

SS1 使用說明書

介紹

SS1 將備用安全二級頭與動力充氣閥的功能整合於一個體積小巧的裝置內。它是市面上同類型產品當中，技術最先進、品質最好而且性能最佳的裝置。它是業界首創，性能可媲美主調節器的安全二級頭／充氣閥。SS1 的設計創新，不但操作簡單而且易於保養。除了優良的設計傳統外，我們當然也採用最好的材質加工製造（包括鈦合金、316 不鏽鋼、鍍鉻銅以及各種強化纖維塑化原料等），構成極為穩定可靠、性能優越的產品。

使用前的保固登錄

請花一點時間填妥保固卡的資料，並將它寄回代理商處。保固登錄非常重要，除了確保您的維修權益外，當產品需要更新零件、升級服務或有任何相關的安全性通知時，它是我們聯絡消費者的唯一管道。當然您也可以直接上網登錄，即可省去郵寄的麻煩。我們的網址為：

www.atomic.com.tw。

重要安全資訊，請詳細閱讀

ⓘ警告！

唯有參加過國際水肺教學組織訓練合格、取得證書並具備相當能力的個人，才得以使用本產品。本說明書並無法取代正式的潛水訓練。未接受正式訓練貿然從事潛水極為危險，它很可能導致嚴重的傷害甚至死亡。

ⓘ警告！

使用於氮氧混合氣（Nitrox 或 EAN）

重要通知 — 使用本調節器之前務必詳細閱讀

這支安全二級頭／充氣閥完全根據 Nitrox 耐氧相容的標準清潔、組裝。不需要再另行改裝或清潔，SS1 出廠即直接適用於最高 50% 的氧濃度，最大工作壓力為 3500psi。

不論任何情況，本調節器絕不可用於純氧或氧濃度超過 50% 的混合氣體。如未能確實遵守本警告條例，將可能因為自燃或爆炸而導致人員的傷害或死亡。

若用於 Nitrox 或氧氣混合氣體時，調節器內部零件及外表，皆都不得使用普通矽油或者含石油基的潤滑劑。

產品簡介

SS1 整合了安全備用二級頭和動力充氣閥的功能，萬一主二級頭發生故障或者同伴需要空氣的支援，這是一個隨手可得的備用緊急呼吸裝置。它配備了氣動式充氣按鈕以及排氣按鈕，

可以氣動或口吹的方式進行 BCD 的浮力調整；同時它也具備了呼吸功能，可直接當成備用氣源，或者在章魚式二級頭以外，再加上的另一個安全配備。SS1 組裝在原來安裝充氣閥的位置，也是利用一級頭的低壓孔供氣。SS1 所附的快速接頭中壓管是專為高流量所設計的。利用 SS1 所附的不同接頭，幾乎市面上任何品牌的 BCD 都適用。特殊的獨家設計，讓使用者可以在運送過程中將 SS1 拆下，或者於不同的 BCD 之間交換使用。



產品優勢

與傳統的章魚式二級頭相較之下，SS1 提供了許多優勢。

管子減少、重量減輕、降低牽絆

SS1 只比普通充氣閥大一點點，而且同樣只使用一條中壓管。將二種產品的功能合而為一。裝備數量減少代表重量減輕，而且更流線、水阻更小，減少管子也降低了糾纏的可能性。

熟悉的位置

SS1 安裝於與傳統 BCD 充氣閥同樣的地方，而且位置不會變動隨時找得到。

熟能生巧

由於每次潛水都必須用到 SS1 的充氣閥，所以潛水員勢必非常熟悉它的操作與狀況。就如同自己的好友一般，您不只知道它的位置，也熟悉它的運作，有需要的時候，它隨時可以派上用場。

天生好性能

一般來說，多數的章魚式二級頭以及結合備用氣源的充氣閥，其性能都比不上調節器的主二級頭。Atomic 公司將其知名的調節器設計、作工以及超高的性能導入 SS1 的製造。SS1 的呼吸效能足以與多數的主二級頭相提並論，甚至超越它們。

穩定可靠：超長的二年保養間隔

由於配備了 Atomic 獨家的“省墊型進氣口”，再加上採用最好的防鏽材質，所以 SS1 提供了二年超長的保養間隔以及有條件的終身保固。

其他品牌調節器二級頭最大的困擾在於它的橡膠低壓墊片。根據它們標準的設計方式，出廠時低壓墊片即緊緊頂著尖銳的進氣口，墊片很快產生凹痕因而降低呼吸效能，甚至發生惱人

的漏氣現象。而 **SS1** 的低壓墊片只有在氣瓶加壓之後才會與進氣口接觸。一旦卸下氣瓶不用時，進氣口會自動饋縮退離墊片，以防止儲放時的無謂損耗。**Atomic** 這個獨家專利設計，不但可大幅延長保養的間隔，而且讓調節器的性能永保最佳狀態。

適應性極高：任何品牌的 **BCD** 幾乎都能安裝

只要使用 **Atomic** 特殊設計的轉接頭，幾乎任何品牌的 **BCD** 都能接上 **SS1**。

方便無比：獨家快卸系統

這也是 **Atomic** 的獨家設計，在託運裝備之前，您只需用手即可將 **SS1** 與 **BCD** 快速分離；也可以在二件 **BCD** 之間交換使用。

強調舒適與性能的設計

扁平式的橢圓狀外型，可儘量與 **BCD** 貼合，以降低水阻。超大型軟質控制按鈕，完全符合人體工學。調節器排水閥前蓋整個都是彈性軟膠所製成，排水非常簡單方便。

組裝

ⓘ 注意！

以下資訊僅提供給有能力且熟悉潛水裝備組裝的人員參考。我們強烈建議您將 **SS1** 的組裝和檢查工作，交由專業潛水店或水肺器材維修技師執行。

ⓘ 警告！

切勿將充氣閥中壓管誤接於一級頭的高壓孔，因為這將導致管子爆裂並造成人員嚴重的傷害。也不可將壓力錶的高壓管誤接於低壓孔，這將導致氣瓶壓力無法正確顯示。有關裝備組裝如有任何疑問，應洽詢提供產品的經銷商。

低壓管和快速接頭

將配備快速接頭的低壓管安裝於調節器一級頭的低壓孔。只要中壓輸出介於 **125-145psi** 之間的一級頭，任何品牌的調節器皆適用。

調節器的一級頭通常會配置數個低壓孔（**LP**，**3/8"-24** 螺牙），用來安裝二級頭以及充氣閥的中壓管。另外，一級頭也會有一個以上的高壓孔（**HP**，**7/16"-20** 螺牙），用來安裝壓力錶和潛水電腦錶。選擇其中一個最佳的位置來安裝中壓管，它通常是配合 **BC** 蛇管的位置由左肩垂下來。以 **5/32"**（**4mm**）的六角扳手取下低壓孔的孔塞，先將 **SS1** 的中壓管用手鎖入該孔，再以活動扳手將接頭輕輕鎖緊。鎖緊時切勿過度用力，這不但對氣密性沒有幫助而且還會傷及螺牙。

將 **SS1** 接頭組裝於 **BCD** 的蛇管

SS1 隨貨附有三個不同口徑的蛇管接頭，其中一定有一個適合您的 BCD 口徑。最普遍的口徑為 1 英吋，目前的 BC 幾乎都是採用這種尺寸的蛇管。一旦選好正確的接頭，將它裝入蛇管並且以束帶固定。接頭固定好之後，用手即能拆裝 SS1。這種分離式的特殊設計，讓您可以在託運過程中將 SS1 卸下，與主調節器一併儲放或者用於另一件 BCD。

如果您的 BCD 已經裝有充氣閥，請先將它取下，通常是以斜口鉗小心將固定的束帶剪斷，即可將充氣閥由蛇管取出。少數廠商會以固定膠將充氣閥與蛇管黏合，此時，您可能需要以螺絲起子或合適的工具插入蛇管內，小心將固定膠的黏合處破壞。千萬小心，不可傷及蛇管。多數的充氣閥還會連接一條鋼索，將插梢取下即可將充氣閥與鋼索分離。選擇尺寸合適的接頭，將有點倒鉤的那一端插入蛇管，檢查是否密合。如果接頭尺寸正確，蛇管應該是完全貼合不會鬆動。假設您要用到較小的接頭，必須先將滑套螺帽套入，才能裝上鋼索和蛇管。



確認接頭正確後，將插梢穿過鋼索的套環中間，再將插梢完全固定。**注意，務必使用正確長度的插梢。**正確的插梢能固定住鋼索而且又不會超過接頭的外緣，接著再將接頭與蛇管接合處固定。我們建議您以防寒衣的貼合膠塗抹於接頭與蛇管的接觸面，再將接頭裝入蛇管。確認滑套螺帽的位置正確而且蛇管並未緊緊頂著螺帽，以免影響它的轉動。以束帶固定住蛇管即完成組裝。



用手將滑套螺帽鎖上 SS1 的螺牙，即可加以組裝。記得將螺帽確實鎖緊以免意外鬆脫，但也不能過度鎖緊，以免傷及螺牙。



最後階段的檢測

將中壓管快速接頭往後推並接上 SS1 的進氣口，接著再慢慢打開氣瓶。接管的動作於氣瓶閥開啓前或開啓後皆可執行（最好是開啓前）。測試 SS1 的按鈕並進行充洩氣功能的檢查。將 BCD 的氣完全充飽並留置數分鐘，檢查蛇管與接頭周圍是否有漏氣的現象。如果 SS1 有接上鋼索，將 BCD 充飽並拉動 SS1 以檢查快速洩氣的功能。最後再檢查調節器呼吸功能的運作。



潛水時的操作

SS1 的操作方式與傳統充氣閥完全相同。藉由按壓較小的橢圓型按鈕進行氣動充氣；而洩氣操作則是將 SS1 舉高並輕壓（點放）較大的排氣按鈕來達成。欲進行口吹式充氣時，則是壓住排氣按鈕並將空氣經由咬嘴吹入 BC 內部。每次吹氣之後，應立即放開排氣按鈕，以免空氣再由咬嘴溢出。如果您的 BCD 配備鋼索帶動的快速洩氣功能，它的操作方式同原來的充氣閥。

備用呼吸功能

SS1 調節器的操作方式和普通二級頭並無兩樣。吸氣之前應先吐入一口氣或按壓排氣閥（前蓋）進行排水的動作，接著才透過咬嘴呼吸。SS1 的設計是爲了應付需要緊急呼吸的事件，包括與同伴共用氣源或自己的主二級頭故障等狀況。請注意，由於 SS1 是組裝於調節器的一級頭，所以萬一氣瓶空氣用盡或一級頭發生故障時，SS1 也將無法運作。

ⓘ警告！

與另一名潛水員執行共用氣源的情況下，供氣者應自行使用 SS1，而非將它交由氣源中斷的需氣者。氣源中斷的需氣者應使用供氣者的主二級頭。這是因爲 BCD 蛇管的長度有限，而且一旦交出 SS1，供氣者即無法掌控 BCD 的充洩氣操作。我們強烈建議於開放水域正式使用 SS1 之前，使用者應於教練的監督下練習並熟悉操作的技巧。

ⓘ注意！

每次潛水之前，務必小心組裝潛水裝備，並檢查裝備系統是否有破損、接頭鬆動或漏氣的現象。打開空氣閥之前，務必先將一級頭的軛鎖螺用手確實鎖緊。檢查充氣閥的充排氣功能；下水前按壓調節器的排氣閥測試並試吸幾口氣。

如查覺 SS1 有任何異狀或故障，請立即停止使用並寄回原廠檢查或維修。

切勿以抓住管子的方式提拉氣瓶，如此將導致管子損壞或接頭鬆動因而造成漏氣。

潛水後例行性保養

每次潛水結束後，務必以淡水徹底沖洗 SS1，將附著的鹽垢、沙子或雜質等清洗乾淨。淡水由咬嘴灌入沖洗內部，並注意按鈕四周圍的部位。如果 SS1 是以浸泡的方式清洗，應再次接上氣瓶，按壓充氣鈕和調節器排氣閥，將內部的積水完全排出，陰乾後才能進行儲放。

儲放時應避開陽光直射，以免膠質零件褪色或變質；儲放時也應避免高熱、潮濕或有昆蟲的環境。

只需轉動螺帽即能單獨卸下 SS1，與主調節器一併儲存。

必要的保養工作

SS1 的保養間隔爲二年；但我們還是建議您每年都將 SS1 送交 Atomic 經銷商進行安全檢查。這時，他們將爲您檢查 SS1 功能是否正常，以及是否需要執行必要的保養工作。其主要內容包括所有氣密套件的更換。保養工資將因經銷商不同而有些微差異。零件更換則比照本手冊所列舉的保固條款辦理。

ⓘ注意！

請勿嘗試自行分解或維修 SS1。所有的維修工作都必須經由具有原廠維修資格的合格技師執行。

詳細規格：SS1

概述：整合充氣閥以及高性能順流式調節器二級頭

| 材質： | (SS1 Stainless) | (SS1 Titanium) |
|----------|-----------------|----------------|
| 充/排氣按鈕軸莖 | 316 不鏽鋼 | 鈦合金 |
| 快速接頭 | 316 不鏽鋼/銅 | 鈦/不鏽鋼/銅 |
| 機心主體 | 316 不鏽鋼/銅 | 鈦合金 |
| 進氣口 | 316 不鏽鋼 | 316 不鏽鋼 |
| 連桿 | 鈦合金 | 鈦合金 |
| 彈簧 | 不鏽鋼 | 不鏽鋼 |
| 橫隔膜 | 矽膠 | 矽膠 |
| 咬嘴 | 矽膠 | 矽膠 |
| 外殼主體 | 碳纖維強化尼龍 | 碳纖維強化尼龍 |

重量和尺寸：

| | | |
|------------|----------------------------|------|
| SS1 (不含管子) | 200g | 180g |
| 低壓管含接頭 | 200g | 190g |
| 低壓管長度 | 71cm | |
| 中壓範圍 | 8.6 – 10 bar(125 – 145psi) | |

保固條款

除咬嘴、管子、o-rings 和低壓墊片外，Atomic 針對 SS1 的材質與加工提供終身保固。

如發生材質及加工瑕疵，Atomic 將視狀況提供免費的維修及零件更換。

但對於經由非 Atomic 授權經銷商、網路或郵購管道購得之 SS1 產品，Atomic 公司將不負任何保固責任。為了確保您的保固權益，請於購買日期 30 天以內完成保固登錄手續。

所有的鈦合金及不鏽鋼零件為終身保固；但電鍍銅質零件則可能發生鏽蝕，因此使用者應執行必要的防範性保養措施，例如每次用完皆以淡水徹底沖洗並進行正確的儲放。

雖然原始持有人不必提示年度保養證明即可享有終身保固的效力。然而，我們仍建議每年應將 SS1 送交原廠或合格經銷商進行安全檢測。使用者每二年或 300 次潛水後（視何者先到期），將 SS1 送交原廠或合格經銷商執行必要的保養。服務項目將包括拆解、清潔、更換及潤滑所有的 O-rings 和氣密套件，並進行徹底的安全檢測。

欲啟動保固維修，請將 SS1 送交 Atomic 授權經銷商或原廠。如果選擇送回原廠，則您必須支付送件的運費，倘若問題是因為材質或加工瑕疵所引起，Atomic 將負責所有的維修零件和工資，以及美國境內回寄的郵資。

本保固條款不含括人為疏失、濫用、改裝以及經由非合格人員維修所造成的故障及損壞。

Atomic 公司也不必為使用本產品所發生的損失、意外或任何後續費用承擔法律責任。