www.suunto.com/SuuntoLink* 。

若要更新潛水電腦軟體：

1. 使用隨附的 USB 纜線將 Suunto D5 插入電腦。
2. 如果 SuuntoLink 尚未運行，請啟動它。
3. 按一下 SuuntoLink 中的更新按鈕。

提示 *若要同步潛水資料，請先將裝置連接到 Suunto App，再進行軟體更新。*

4.32. 氣瓶壓力

您的 Suunto D5 可配合三種 Suunto Tank POD 使用，而以無線方式傳送氣瓶之壓力。

若要安裝及配對 Suunto Tank POD，請參見 *5.7. 如何安裝及配對 Suunto Tank POD*

您可透過氣瓶壓力視圖看到以下的畫面。

在切換視窗中，實際氣瓶壓力預設顯示在藍色欄位中。實際氣瓶壓力亦由拱形中的藍色箭頭顯示。拱形中的藍色部分顯示您為氣瓶壓力警鈴設定的數值以及實際氣瓶壓力之間的範圍：

下方範例的氣瓶壓力警鈴設定為 100 bar。切換視窗底部顯示氣瓶壓力為 75 bar。 氣瓶壓力警鈴開啟後，以及數值位於您設定的數值以及 50 bar 之間時，氣瓶壓力值顯示於切換視窗中的黃色欄位，範圍以黃色顯示在拱形中：

氣瓶壓力低於 50 bar 時 (因此位於拱形中的紅色區域)，實際氣瓶壓力顯示在切換視窗中的紅色欄位中，觸發強制警鈴：

4.33. 計時器

Suunto D5 含有一個可用於在水面或潛水期間計時指定動作的計時器。此計時器顯示在畫面底部並可供捲動。

若要使用計時器：

1. 按下上方按鈕可啟動計時器。
2. 再次按下上方按鈕可暫停計時器。
3. 按住上方按鈕可重設計時器。

計時器的開始與停止的動作都會儲存在潛水日誌中。

4.34. 水接點

Suunto D5 具備水接點功能，可辨識裝置與水的接觸。潛入水中後，水接點極片因水的導電性而相互連接。

Suunto D5 在偵測到水的時候，切換為潛水狀態。潛水開始於

- 啟動水接點時的 1.2 m (4 ft)；或
- 未啟動水接點時的 3.0 m (9.8 ft)

並結束於

- 啟動水接點時，若為自由潛水，為深度低於 0.9 m (2.9 ft)；若為水肺潛水，為深度 1.2 m (3.9 ft)；或
- 未啟動水接點並且深度為 3.0 m (9.8 ft)。

裝置在水中時，左側出現波浪圖示，位於上升指示燈上方。請參閱 *3.2. 顯示幕 - 模式、檢視畫面和狀態*，了解潛水畫面圖示的簡略介紹資訊。

水接點圖示：

Free 模式 **深度檢視**中的水接點圖示：

⚠ *小心 如果看見黃色方框內的問號，表示裝置運作異常。例如：可能表示水接點沒有如預期般運作。請開始用備用裝置，立即停止潛水並安全地上升至水面。致電 Suunto 客戶支援，並將您的電腦退回到授權的 Suunto 服務中心進行檢查。*

30
深度，m
18.2
15
潜水時間
12'
無減壓
68'

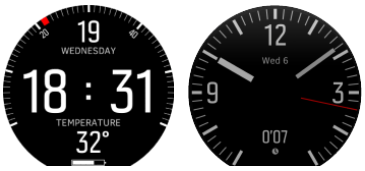
5. 使用

5.1. 如何變更錶盤

自軟體更新 3.0 版開始，Suunto D5 提供了新的模擬風格錶盤。

如要變更錶盤：

1. 前往 **主功能表** » **一般** » **裝置設定**。
2. 捲動至 **自訂錶面**，並按下中間按鈕進入。
3. 用中間按鈕選擇錶盤。



4. 用中間按鈕選擇錶盤的顏色。

5.2. 如何存取裝置資訊

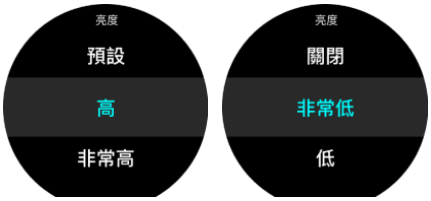
若要存取 Suunto D5 資訊：

1. 長按中間按鈕，進入主選單。
2. 用上方或下方按鈕捲動至 **一般**，並按下中間按鈕。
3. 按下中間按鈕，進入 **關於 D5**。
4. 捲動至 **D5 info**，並按下中間按鈕進入。您可在此處檢查裝置軟體版本、序號等資訊。
5. 用下方按鈕捲動檢視所有資訊。
6. 長按中間按鈕，返回及退出選單。

5.3. 如何變更顯示幕亮度

若要變更亮度：

1. 前往 **一般** » **裝置設定** » **亮度**。
2. 選擇預設、高、極高、低、極低。
3. 在環境光線較佳時調低顯示器亮度或關閉顯示器，可大幅節省電池使用壽命。



5.4. 如何設定語言與單位

若要變更裝置語言和單位系統：

1. 前往 **主功能表** » **一般** » **裝置設定** » **語言** 並選取您的語言。
2. 前往 **主功能表** » **一般** » **裝置設定** » **單元和格式**。

3. 選取 **日期格式**, **單位**，或 **時間格式**。
4. 用上方或下方按鈕選取可用格式。

注釋 在單位設定下，您可選擇公制或英制作為全域設定：這將影響所有測量值。

5. 若要設定特定測量值的單位系統，請選擇 **進階**。例如：您可使用公制顯示深度，使用英制顯示氣瓶壓力。

5.5. 如何設定時間與日期

若要變更時間與日期

1. 按住中間的按鈕，進入選單。
2. 瀏覽至 **一般** » **裝置設定** » **時間與日期**。
3. 使用上方或下方按鈕捲動至 **設定時間** 或 **設定日期**。
4. 按下中間按鈕，進入設定。
5. 用上方或下方按鈕調整設定。
6. 按下中間按鈕，移至下一個設定。
7. 設定最終數值時，再次按下中間按鈕，以儲存並返回 **時間與日期** 選單。
8. 按住中間按鈕可在完成時離開。

若要變更時間與日期格式

1. 按住中間的按鈕，進入選單。
2. 瀏覽至 **一般** » **裝置設定** » **單元和格式**。
3. 使用上方或下方按鈕捲動至 **時間格式** 或 **日期格式**。
4. 依照以上步驟 5-8 變更及儲存格式。

5.6. 如何設定鬧鈴

在 **主功能表** » **鬧鈴** 下啟動鬧鈴：

1. 用上方或下方按鈕將鬧鈴設定開啟或關閉。

2. 用中間按鈕變更欄位，用上方或下方按鈕設定小時和分鐘。
3. 按住中間的按鈕退出。

在以下範例中，您將鬧鈴設定為 7:15 a.m.：

注釋 鬧鈴將每日響起，直到設定關閉為止。

5.7. 如何安裝及配對 Suunto Tank POD

若要安裝及配對 Suunto Tank POD：

1. 請依照*《Tank POD 快速指南》*或*《Tank POD 使用者指南》*中的說明安裝 Tank POD。
2. 安裝 Tank POD 並開啟閥門後，請等待 Tank POD 上的綠色 LED 燈開始閃爍。
3. 若您的 Suunto D5 為空白畫面，請按下任意鍵啟動。
4. 使用近距離配對：將您的 Suunto D5 靠近 Tank POD。請確保您依照*《Tank POD 使用者指南》*中的 Tank POD 對準說明進行操作。
5. 經過數秒後，會在螢幕上跳出顯示 Tank POD 序號、電池狀態和氣瓶壓力的選單。從清單中選取要與裝置配對的正確氣體，然後按下中間按鈕確認配對。

注釋 配對 Tank POD 時顯示的電池電量指示只是約略值。

6. 對於其他 Tank POD，請重複以上程序並為每個 POD 選取不同的氣體。

此外，您也能從選單配對 Suunto Tank POD：

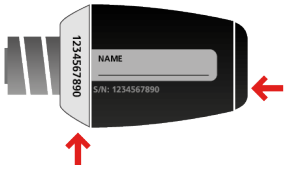
1. 在 **氣體** 選單中，選取您想要與 Tank POD 配對的氣體。

2. 確保畫面中有氣瓶壓力讀數且在範圍內，以確定啟動 Tank POD。在選單中，透過 Tank POD 上印刷的序號識別 Tank POD。

在潛水主要檢視畫面中，只會顯示一個氣瓶壓力並對應使用的氣體。當您更換氣體時，已顯示的氣瓶壓力會相對變更。

警告 若有多位潛水人員使用 Tank POD，請務必在您潛水前檢查，確認您選擇的氣體 POD 編號是否符合您 POD 上的序號。

注釋 您可以在金屬底座以及 Tank POD 的蓋子上找到序號。



提示 不潛水時請移除 Tank POD 的壓力，節省電池電力。關閉氣瓶閥門並釋放調節器中的壓力。

欲透過近距離功能取消配對並從特定氣體移除 Tank POD：

1. 在氣瓶壓力檢視畫面下，讓 Tank POD 保持靠近潛水電腦：

2. 捲動至您欲從 Tank POD 移除的氣體：

3. 選取 **取消配對**:

4. 您已從所選的氣體清單移除 Tank POD：

欲從選單取消配對並從特定氣體移除 Tank POD：

1. 從 **氣體**選單選取您想移除 Tank POD 的氣體：

2. 選擇您要移除的 Tank POD（檢查序號）：

3. 選取 **取消配對**:

4. 您已從所選的氣體清單移除 Tank POD：

5.8. 如何用潛水計畫程式規劃潛水

在計畫首次潛水之前，請檢查計畫程式設定並依您各人喜好配置。 進入計畫程式，並在 **主功能表 » 潛水計畫程式** 下調整設定。

1. 首先為下列項目設定數值：
   - 個人氣體消耗量（預設值：25 L/min / 0.90 ft^3）
   - 氣瓶壓力（預設值：200 bar / 3000 psi）
   - 氣瓶容量（預設值：12 liters / 80 ft^3，3000 psi）

   注釋 必須先調整這些數值，才能算出正確的氣體量。
2. 用下方或上方按鈕降低或升高這些數值。 若無法確認個人氣體消耗量為多少，我們建議使用 25 L/min (0.90 ft^3/min) 之預設值。

   注釋 預估氣體時間是根據開始時的氣瓶壓力減去 35 bar (510 psi) 計算。

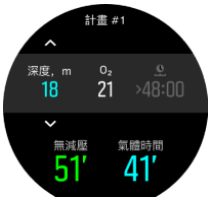
於 **檢視計畫程式** 模式下，您會看見針對此次潛水所計算的計畫。

計算的免減壓時間是以潛水深度及混合氣體為基準。上次潛水的任何殘餘氮氣及岸上時間會納入考量。**氣體時間** 取決於潛水深度、混合氣體、個人消耗量及氣瓶大小／壓力。

計畫連續潛水中的第一次潛水

1. 在 **檢視計畫程式** 中編輯深度和混合氣體。

2. 在此舉例，輸入 18 m，用含 21% 氧氣的混合氣體，就能看到下列資訊：



在此範例中，計算的數值為：

a. 連續潛水的潛水編號：1
b. 可用免減壓時間：51 分鐘
c. 剩餘氣體時間：41 分鐘

計畫其他潛水

您可透過潛水計畫程式調整岸上時間，每次可增加 10 分鐘。最多可設定 48:00 小時。

在以下範例中，第二次潛水之前的岸上時間為 1 小時 37 分鐘。調整岸上時間，以查看對免減壓時間的影響程度。

5.9. 如何使用 Suunto App 自訂潛水模式

若要自訂 Suunto D5：

1. 從 iOS/Android 手機的 App Store 下載並安裝 Suunto App。
2. 開啟手機的藍牙功能，並讓應用程式尋找可用的 Suunto 裝置。
3. 將 Suunto D5 與應用程式配對。
4. 選取 Dive mode customization。您可建立新的潛水模式並修改現有模式。

注釋 建立或修改潛水模式時，您需要先將變更同步至 Suunto D5，以在裝置中儲存設定。偵測到變更時，同步會自動完成，您也可以手動啟動。

Dive mode customization 包含下列步驟：

自訂潛水模式名稱

- 新增自訂的潛水模式名稱。名稱的最大長度為 15 個字元。
- 應使用有助於辨認此模式下所自訂的功能和資訊的簡短名稱。

定義潛水風格與類型

- 為自由潛水選擇自由潛水，為所有其他潛水選擇水肺潛水。
- 如需詳細資訊，請參閱 *4.15. 潛水模式* 下的詳細潛水模式說明。

選擇設定

- 設定所需的潛水設定（例如停留、警報、通知）。
- 請注意，可用的設定選項根據選取的潛水風格與類型而有不同。
- 如需各個設定的詳細資訊，請參閱使用者指南的相應章節。

自訂檢視畫面

- 除了固定的 **全天**畫面以外，每種潛水模式最多可建立四種自訂畫面。
- 請注意，在關閉模式中，只能使用 **全天**畫面。
- 從已儲存畫面的清單中，選取新的檢視畫面。您可選擇預設／免減壓、指南針、氣瓶壓力及計時器畫面。
- 在每個畫面內，修改、刪除或新增新的自訂欄位。
- 如需不同潛水模式的檢視畫面相關資訊，請參閱 *4.15. 潛水模式* 下的相應章節。

新增及編輯氣體

- 設定在 Suunto D5 裝置的 **氣體** 選單所見到的選項。
- 開啟或關閉 **多重氣體**。
- 當 **多重氣體**開啟時，新增新的氣體。

注釋 如需 Suunto App 中有關潛水模式自訂的詳細輔助資料，請造訪 https://www.suunto.com/support/suunto-d5/ 。

5.10. 如何啟用氣體消耗計量

若在 Suunto App 中自訂 Suunto D5 以在切換視窗中納入氣體消耗資訊欄位，此資訊在使用連接 Tank POD 的氣體進行潛水期間始終可用並顯示。

提示 請務必確認氣瓶尺寸正確。

啟用氣體消耗計量：

1. 在 Suunto App 中，新增氣體消耗欄位至您的自訂潛水模式。
2. 安裝及配對 Suunto Tank POD。
3. 在您選擇正確的氣體並返回主時間檢視畫面時，請按住中間按鈕進入選單。
4. 使用下方按鈕捲動至 **氣體**，並按下中間按鈕進行選取。
5. 捲動至您剛才從 Tank POD 中選擇的氣體，並用中間按鈕選擇。
6. 捲動至 **氣瓶大小** 並使用中間按鈕選取。
7. 檢查槽尺寸並視需要用上方或下方按鈕變更尺寸。用中間按鈕確認變更。
8. 按住中間按鈕，退出選單。

注釋 如需精準的氣體消耗量，您必須定義氣瓶尺寸。不定義氣瓶尺寸會造成氣體消耗讀數不正確。

5.11. 如何設定深度通知 (僅限自由潛水)

例如您可為自由潛水自訂上岸通知和 5 次獨立深度通知，提醒自己開始自由下降或耳壓平衡。每次通知均含有自訂深度，可自行開啟或關閉。

在 Free 模式中，前往 **主功能表** » **潛水設定** » NOTIFICATIONS。

用上方或下方按鈕選取 水面通知 或 深度通知 1、2、3、4 或 5。

通知預設為關閉。自訂深度通知：

1. 用向上按鈕開啟通知。
2. 用中間按鈕從水平方向切換欄位，選擇鬧鈴類型以及深度通知。 您可選擇聲音、震動或兩者皆選，進行通知。

3. 用中間按鈕移動至最右側欄位，以公尺為單位設定深度。

注意：深度通知可設為 3 - 99 m。預設值如下：

- 深度通知 1 設為 3.0 m
- 深度通知 2 設為 5.0 m
- 深度通知 3 設為 10.0 m
- 深度通知 4 設為 15.0 m
- 深度通知 5 設為 20.0 m，顯示深度計最大數值。

抵達通知深度時，您選擇的警報（聲音、震動或兩者皆選）將提醒您。

5.12. 如何新增書籤

潛水時，按住下方按鈕，以新增書籤（時間戳記）至使用中的日誌以供未來參考。

書籤會儲存以下資訊：時間戳記、深度、溫度及壓力（若使用 Tank POD）。潛水後，可於 Suunto App 檢視資料。

注釋 在指南針視圖中，長按下方按鈕可鎖定方位。

6. 保養和支援

6.1. 處理準則

Suunto D5 須小心輕放。若是裝置掉落或處理不當，可能會損壞精細的內部電子元件。

攜帶此潛水電腦旅行時，請確保將其安全裝入登機箱或託運箱。潛水電腦應放置在其不能四處移動並且不易受撞擊的箱包或其他容器中。

飛行時，請在 **一般** » **連線** 下將潛水電腦切換為飛航模式。

切勿嘗試自己打開或修理 Suunto D5！如果您在使用裝置時遇到問題，請聯繫離您最近的 Suunto 授權服務中心。

警告 確保裝置的防水性能！裝置進水會嚴重損壞裝置。僅限授權的 Suunto 服務中心執行維修活動。

使用後，請沖洗並擦乾潛水電腦。在海水潛水後，請仔細沖洗。

特別注意壓力感測器區域、水接點、按鈕和 USB 電纜連接埠。若是在清洗潛水電腦之前，使用 USB 纜線，也應將纜線（裝置端）沖洗乾淨。

使用後，請用中性肥皂與清水沖洗，然後小心地使用微濕的軟布或軟皮清理外部。

注釋 請勿將您的 Suunto D5 放置於水桶裡（沖洗）。螢幕在水下保持開啟，將消耗電池壽命。

僅使用原裝 Suunto 配件 - 非原裝配件造成的損壞不屬於保固範圍。

警告 請勿使用壓縮空氣或高壓水管清潔您的潛水電腦。這些行為可能會永久損壞潛水電腦中的壓力感測器。

提示 請記住，前往 www.suunto.com/register 註冊 Suunto D5，以取得個人化支援。

6.2. 安裝防刮膜

使用隨附的防刮膜協助保護您的 Suunto D5 避免刮傷。

若要安裝防刮膜：

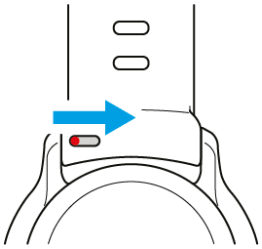
1. 確保顯示鏡片清潔且乾燥。
2. 由防刮膜的其中一端撕下保護層。
3. 將露出的黏著面朝下，直接黏附在顯示幕的一端。
4. 拉回防刮膜的保護層。
5. 使用軟質的直尺工具擠壓出任何氣泡。

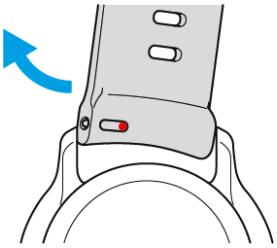
在 *YouTube* 上觀看影片。

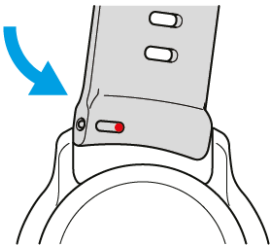
6.3. 快拆帶

Suunto D5 的快拆帶由耐用矽膠製成。這條快拆帶穿戴舒適，可輕鬆更換，不需使用其他工具。

如下圖，將小小的插銷按鈕滑至右側，鬆開快拆帶。

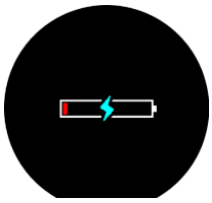
1. 

2. 

3. 

6.4. 為電池充電

使用隨附的 USB 纜線為 Suunto D5 充電。如需充電，請使用 5 Vdc，0.5 A 的 USB 連接埠作為電源。若電池電量不足，顯示幕會維持偏暗同時充電，直到電池電量達到適當的充電量。



注釋 將 USB 線連接電腦時，無法使用 Suunto D5 上的按鈕。從牆上插座充電時，或電腦進入睡眠模式時，按鈕可恢復使用。

警告 您只能使用符合 IEC 62368-1 標準的 USB 轉接器為裝置充電，最大輸出為 5 V。不合規的轉接器具有起火危險和人員受傷的風險，並可能損壞 Suunto 裝置。

小心 當 Suunto D5 仍處於潮濕狀態時，請勿使用 USB 纜線，可能會造成電力故障。請確保纜線接頭及裝置上的接頭插銷區域處於乾燥狀態。

小心 請勿讓 USB 纜線的接頭插銷接觸任何導電表面。這可能會導致纜線短路，進而無法使用。

充電電池的充電次數有限，最終可能需要更換電池。此電池只能由授權的 Suunto 服務中心人員更換。

6.5. 取得支援

若要獲得其他支援，請上網站 *www.suunto.com/support/suunto-d5* 。

我們的線上支援提供廣泛的支援內容，包括說明書、常見問題、教學影片、服務和維修項目、我們的潛水服務中心位置資訊、保固條款及條件、客戶支援聯絡詳細資訊。

若們的線上支援無法回答您的問題，請聯絡我們的客戶支援。我們很樂意協助。

6.6. 棄置及回收

請依當地電子廢棄物與電池法律及規範棄置本裝置。請勿將本裝置連同一般家庭垃圾丟棄。如果您願意，您可將本裝置返回至您最近的 Suunto 經銷商。

以下符號代表在歐盟境內，本裝置必須依廢電機電子設備 (WEEE) 指令棄置。請遵循當地成員國有關電子廢棄物收集的慣例。

正確收及與回收電池和電子裝置有助於保護資源並降低對環境的影響。

7. 參考

7.1. 技術規格

尺寸及重量：

- 長度：53 mm / 2.08 in
- 寬度：53 mm / 2.08 in
- 高度：16,5 mm / 10.65 in
- 重量：90 g / 3.17 oz

操作條件

- 一般海拔高度範圍：0 至 3.000 m / 9.800 ft 海平面以上
- 操作溫度（潛水期間）：0 ˚C 至 +40 ˚C / 32 ˚F 至 +104 ˚F
- 操作溫度（非潛水期間）：-20 ˚C 至 +50 ˚C（-4 ˚F 至 +122 ˚F）
- 存放溫度：-20 ˚C 至 +50 ˚C / -4 ˚F 至 +122 ˚F
- 建議之充電溫度：0 ˚C 至 +35 ˚C / +32 ˚F 至 +95 ˚F
- 維護週期：潛水 500 小時或兩年，以先到者為準

注釋 請勿讓潛水電腦置於直射陽光下！

深度計

- 溫度補償壓力感測器
- 精確至 100 m / 328 ft，符合 EN 13319 及 ISO 6425 標準之要求
- 深度顯示範圍：0 至 300 m / 0 至 984 ft
- 解析度：0.1 m，從 0 m 至 100 m / 1 ft，從 0 至 328 ft

溫度顯示

- 解析度：1 ˚C / 1.5 ˚F
- 顯示範圍：-20 至 +50 ℃ / -4 至 +122 ˚F
- 準確度：在 0 ˚C 至 40 ˚C / 32 ˚F 至 104 ˚F 的溫度範圍內，20 分鐘內的溫度變化為 ± 2 ˚C / ± 3.6 ˚F。

Air/Nitrox 潛水模式顯示資訊

- 氧 %：21 – 99
- 氧氣分壓顯示：0.0 – 3.0 bar
- CNS%：0 – 500% 單位為 1% 解析度
- OTU：0-1000

其他顯示

- 潛水時間：0 至 999 分
- 岸上時間：0 至 99 小時 59 分

- 潛水次數：0 至 99 次，適用於重複潛水
- 免減壓時間：0 至 99 分（超過 99 顯示>99）
- 上限深度：3.0 至 200 m / 9,8 至 656 ft
- 上升時間：0 至 999 分鐘（999 之後顯示 >999）

行事曆時鐘

- 準確度：± 5 秒／月（0 ˚C 至 50 ˚C / 32 ˚F 至 122 ˚F）
- 12/24 小時制顯示

指南針

- 準確度：+/- 15˚
- 解析度：1˚
- 最大傾斜度：45 度
- 平衡：球形

計時器

- 準確度：1 秒
- 顯示範圍：0’00 – 99’59
- 解析度：1 秒

日誌

- 取樣率。10 秒
- 自由潛水取樣率：1 秒
- 記憶體容量：約 200 小時之潛水或 400 條潛水日誌，以先到者為準

組織計算模型

- Suunto Fused™ RGBM 2 演算法（由 Suunto 及 Bruce R. Wienke（BSc, MSc, PhD）所研發）
- 15 人體組織腔室
- 氮氣人體組織腔室半衰期：1、2、5、10、20、40、80、120、160、240、320、400、480、560 和 720 分，吸收與排放半時間皆相同。
- 遞減（變數）M 值是以潛水習慣與違反潛水模式為基準。M 值會在潛水後持續追蹤長達 100 小時
- 暴露值計算（CNS% 和 OTU）是以 R.W. Hamilton 博士建議的現行曝露時間極限表和原則為基準。

電池

- 類型：可重複充電的鋰離子電池
- 電池壽命：

  充滿電力後：高達 6-12 小時之潛水，或在時間模式下使用 6 天

下列條件都會對預期電池使用時間產生影響：

- 裝置工作與存放的條件（例如溫度／低溫環境）。在低於 10 ℃/10,00 ℃ 的環境下，預期電池使用時間約為 20 ℃/20,00 ℃ 時的 50- 75%。
- 電池的品質。部分鋰電池可能會意外耗盡，無法事先測試。

注釋 充電電池的充電次數有限，最終可能需要更換電池。此電池只能由授權的 Suunto 服務中心人員更換。

注釋 即使電池電力足以供應在較高的溫度中潛水（40 蚓 或以下），低溫可能會啟動電池警告。

無線電收發器

- Bluetooth® Smart 相容
- 頻段：2402-2480 MHz
- 最大輸出功率：<4 dBm
- 範圍：~3 公尺／9.8 英尺

水下無線電接收器

- 頻段：單頻道 123 kHz
- 範圍：1,4 公尺 /4.6 英尺

製造商

Suunto Oy

Tammiston kauppatie 7 A

FI-01510 Vantaa FINLAND

7.2. 合規

有關合規性的相關資訊，請參閱隨附於 Suunto D5 的「產品安全與法規資訊」，或可至 *https://www.suunto.com/suuntod5safety* 瞭解詳細資訊。

7.3. 商標

Suunto D5、其標誌及其他的 Suunto 品牌商標和製造名稱均為 Suunto Oy 的註冊或未註冊商標。保留所有權利。

7.4. 專利聲明

本產品的專利申請已在處理中，因此受其及各國賦予之權利保障：US 13/803,795、US 13/832,081、US 13/833,054、US 14/040,808、US 7,349,805 及 US 86608266。

可能已提出其他專利申請。

7.5. 國際有限保固

Suunto 保證，在保固期間內，Suunto 或 Suunto 授權維修中心 (以下簡稱維修中心) 將依其裁量，根據本國際有限保固之條款與條件，以免費 a) 修理或 b) 更換或 c) 退款之方式補救

材料或工藝上瑕疵。不論購買國家為何，本國際有限保固一律有效且可執行。本國際有限保固不影響您在適用消費性產品之銷售的強制性國家法律下之法律權利。

保固期

本國際有限保固之保固期從原始零售購買日期起開始計算。

除非另有規定，否則手錶、智慧手錶、潛水電腦、心率傳感器、潛水傳感器、潛水機械儀表和機械精密儀表的保固期限為兩 (2) 年。

配件保固期限為一 (1) 年，包括（但不限於）Suunto 胸帶、手錶錶帶、充電器、纜線、充電電池、手環和軟管。

由於 Suunto 潛水電腦深度（壓力）測量感測器產生的故障，保修期為五（5）年。

除外與限制條款

本國際有限保固不含：

1. a. 正常磨損，例如刮傷、擦傷或非金屬腕帶的顏色及／或材質改變；b) 粗率操作所導致的瑕疵，或是 c) 未依預期或建議的方式使用產品、不當保養、疏忽以及如掉落或壓碎等意外所導致的瑕疵或損壞；
2. 印刷材料和包裝；
3. 由於搭配任何非 Suunto 製造或供應的產品、配件、軟體及／或服務使用而導致的瑕疵或遭聲稱的瑕疵；
4. 不可充電的電池。

Suunto 不保證產品或配件運轉不間斷、正確無誤，亦不保證產品或配件將能夠與第三者提供的任何硬體或軟體搭配運作。

若產品或配件發生以下狀況，則不適用本國際有限保固：

1. 非蓄意使用而開啟產品；
2. 產品使用未經認可的零件維修；由未經認可的服務中心進行修改或維修；
3. 產品序號已被移除、塗改或以任何方式改變以致無法辨認，此等情形應由 Suunto 裁量認定；或者
4. 已接觸到包括（但不限於）防曬油或驅蚊劑等的化學物質。

使用 Suunto 保固服務

您必須提供購物證明書才能使用 Suunto 保固服務。此外，您也必須上 *www.suunto.com/register* 完成產品線上註冊，才能獲得全球國際保固服務。有關如何獲取保固服務的說明，請造訪 *www.suunto.com/warranty* 、 聯絡您的當地授權 Suunto 零售商，或者致電 Suunto 客服中心。

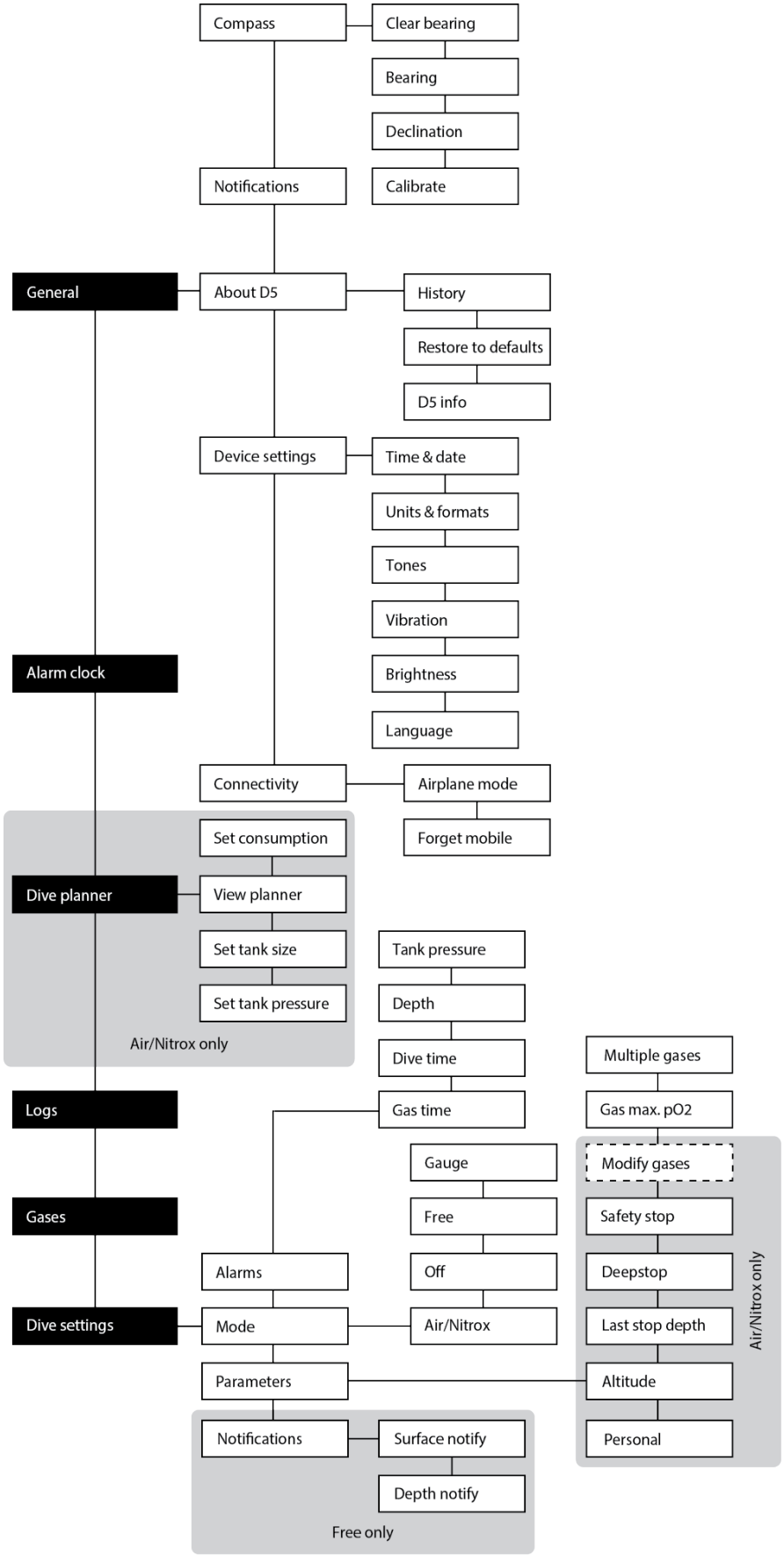
責任限制

在適用之強制性法律允許的最大限度內，本國際有限保固係您唯一僅有之救濟，並取代所有其他保固，不論係明示或默示。Suunto 將不負責因為購買或使用產品或因為違反保固、違反合約、粗心、侵權行為或任何法律或公正理論所造成的特殊、意外、懲罰性或隨之發生的損壞，包括但不限於預期中的利益損失、資料損失、產品使用的損失、資金成本或任何替代性器具或設施的費用、第三方求償以及財產的損壞，即使 Suunto 對於此類損壞的可能性是知情的。Suunto 不為提供保固服務的延遲承擔責任。

7.6. 版權

版權所有 © Suunto Oy。保留所有權利。Suunto、Suunto 產品名稱、產品標誌和其他的 Suunto 品牌商標與名稱均為 Suunto Oy 之註冊或未註冊商標。本文件和其內容均為 Suunto Oy 所有，其目的僅讓客戶獲得 Suunto 產品的相關知識和資訊。在未取得 Suunto Oy 書面同意之前，不得因任何其他目的使用或散布及／或以其他方式傳遞、揭露或重製文件內容。雖然我們已盡力確保在本文件中提供完整且正確的資訊，但我們並不明示或暗示性地保證其準確性。文件內容如有變動，恕不另行通知。您可以前往 *www.suunto.com* 下載本文件的最新版本。

7.7. 選單


Compass
Clear bearing
Bearing
Declination
Notifications
Calibrate
General
About D5
History
Restore to defaults
D5 info
Device settings
Time & date
Units & formats
Tones
Vibration
Alarm clock
Brightness
Language
Connectivity
Airplane mode
Forget mobile
Set consumption
Dive planner
View planner
Set tank size
Set tank pressure
Air/Nitrox only
Tank pressure
Depth
Dive time
Multiple gases
Logs
Gas time
Gas max. pO2
Gauge
Modify gases
Gases
Free
Safety stop
Alarms
Off
Deepstop
Dive settings
Mode
Air/Nitrox
Last stop depth
Air/Nitrox only
Parameters
Altitude
Notifications
Surface notify
Personal
Depth notify
Free only

7.8. 潛水專用術語

專用術語	解釋
高海拔潛水	於超過海平面 300 m (1000 ft) 以上地區所從事的潛水。
上升速率	潛水員上升至水面的速度。
上升時間	在減壓停留潛水時抵達水面所需的最少時間。
上限	於一次需要執行減壓停留的潛水，根據電腦錶偵測到的氮氣吸收量，允許潛水員上升到達的最淺深度。
CNS	中樞神經系統中毒。由氧氣造成的中毒，會造成各種神經症狀。其中最重要的，這會造成潛水員產生類似癲癇的痙攣而溺斃。
CNS%	中樞神經系統中毒的百分比限制。
組織隔腔	參見組織群
DCS	減壓病。由於減壓控制不當，直接或間接因組織或體液中形成氮氣氣泡而導致的各種疾病。
減壓	上升至水面之前，於減壓站 (或容許範圍內) 停留一段時間，讓溶入身體組織的氮氣可循自然方式排放出來。
減壓範圍	在一次需要執行減壓的潛水，潛水員於上升過程中，必須先在這個深度範圍的上下緣之間，進行一段時間的停留。
潛水系列	只要電腦錶顯示體內還有殘餘氮氣的情況，期間所從事的重複潛水都會被歸納為同一個群組。必須等到體內餘氮量歸零後，潛水電腦才會停止計算。
潛水時間	由開始下潛算起，直到潛水結束再度回到水面後，所經歷的時間。
下限深度	執行減壓停留容許的最大深度。
MOD	呼吸氣體的最大運作深度，即等於混合氣體氧氣分壓 (pO_2) 超過安全限制時的深度。
多重深度潛水	單一或重複潛水過程中，曾經到達不同深度的潛水，因此其免減壓界限不該取決於曾經到達的最大深度。
高氧 (Nx)	從事運動潛水時，氧濃度高過於一般標準空氣的混合氣體，即稱之為高氧。
免減壓	免減壓停留時間。以上升過程不需執行減壓為前提，潛水員在特定深度所能停留的最長時間。

專用術語	解釋
免減壓潛水	指的是任何一次的潛水，隨時都可以結束並能安全地上升回到水面，中途不必執行任何的減壓停留動作。
免減壓時間	免減壓時間的縮寫。
OTU	氧氣耐受單位。用來衡量長時間暴露在高氧分壓下造成的全身吸收毒性。最常見的症狀為肺部發炎、胸部灼熱感、咳嗽及肺活量減少。
O_2%	呼吸氣體中的氧氣百分比或氧濃度。標準氣體含有 21% 的氧氣。
pO_2	氧氣分壓。限制該高氧氣體得以安全使用的最大深度。使用高氧氣體潛水最大氧分壓的限制為 1.4bar。緊急狀況下最多可接受 1.6bar。超出此界限，潛水員將立即面臨氧中毒的風險。
重複潛水	只要體內仍殘留有來自前一次潛水的餘氮，進而影響到此次潛水減壓時間的限制，即可認定為重複潛水。
餘氮	在一次或多次潛水後，殘留在潛水員體內的多餘氮氣。
RGBM	緩降漸進式氣泡模式。用來追蹤潛水員體內氣體溶入的情形與游離氣泡釋出的先進運算法。
水肺	自給式水下呼吸設備。
岸上時間	二次潛水之間，前一次潛水結束浮出水面到下一次重複潛水開始下潛之前，所經歷的時間。
組織群	用來界定身體組織的一種理論性的概念，此為發展減壓表或減壓運算法的主要架構。

SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

www.suunto.com/support
www.suunto.com/register

Manufacturer:
Suunto Oy
Tammiston kauppatie 7 A,
FI-01510 Vantaa FINLAND

© Suunto Oy 03/2022
Suunto is a registered trademark of Suunto Oy. All Rights reserved.