



**Alternate Inflator Regulator  
(SS0002)**

Owner's Manual

---

**Alternate Inflator Regulator (SS0002)**

---

**IMPORTANT NOTICE**

**Certified diving instruction should be obtained before using this item**

The **TUSA DUO-AIR II** is an absolute innovation in backup regulator design. It is a combined quick disconnect, inflation/deflation device for precise buoyancy control plus a reliable demand regulator for backup emergency breathing. A quick disconnect low pressure hose is supplied that will connect to most standard first stage regulators.

**WARNING** (see figure)

Install the quick disconnect hose into the auxiliary low pressure outlet of the first stage regulator. Be careful on some regulators, the high pressure and low pressure outlets may have the same thread and be plugged with similar plugs. On the contrary on all TUSA regulators, these outlets are clearly different.

**DESIGN PHILOSOPHY**

A complete diving gear should consist of a primary regulator, an emergency regulator and a buoyancy device. TUSA DUO-AIR II provides both function of breathing and buoyancy control. Housed in one compact, lightweight package, TUSA DUO-AIR II incorporates a push button inflator/deflator that can be used with one hand for automatic or oral inflation.

## LOCATION

Fumbling and/or hunting for the backup regulator during an emergency wastes precious seconds. The location of the TUSA DUO-AIR II is always the same. It is engineered for left-hand use and is positioned at the end of the buoyancy compensator hose. Because of the mounting design, the mouthpiece is always facing the diver in perfect alignment for instant use.

## APPLICATION DEPENDABILITY

The problems associated with the accumulation of sand, gravel, and foreign matter inside the backup regulator have been solved in the design of the TUSA DUO-AIR II in two ways. First, because the TUSA DUO-AIR II is attached to the shorter buoyancy control hose is less likely to drag on the bottom. Second, constant flushing action partially eliminates the problem of debris accumulation.

## THE QUICK DISCONNECT COUPLING

The quick disconnect coupling can be connected with or without pressure in the hose because of an automatic check valve in the hose end of the coupling which prevents leakage of air when disconnected.

## OPERATION

Normal Operating Mode - Push button or oral inflation/deflation. When properly installed to the left hand shoulder of the buoyancy device, the TUSA DUO-AIR II can be fully operated with the left hand by depressing the buttons for inflation or deflation. These two buttons are offset and are different sizes for easy identification. The smaller button is depressed for automatic inflation. The larger button is depressed for deflation. For oral inflation, only the large

deflation button is used. To inflate, the diver seals his lips on the mouthpiece, depresses the deflation button fully, then exhales into the mouthpiece and releases the button to capture the exhaled air.

## CAUTIONS

In buoyancy devices equipped with CO<sub>2</sub> (carbon dioxide) detonators, the possibility exists under a certain set of circumstances that CO<sub>2</sub> could be inhaled from the device. If CO<sub>2</sub> has been detonated, do not depress the deflation button with the unit in the mouth or attempt to further inflate the device orally. Doing so would release CO<sub>2</sub> into the mouth, and it could possibly be inhaled. Flush the buoyancy device thoroughly with air or fresh water before reuse; the presence of CO<sub>2</sub> from a detonated cartridge should be readily noticeable because it is distastefully flavored and odored.

**Emergency Breathing Mode** - The TUSA DUO-AIR II can be used as an emergency second stage regulator, purposely designed to quickly and completely meet the needs of a diver in a stress situation. Using the TUSA DUO-AIR II as an emergency regulator requires minimum breathing effort and causes no variation to the buoyancy capability of the vest.

## TUSA DUO-AIR II SPECIFICATIONS

### Materials:

- |                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| • Case          | Fiberglass Reinforced Nylon |
| • Diaphragm     | Silicone Rubber             |
| • Exhaust Valve | Silicone Rubber             |
| • Spring        | Stainless Steel             |
| • Demand Valve  | Brass, Chrome Plated        |

**Performance:**

Weight (without quick-disconnect and hose)  
190 grams (6.7 oz.)

**Average Flow Rates:**

- Demand Regulator 906 liters/minute
- Inflator 215 liters/minute
- Deflator 368 liters/minute

Demand Valve Design Downstream, Venturi

Assisted Hose Length 70 cm. standard

**MAINTENANCE**

- After use, especially in chlorinated water, the TUSA DUO-AIR II should be set up on a scuba tank, pressurized, and thoroughly rinsed with fresh water.
- Let water run into the mouthpiece and flow out the exhaust port.
- Prior to every dive carefully check the TUSA DUO-AIR II for air leakage and proper functioning.

**CAUTION**

DO NOT USE silicone grease on the diaphragm and/or the exhaust valve, it may cause damage to the silicone rubber.

**Max Intermediate Pressure** is 1.103 kPa (160 psig).

Using the TUSA DUO-AIR II with first stages exceeding this intermediate pressure may cause air leakage from the mouthpiece and inflation of the buoyancy vest.

---

## Alternate Inflator Regulator (SS0002)

---

### **WICHTIGER HINWEIS**

**Benutzer dieses Gerätes sollten im Besitz einer Taucherlizenz sein.**

Patentiert von TUSA; der TUSA DUO-AIR II ist die absolute Innovation eines Zweitlungen-automatendesigns. Der TUSA DUO-AIR II ist eine mit Schnellkupplung versehene kombinierte Baueinheit zur Be- und Entlüftung des Auftriebskörpers plus zuverlässiger Zweitlungenautomat für Notfälle. Der mit Schnellkupplung versehene Mitteldruckschlauch stellt die nötige Luftzufuhr sicher und kann nahezu an jede 1. Stufe eines Lungenautomaten angeschlossen werden.

### **HINWEIS** (siehe Zeichnung)

Achten Sie auf den richtigen Anschluss an der 1. Stufe. Der Mitteldruckschlauch muss an einem Mitteldruckabgang der 1. Stufe angeschlossen werden. Bei manchen Lungenautomaten unterscheidet sich der MD-Anschluss nicht vom Hochdruckanschluss. TUSA Lungenautomaten haben verschieden dimensionierte Gewinde von MD- und HD-Anschluss; sie sind leicht zu differenzieren, eine Verwechslung kann nicht vor- kommen.

### **KONSTRUKTIONSPHILOSOPHIE**

Eine komplette Taucherausrüstung sollte unter anderem

aus einem Lungenautomaten, einem Zweitlungenautomaten für Notfälle und einem Inflatorsystem bestehen. Der TUSA DUO-AIR II beinhaltet zwei Funktionen d.h. den Zweitlungenautomaten und das Be- und Entlüftungssystem für Auftriebskörper in einer kompakten, leichtgewichtigen Baueinheit. Der im TUSA DUO-AIR II integrierte Inflator hat ein über Druckknöpfe gesteuertes Be- und Entlüftungssystem, welches mit einer Hand bedient werden kann. Die Belüftung kann mittels der Flaschenvorratsluft oder Ausatemluft vorgenommen werden.

## **UNTERBRINGUNG**

Der TUSA DUO-AIR II hat immer seinen eigenen Platz. Er wurde so entwickelt, dass er mit der linken Hand bedient werden kann. Der TUSA DUO-AIR II ist am unteren Ende des Faltenschlauches des Auftriebskörpers angebracht und steht so dem Taucher jederzeit für den schnellen Gebrauch zur Verfügung. Das Mundstück des TUSA DUO-AIR II ist dem Taucher zugewandt. Diese "Beziehung" zwischen Taucher und TUSA DUO-AIR II ist ein weiteres kleines Detail der Überlegungen der TUSA-Ingenieure. Da der TUSA DUO-AIR II so schnell greifbar ist, kann er auch jederzeit als Inflator eingesetzt werden. Diese Kombination Zweieautomat und Inflator zeichnet den TUSA DUO-AIR II speziell aus.

## **ZUVERLÄSSIGKEIT IM EINSATZ**

Die Probleme mit Verunreinigung im herkömmlichen Automaten wurde bei der Entwicklung des TUSA DUO-AIR II auf zwei Arten gelöst: 1) Der TUSA DUO-AIR II ist am unteren Ende des Faltenschlauches angebracht

**D**

und kann daher nur selten mit Schmutz in Berührung kommen. 2) Jedes Mal wenn Luft aus dem Faltenschlauch entweicht, umspült die Luft den gesamten Mechanismus des Automaten und fliesst erst dann ins Wasser ab. Eventuell vorhandene Schmutzpartikel werden so laufend ausgeblasen.

## **DIE SCHNELLKUPPLUNG**

Die Schnellkupplung am TUSA DUO-AIR II ist ein sich selbst kontrollie- rendes Ventil. das bei nicht richtigem Sitz abbläst. Zum Schliessen der Schnellkupplung muss der geriffelte Ring am Ende der Kupplung des Mitteldruckschlauches mit Daumen und Zeigefinger- in Richtung Schlauch gezogen werden. Nun führt man die Einlasshülse der Kupplung über den Anschlusszapfen am TUSA DUO-AIR II und drückt diese in Rich- tung Anschlusszapfen bis ein "Klick" zu horen ist. Die Kup- plung kann mit und ohne anstehendem Mitteldruck ge- schlossen werden. Zum Lösen der Schnellkupplung wird lediglich der geriffel- te Ring wieder in Richtung Schlauch gezogen; die Schnell- kupplung löst sich von alleine. Die grosse Luftlieferleistung der TUSA DUO-AIR II- Schnellkupplung ge- stattet dem TUSA DUO-AIR II gleichzeitig den Einsatz als Zweitautomat und als Inflator, ohne dass bei der Atmung ein wesentlich grösserer Atemwiderstand spürbar ist.

## **HANDHABUNG**

Bedienung des Be- und Entlüftungssystems / Inflator Wird der TUSA DUO-AIR II am unteren Ende des Faltenschlauches des Auftriebskörpers angebracht, kann er allein mit der linken Hand durch Drücken der entsprechenden



Be- und Entlüftungsknöpfe bedient werden. Diese Bedienungsknöpfe haben verschiedene Formen und sind erhöht sowie versetzt auf dem Gehäuse angeordnet. Der kleine Druckknopf ist zum automatischen Belüften mittels Flaschenluftvorrates. Der grosse Druckknopf ist zum Entlüften. Zum Belüften mittels der Ausatemluft drückt man den grossen Knopf und atmet in das Mundstück aus. Ist der Knopf gedrückt, so ist das Ein-/Auslass geöffnet.

## **WARNHINWEIS!**

Ist das Auftriebsmittel mit CO<sub>2</sub>-Detonator plus Patrone ausgerüstet, besteht die Möglichkeit, CO<sub>2</sub> zu atmen. Ist der CO<sub>2</sub>-Detonator betätigt worden, darf das Mundstück nicht mehr in den Mund genommen werden, um von dem Auftriebsvolumen zu atmen. Eine weitere Belüftung mittels Ausatemluft ist untersagt; es besteht die Gefahr, dass man hierbei CO<sub>2</sub> atmet. Spülen Sie den Auftriebskörper vor dem nächsten Gebrauch gründlich mit Luft oder Frischwasser. Bei nicht ausreichender Spülung bleibt der CO<sub>2</sub>-Geruch erhalten.

## **Benutzung des Zweitlungenautomaten**

Die grosse Luftlieferleistung gestattet dem TUSA DUO-AIR II gleichzeitig den Einsatz als Zweitautomat für Notfälle und als Inflator, ohne dass bei der Atmung ein wesentlich grösserer Atemwiderstand spürbar wäre. Die TUSA-TUSA DUO-AIR II-Kombination aus Zweitlungenautomat und Power Inflator ist speziell konstruiert, um Probleme zu lösen und mehr Sicherheit durch stets gleiche Unterbringung des Gerätes zu schaffen. Die daraus resultierende Fähigkeit, den TUSA DUO-AIR II in Stress-situationen zu finden,

Selbstreinigung des Lungenautomaten, vereinfachte Schlauchanordnung und geringer Wartungsaufwand zeichnen den TUSA DUO-AIR II aus.

## TECHNISCHE DATEN

- |                 |  |
|-----------------|--|
| • Gehäuse       | Graphit- und<br>fiberglasverstärktes Nylon |
| • Membrane      | Silikon                                    |
| • Ausblasventil | Silikon                                    |
| • Ventilsitz    | Neoprene                                   |
| • Federn        | Rostfreier Stahl                           |
| • Mechanismus   | Messing verchromt                          |

Gewicht ohne Schlauch 190 g Luftliefermenge

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| • Automat              | 906 l/min.     |
| • Inflator             | 215 l/min.     |
| • Einlassventil-System | Downstream mit |

## Venturiunterstützung

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| • Atemwiderstand    | 35 mm/WS       |
| • Ausatemwiderstand | 35 mm/WS       |
| • Schlauchlänge     | 70 cm Standard |

## PFLEGE DES TUSA DUO-AIR II

- Der TUSA DUO-AIR II sollte nach jedem Gebrauch, speziell im Chlorwasser, gründlich mit Frischwasser gespült werden.
- Hierzu soll der TUSA DUO-AIR II noch angeschlossen und unter Druck sein. Das Frischwasser soll in das Mundstück und aus dem Auslassventil laufen.

- Vor jedem Tauchgang ist der TUSA DUO-AIR II gewissenhaft zu überprüfen hinsichtlich Undichtigkeiten sowie seiner richtigen Funktion.

## **WARNHINWEIS!**

Die Ein- bzw. Ausatemmembrane und Dichtsitze dürfen nicht mit Silikonfett in Berührung kommen. Sie können sich verformen.

**Maximaler Betriebsdruck** ist 11 bar.

Wird der maximale Betriebsdruck (Mitteldruck) von 11 bar überschritten, so bläst der TUSA DUO-AIR II aus dem Mundstück ab oder den Auftriebskörper auf.

# TUSA DUO AIR

## Alternate Inflator Regulator (SS0002)

---

### TRES IMPORTANTE

**Il est recommandé de suivre un cours de plongée dispensé par un moniteur qualifié avant d'utiliser ce matériel.**

Breveté par TUSA, l'TUSA DUO-AIR II est une innovation totale dans le domaine de la sécurité. Son nom l'TUSA DUO-AIR II (alternate, inflator, regulator) désigne les fonctions combinées d'inflateur et de détendeur de secours. L'inflateur/purge permet un contrôle précis de la pesée en plongée, tout en permettant de respirer avec aisance en cas d'accident. Un tuyau avec connexion rapide est fourni, il s'adapte à la majorité des premiers étages.

### ATTENTION (voir figure)

Connecter le tuyau avec connexions rapides aux sorties basses-pressions de votre premier étage. Soyez attentifs: sur certains détendeurs, les sorties M.P. et H.P. ont le même filet et le même bouchon d'obturation. Sur les détendeurs TUSA, au contraire, ces deux sorties sont totalement différentes.

### CONCEPTION

Un équipement de plongée devrait comprendre un détendeur principal, un détendeur de secours et un système de compensation de pesée. Réunis dans un boîtier léger et

compact, l'TUSA DUO-AIR II comprend un système à bouton pressoir qui peut être utilisé d'une seule main pour inflation automatique ou orale de la veste.

## **EMPLACEMENT**

Au contraire du deuxième détendeur (octopus) qui n'a pas une place déterminée, l'emplacement de l'TUSA DUO-AIR II est toujours le même. Il est conçu pour être utilisé de la main gauche et il est raccordé au flexible du gilet de compensation, de telle sorte que l'embout soit toujours face au plongeur, de manière à gagner de précieuses secondes en cas d'urgence.

## **SURETE DE FONCTIONNEMENT**

Les problèmes d'accumulation de sable, gravillons et de matières étrangères à l'intérieur du détendeur de secours ont été résolus dans la conception de l'TUSA DUO-AIR II de deux façons: d'une part, l'TUSA DUO-AIR II étant relié au flexible très court du gilet, il traîne moins au fond; d'autre part, la purge constante de l'TUSA DUO-AIR II élimine partiellement le problème d'accumulation de débris.

## **LE RACCORD RAPIDE**

Le branchement de l'TUSA DUO-AIR II peut être effectué avec ou sans pression dans le tuyau. Le raccord rapide comprend un clapet de non-retour empêchant toute fuite d'air lorsqu'il est déconnecté.

## **UTILISATION**

Manœuvrés d'une main, les boutons d'inflation et de purge sont facilement identifiables, tant par leur emplacement

que par leur formes totalement différentes. Le plus petit bouton sert à l'inflation; le grand bouton est utilisé pour purger. Pour une inflation à la bouche, seul le grand bouton est utilisé. Pour gonfler le gilet, le plongeur pose ses lèvres sur l'em- bout, enfonce complètement le grand bouton de purge, puis expire dans le gilet, et relâche le bouton.

## ATTENTION

Dans certains gilets de compensation équipés de cartouches de CO<sub>2</sub>, il existe la possibilité, dans certaines cir- constances, que du CO<sub>2</sub>, contenu dans le gilet puisse être respiré. Lorsque vous avez percuté la cartouche de CO<sub>2</sub>, ne gonflez pas le gilet par la bouche. En enfonçant le bouton de déflexion en ayant l'embout dans la bouche, du CO<sub>2</sub> pour- rait s'échapper du gilet et être inhalé. Rincez le gilet avec de l'air ou de l'eau douce avant réutilisation. La présence de CO<sub>2</sub> peut être facilement identifiée à cause de son odeur désagréable.

## RESPIRATION D'URGENCE

Etant un deuxième étage de détendeur complet, l'TUSA DUO-AIR II peut être utilisé immédiatement en cas d'urgence. Respirer sur l'TUSA DUO-AIR II ne demande qu'un minimum d'effort respiratoire, et ne cause aucune variation dans la flottabilité de la veste.

## CARACTERISTIQUES

### Matériaux:

- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| • Boitier              | Nylon renforcé de fibre de verre |
| • Membrane             | Silicone                         |
| • Soupape d'expiration | Silicone                         |

- Ressort Acier inoxydable
- Clapet Laition chromé

### Débits moyens:

Poids 0,190 Kgs

### Flux d'air:

- Détendeur 906 L/Min.
- Inflateur 215 L/Min.
- Déflexion 368 L/Min.

Clapet d'admission Type ovale avec effet Venturi

Longueur des tuyaux 70 cm. standard

### ENTRETIEN

- Après utilisation, spécialement en eau chlorée, l'TUSA DUO-AIR II devra être mis sous pression et rincé à l'eau douce.
- Laisser couler l'eau abondamment dans l'embout et la laisser s'échapper par la soupape d'expiration.
- Vérifier le bon fonctionnement et les fuites éventuelles, avant chaque plongée.

### ATTENTION

N'UTILISEZ PAS DE GRAISSE SILICONE sur la membrane et la soupape d'expiration, ceci pourrait déformer le caoutchouc silicone.

**Pression moyenne maximum:** 1.103 kPa (160 psig).

Une pression moyenne du premier étage du détendeur supérieur à cette moyenne, peut causer une fuite d'air par l'embout et l'inflation de la veste.

## AVISO IMPORTANTE

**Se debe obtener una instrucción de buceo certificada antes de utilizar este producto.**

El TUSA DUO-AIR II es una innovación absoluta en el diseño de un regulador secundario de respaldo. Es una combinación de dispositivo de inflado/desinflado con desconexión rápida para un preciso control de la flotabilidad, además de un confiable regulador secundario de demanda para respiración de emergencia. Incluye una manguera de baja presión de desconexión rápida que puede acoplarse a la mayoría de las primeras etapas de reguladores estándar.

## ADVERTENCIA (véase el gráfico)

Instale la manguera de desconexión rápida en el puerto auxiliar de baja presión de la primera etapa del regulador. Tenga cuidado ya que en algunos reguladores, la salida de alta presión y de baja presión tienen la misma conexión roscada y están sellados con un tapón similar. Por el contrario en todos los reguladores TUSA, estas salidas son claramente diferentes

## FILOSOFÍA DE DISEÑO

Un equipo de buceo completo debe consistir de un regulador primario, un regulador de emergencia y un



dispositivo de flotación. El TUSA DUO-AIR II proporciona ambas funciones, control de la flotabilidad y respiración. Alojado en un cuerpo compacto y ligero, TUSA DUO-AIR II incorpora un botón de inflado/desinflado que se puede utilizar con una sola mano para inflado automático u oral.

## **UBICACIÓN**

Localizar y/o alcanzar el regulador de seguridad durante una emergencia desperdicia valiosos segundos. La ubicación del TUSA DUO-AIR II es siempre la misma. Está manufacturado de forma que se use en el lado izquierdo y posicionado en el extremo de la manguera del chaleco compensador de flotabilidad. Debido al diseño, la boquilla está siempre de cara al buceador en alineación perfecta para su uso inmediato..

## **CONFIABILIDAD EN SU APLICACIÓN**

Los problemas asociados con la acumulación de arena, grava, y materia extraña dentro del regulador de emergencia se han resuelto en el diseño del TUSA DUO-AIR II de dos maneras. En primer lugar, debido a que el TUSA DUO-AIR II está unido a una manguera de control de flotabilidad más corta es menos probable que se arrastre por el fondo. En segundo lugar, la acción de enjuagado constante elimina parcialmente el problema de la acumulación de partículas..

## **ACOPLAMIENTO DE DESCONEXIÓN RÁPIDA**

El acoplamiento de desconexión rápida se puede conectar con o sin presión en la manguera debido a una válvula de noretorno automática en el acoplamiento al extremo de la manguera que impide la fuga de aire cuando se desconecta.

## OPERACIÓN

Modo de funcionamiento normal – Opresión del botón o desinflado /inflado oral. Cuando se instala correctamente en el hombro del lado izquierdo del dispositivo de flotación, el TUSA DUO-AIR II puede ser accionado por completo con la mano izquierda presionando los botones para inflar o desinflar. Estos dos botones están contrapuestos y son de diferentes tamaños para facilitar su identificación. El botón más pequeño se presiona para el inflado automático. El botón más grande es oprimido para el desinflado. Para el inflado oral, sólo se utiliza el botón de desinflado grande. Para inflar, el buzo sella sus labios sobre la boquilla, presiona el botón de desinflado completamente, y luego exhala dentro de la boquilla y suelta el botón para capturar el aire exhalado.

## PRECAUCIONES

En los dispositivos de flotación equipados con cartuchos detonadores de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), existe la posibilidad, bajo un determinado conjunto de circunstancias, de que el CO<sub>2</sub> pueda ser inhalado desde el dispositivo. Si el CO<sub>2</sub> se ha detonado, no oprima el botón de desinflado con la unidad en la boca o intente inflar aún más el dispositivo de forma oral. Si lo hace, podría liberar CO<sub>2</sub> hacia la boca, y posiblemente podría ser inhalado. Enjuague el dispositivo de flotación a fondo con agua corriente y aire antes de su reutilización; la presencia de CO<sub>2</sub> de un cartucho detonado debe ser fácilmente notoria, dado que tiene un olor y sabor desagradable.

## MODO DE RESPIRACIÓN DE EMERGENCIA

El TUSA DUO-AIR II puede ser utilizado como una segunda etapa de regulador de emergencia, diseñado con el propósito de satisfacer rápidamente y por completo las necesidades de un buzo en una situación de estrés. El uso del TUSA DUO-AIR II como un regulador de emergencia requiere el mínimo esfuerzo de respiración y no causa variación a la capacidad de flotabilidad del chaleco.

## ESPECIFICACIONES TUSA DUO-AIR II

### Materiales:

- |                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| • Cuerpo             | Nylon reforzado con Fibra de Vidrio |
| • Diafragma          | Goma de Silicona                    |
| • Válvula de Escape  | Goma de Silicona                    |
| • Resorte            | Acero Inoxidable                    |
| • Válvula de demanda | Latón, Cromado                      |

### Rendimiento:

Peso (sin manguera ni acoplamiento de desconexión rápida)  
190 gramos (6.7 oz.)

### Caudales promedio:

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| • Regulador de Demanda | 906 litros/minuto  |
| • Inflador             | 215 litros /minuto |
| • Desinflado           | 368 litros/minuto  |

Diseño de Válvula de Demanda

Corriente Abajo, Venturi

Longitud de la manguera Asistida

70 cm. estándar

## MANTENIMIENTO

- Después de su uso, especialmente en agua clorada,

el TUSA DUO-AIR II debería acoplarse en un tanque scuba, presurizarse y enjuagarse a conciencia con agua corriente.

- Deje correr el agua dentro de la boquilla y salir por el puerto de escape.
- Antes de cada inmersión comprobar cuidadosamente la presencia de fugas de aire y el funcionamiento adecuado de su TUSA DUO-AIR II.

## PRECAUCIÓN

NO UTILICE grasa de silicona sobre el diafragma y/o la válvula de escape, puede causar daños en la goma de silicona.

**Presión intermedia máxima** 1.103 kPa (160 psig).

Utilizar el TUSA DUO-AIR II con primeras etapas superiores a esta presión intermedia puede causar fugas de aire por la boquilla y el inflado del chaleco de flotabilidad.

### **IMPORTANTE**

**Si consiglia l'utilizzo di questo articolo soltanto dopo aver superato un corso di immersione.**

L'TUSA DUO-AIR II è un brevetto TUSA ed è unico al mondo nel suo genere. L'TUSA DUO-AIR II offre la duplice possibilità di alimentare tradizionalmente l'equilibratore e di poter funzionare anche come erogatore di emergenza.

### **ATTENZIONE** (vedi figura)

Avvitare la frusta ad un'uscita di bassa pressione del 1° stadio dell'erogatore. Mentre in molti erogatori in commercio non esiste una chiara distinzione tra le uscite di alta e bassa pressione, negli erogatori TUSA le filettature sono nettamente differenziate ad evitare pericolose confusioni.

### **LE RAGIONI DI UN PROGETTO**

L'equipaggiamento base necessario per ogni tipo di immersione dovrebbe essere costituito da: un erogatore principale, uno di scorta ed un alimentatore. La soluzione più moderna e razionale è fornita dalla TUSA con il dispositivo chiamato TUSA DUO-AIR II che unisce le funzioni primarie di un QDI-alimentazione e scarico per l'equilibratore - a quelle di un vero e proprio secondo stadio.

## **I LA COMODITA' D'USO**

L'TUSA DUO-AIR II è di uso semplice e sicuro: anche in situazioni anomale il subacqueo non deve perdere momenti preziosi per rintracciare il secondo erogatore di emergenza che, spesso, può trovare con la cassa piena di detriti accumulati durante l'immersione. L'TUSA DUO-AIR II è sempre al "solito posto", là dove la mano sinistra è abituata a cercare il consueto comando di alimentazione e di scarico dell'equilibratore.

## **IL GONFIAGGIO E LO SCARICO**

L 'TUSA DUO-AIR II possiede due comandi per l'alimentazione e lo scarico dell'aria del sacco. L'TUSA DUO-AIR II, come il QDI, permette di gonfiare a bocca l'equilibratore: l'aria viene soffiata nel boccaglio, tenendo il pulsante di scarico premuto a fondo. Le due funzioni dell'TUSA DUO-AIR II, alimentatore per l'equilibratore e secondo stadio di erogazione sono del tutto indipendenti, per cui le comuni manovre di regolazione d'assetto possono essere fatte soltanto mediante gli appositi comandi.

## **AVVERTENZE**

Con l'uso di bombolini ausiliari di CO<sub>2</sub>, non utilizzare la funzione di gonfiaggio orale, per possibili inalazioni di questo gas pericoloso: per riutilizzare l'equilibratore pulire il sacco interno con aria/acqua dolce, tenendo presente che la presenza di gas è segnalata da un odore forte e sgradevole.

## LA RESPIRAZIONE

La respirazione durante una salita d'emergenza provocata da un guasto al secondo stadio dell'erogatore principale è facile e sicura. L'TUSA DUO-AIR II è di per sé un vero e proprio secondo stadio da cui è possibile respirare normalmente. L'TUSA DUO-AIR II è dotato anche di pulsante di comando per la respirazione assistita, al centro della calotta, con il quale si può svuotare l'acqua presente nella cassa. Il pulsante, come quello degli erogatori bistadio, permette di inspirare senza sforzo alcuno. Il maggiore vantaggio dell'TUSA DUO-AIR II è dato dal fatto che durante la respirazione il volume di galleggiamento dell'equilibratore non subisce alcuna variazione.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Materiali:

- |                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| • Cassa              | Nylon rinforzato con fibra vetro |
| • Membrana           | Silicone                         |
| • Valvola di scarico | Silicone                         |
| • Molla              | Acciaio inox                     |
| • Meccanismi         | Ottone nichelato e cromato       |

### Prestazioni:

Peso (senza innesto)	190 grammi
----------------------	------------

### Flusso d'aria:

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| • Come erogatore   | 906 litri al minuto |
| • In alimentazione | 215 litri al minuto |
| • In scarico       | 368 litri al minuto |

Valvola erog. tipo	Downstream, con leggero effetto Venturi
--------------------	---

TUSA<sup>®</sup>

DUO-AIR II ALTERNATE INFLATOR REGULATOR

Frusta in dotazione lunghezza

70 cm. standard

Filettatura

3/8" standard

## MANUTENZIONE

- Dopo l'uso specialmente in acqua clorata è indispensabile le risciacquare accuratamente l'apparecchio con acqua dolce tenendo in pressione.
- Non usare alcun tipo di solvente (alcol, ecc.) che potrebbe danneggiare sia le guarnizioni che le parti in plastica.
- Prima di ogni immersione ricontrollare la funzionalità e la tenuta dello strumento.

## ATTENZIONE

NON USARE O SPRUZZARE lubrificante al silicone sulla membrana e sulla valvola di scarico che, essendo stampate in gomma siliconica, potrebbero deformarsi.

**La pressione intermedia massima è 11 Bar (160 psig).**

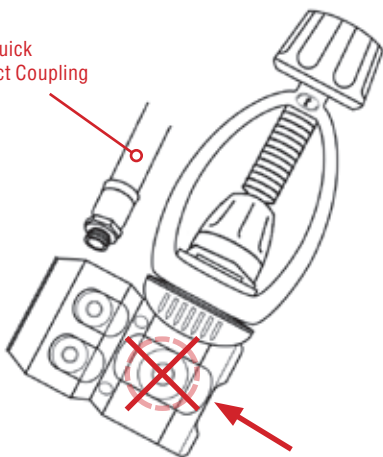
Non usare l'TUSA DUO-AIR II su primi stadi che abbiano una pressione intermedia più alta: ciò provocherebbe perdite dal bocchiglione e gonfiaggio del sacco.



# TUSA®

## DUO-AIR II ALTERNATE INFLATOR REGULATOR

Hose to Quick Disconnect Coupling



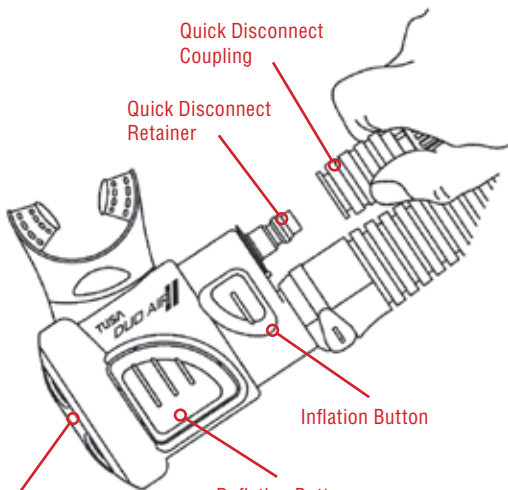
Quick Disconnect Coupling

Quick Disconnect Retainer

Inflation Button

Purge

Deflation Button



Note:

---

Note:

---



**TABATA U.S.A. INC.**

2380 Mira Mar Ave., Long Beach, CA 90815, U.S.A.  
TOLL FREE 800-482-2282/ TEL 562-498-3708 / FAX 562-498-1390  
(Country Code=1)

**T.E.C. [TABATA EUROPE CORPORATION] B.V.**

Den Brielstraat 2b, 1055RV, Amsterdam, The Netherlands  
TEL 020-58-11-280 / FAX 020-58-11-285 (Country Code=31)

**TABATA AUSTRALIA PTY. LTD.**

4D James Ruse Business Park 6 Boundary Road, Northmead, Sydney, NSW 2152,  
Australia  
TEL 02-9890-4555 / FAX 02-9890-5222 (Country Code=61)

**TABATA CO., LTD. JAPAN**

1-3-17, Higashikomagata, Sumida-ku, Tokyo, Japan 130-0005  
TEL 03-3624-2816 / FAX 03-3623-9902 (Country Code=81)

**TABATA MFG. [TAIWAN] CO., LTD.**

No.256, Huanqu W. Rd., Dayuan Township, Taoyuan County 337, Taiwan.(R.O.C.)  
TEL.03-386-5100 / FAX.03-386-5103 (Country Code=886)

**[www.tusa.com](http://www.tusa.com)**

© Copyright TABATA CO., LTD