

SUUNTO D5

GUÍA DEL USUARIO

1. Uso previsto.....	5
2. Seguridad.....	6
3. Primeros pasos.....	10
3.1. Configuración de dispositivo.....	10
3.2. Pantalla - modos, vistas y estados.....	10
3.3. Iconos.....	11
3.4. Compatibilidad del producto.....	12
4. Características.....	13
4.1. Alarmas, advertencias y notificaciones.....	13
4.2. Bloqueo del algoritmo.....	15
4.3. Buceo en altitud.....	16
4.4. Velocidad de ascenso.....	16
4.5. Batería.....	17
4.6. Marcador.....	18
4.7. Reloj.....	18
4.8. Brújula.....	19
4.8.1. Cómo calibrar la brújula.....	19
4.8.2. Ajustar la declinación.....	20
4.8.3. Fijar el rumbo.....	20
4.9. Personalizar modos de deporte con la app Suunto.....	21
4.10. Algoritmo de descompresión.....	21
4.10.1. Seguridad del buceador.....	22
4.10.2. Exposición al oxígeno.....	23
4.11. Inmersiones con paradas de descompresión.....	23
4.11.1. Profundidad de la última parada.....	26
4.12. Información sobre el dispositivo.....	26
4.13. Pantalla.....	26
4.14. Historial de inmersiones.....	26
4.15. Modos de buceo.....	27
4.15.1. Modo Aire/Nitrox.....	27
4.15.2. Modo Manómetro.....	28
4.15.3. Modo de inmersión en apnea.....	29
4.16. Planificador de inmersiones.....	32
4.17. Consumo de gas.....	32
4.18. Mezclas de gases.....	33
4.19. Tiempo de gas.....	33
4.20. Inactivo y reposo profundo.....	34
4.21. Idioma y sistema de unidades.....	34
4.22. Diario de buceo.....	34
4.23. Notificaciones del móvil.....	36

4.24. Inmersión con múltiples gases.....	38
4.24.1. Modificar los gases durante una inmersión.....	38
4.25. Cálculos del oxígeno.....	39
4.26. Ajuste personal.....	39
4.27. Paradas de seguridad y paradas profundas.....	40
4.28. Frecuencia de muestra.....	42
4.29. Tiempo de espera para volar y tiempo en la superficie.....	43
4.30. App Suunto.....	43
4.30.1. Sincronizar registros y ajustes.....	44
4.31. SuuntoLink.....	44
4.32. Presión de la botella.....	45
4.33. Temporizador.....	45
4.34. Contactos con el agua.....	46
5. Uso.....	47
5.1. Como cambiar la esfera del reloj.....	47
5.2. Cómo acceder a la información del dispositivo.....	47
5.3. Cómo cambiar el brillo de la pantalla.....	47
5.4. Cómo ajustar el idioma y las unidades.....	47
5.5. Cómo ajustar la hora y fecha.....	48
5.6. Cómo ajustar el despertador.....	48
5.7. Cómo instalar y conectar un Suunto Tank POD.....	49
5.8. Cómo planificar una inmersión utilizando el Planificador de inmersiones.....	51
5.9. Cómo personalizar los modos de inmersión con la app Suunto.....	53
5.10. Cómo habilitar la medición del consumo de gas.....	54
5.11. Cómo establecer notificaciones de profundidad (solo apnea).....	54
5.12. Cómo añadir marcadores.....	55
6. Atención y asistencia.....	56
6.1. Normas generales de manipulación.....	56
6.2. Instalar el protector antiarañazos.....	56
6.3. Correa de cierre rápido.....	57
6.4. Cargar la batería.....	57
6.5. Obtener asistencia.....	58
6.6. Eliminación y reciclado.....	58
7. Referencia.....	59
7.1. Especificaciones técnicas.....	59
7.2. Conformidad.....	61
7.3. Marca registrada.....	61
7.4. Aviso sobre patentes.....	62
7.5. Garantía limitada internacional.....	62
7.6. Copyright.....	63

7.7. Menú.....	64
7.8. Términos de buceo.....	65

1. Uso previsto

El ordenador de buceo Suunto D5 ha sido diseñado para su uso como equipo de buceo opcional en el buceo recreativo. El Suunto D5 está concebido para ser utilizado en diversos tipos de buceo autónomo, por ejemplo, aire, nítrox, trímix y apnea. En uso para buceo autónomo, el ordenador de buceo Suunto D5 muestra información importante antes, durante y después de la inmersión para permitir una toma de decisiones segura. Los datos más importantes son la profundidad de la inmersión, el tiempo de inmersión y la información sobre descompresión. Además, Suunto D5 puede mostrar al usuario otros valores relacionados con la inmersión, como son velocidad de ascenso, temperatura del agua y dirección de la brújula. También ayuda al buceador a planificar la inmersión y a seguir este plan.

Suunto D5 se puede utilizar como producto independiente o en combinación con el Suunto Tank POD, que mide la presión de la botella y transmite la información de lectura de presión al ordenador de buceo Suunto D5. La combinación de Suunto D5 y el Tank POD es un equipo de protección individual conforme a la regulación 2016/425 de la UE y protege de los riesgos que figuran en la Categoría de riesgos III (a) con respecto a los EPI: sustancias y mezclas peligrosas para la salud. Deben utilizarse instrumentos de reserva, como un profundímetro, un manómetro sumergible, un temporizador o un reloj. El buceador debe tener acceso a tablas de descompresión siempre que bucee con un ordenador de buceo.

2. Seguridad

Tipos de precauciones de seguridad

 **ADVERTENCIA:** - se utiliza en relación con un procedimiento o situación que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

 **PRECAUCIÓN:** - se utiliza en relación con un procedimiento o situación que puede dañar el producto.

 **NOTA:** - se utiliza para destacar información importante.

 **CONSEJO:** - se utiliza para consejos adicionales acerca de cómo utilizar las características y funciones del dispositivo.

 **ADVERTENCIA:** Todos los ordenadores sufren fallos. Es posible que este dispositivo deje repentinamente de ofrecer información precisa durante la inmersión. Utiliza siempre un dispositivo de buceo de reserva y bucea siempre con un acompañante. Solo deberán utilizar este dispositivo los buceadores con formación sobre el uso correcto de equipos de buceo autónomo. Antes de bucear **ES IMPORTANTE LEER** toda la información impresa incluida con el producto y la guía del usuario en línea. De lo contrario, te arriesgas a utilizar el producto incorrectamente, con peligro de lesiones graves o incluso la muerte.

 **NOTA:** Asegúrate de que tu ordenador de buceo Suunto disponga siempre del software más reciente con todas las actualizaciones y mejoras. Antes de cada inmersión, comprueba en www.suunto.com/support si Suunto ha publicado una nueva actualización del software de tu dispositivo. Si la hay, deberás instalarla antes de la inmersión. Las actualizaciones mejoran tu experiencia de uso y forman parte de la filosofía de Suunto sobre desarrollo y mejora continuada de sus productos.

Antes de bucear

Asegúrate de comprender perfectamente el uso, las pantallas y las limitaciones de tus instrumentos de buceo. Si tienes alguna duda sobre este manual o el instrumento de buceo, ponte en contacto con tu distribuidor de Suunto antes de sumergirte. ¡Recuerda en todo momento que TÚ ERES RESPONSABLE DE TU PROPIA SEGURIDAD!

Antes de iniciar una expedición de buceo, inspecciona a fondo tu ordenador de buceo para comprobar que todo funciona correctamente.

En el lugar donde vayas a hacer la inmersión, lleva a cabo una comprobación manual previa de todos los dispositivos antes de sumergirte.

Comprobación previa del ordenador de buceo

Comprueba:

1. Suunto D5 Que esté en el modo de inmersión correcto y que la pantalla funcione de la manera esperada.
2. Que el ajuste de altitud sea correcto.
3. Que el ajuste personal sea correcto.

4. Que las paradas profundas estén correctamente ajustadas.
5. Que el sistema de unidades sea el correcto.
6. Que la brújula esté calibrada. Comienza la calibración manualmente en el menú en **General » Brújula » Calibrar** para confirmar también que funcionen las señales auditivas del ordenador de buceo. Si la calibración es correcta, escucharás un sonido.
7. Que la batería esté totalmente cargada.
8. Que todos los indicadores primarios y de reserva de tiempo, presión y profundidad, tanto digitales como mecánicos, presenten lecturas correctas y consistentes.
9. Si utilizas uno o más Suunto Tank POD, comprueba que estén correctamente instalados y que las válvulas de las botellas estén abiertas. Consulta la Guía del usuario del Suunto Tank POD para obtener información detallada e instrucciones sobre el uso correcto.
10. Si utilizas uno o más Suunto Tank POD, comprueba que las conexiones estén en funcionamiento y que las selecciones de gases sean correctas.



NOTA: Para obtener información relacionada con el Suunto Tank POD, consulta las instrucciones suministradas con el producto.

Precauciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA: ¡SOLO DEBERÁN UTILIZAR UN ORDENADOR DE BUCEO LOS BUCEADORES CON LA FORMACIÓN ADECUADA! Una formación insuficiente para cualquier tipo de inmersión, incluida la apnea, puede hacer que el buceador cometa errores, como un uso incorrecto de mezclas de gases o una descompresión inadecuada, que pueden provocar lesiones graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA: SIEMPRE EXISTE RIESGO DE ENFERMEDAD DESCOMPRESIVA (DCS) PARA CUALQUIER PERFIL DE INMERSIÓN, INCLUSO SIGUIENDO EL PLAN DE INMERSIÓN PRESCRITO POR LAS TABLAS DE INMERSIÓN O UN ORDENADOR DE BUCEO. ¡NINGÚN PROCEDIMIENTO, ORDENADOR DE BUCEO O TABLA DE INMERSIÓN PUEDE EVITAR LA POSIBILIDAD DE LA ENFERMEDAD DESCOMPRESIVA O TOXICIDAD DEL OXÍGENO! La preparación física de cada persona varía de un día a otro. El ordenador de buceo no puede tener en cuenta estas variaciones. Te recomendamos encarecidamente permanecer dentro de los límites indicados por el instrumento para minimizar el riesgo de enfermedad descompresiva. Como medida de seguridad adicional, consulta a un médico sobre tu forma física antes de comenzar a bucear.

⚠ ADVERTENCIA: TE RECOMENDAMOS NO VOLAR MIENTRAS EL ORDENADOR INDICA TIEMPO DE EVITACIÓN DE VUELO. ¡ACTIVA SIEMPRE EL ORDENADOR PARA COMPROBAR EL TIEMPO RESTANTE DE EVITACIÓN DE VUELO ANTES DE TOMAR EL AVIÓN! Volar o viajar a una altitud superior dentro del tiempo de evitación de vuelo puede aumentar sensiblemente el riesgo de DCS. Comprueba las recomendaciones de la Red de Alerta para Buceadores (DAN). ¡No puede haber una regla para calcular el tiempo antes de volar después de una inmersión que pueda evitar por completo la enfermedad descompresiva!

⚠ ADVERTENCIA: Si tienes marcapasos, te recomendamos no practicar buceo con escafandra autónoma. El buceo con escafandra autónoma crea tensiones físicas en el cuerpo que pueden no ser adecuadas para los marcapasos.

⚠️ ADVERTENCIA: Si tienes marcapasos, consulta con un médico antes de utilizar este dispositivo. La frecuencia inductiva utilizada por el dispositivo puede interferir con los marcapasos.

⚠️ ADVERTENCIA: Si el producto entra en contacto con la piel pueden producirse reacciones alérgicas o irritaciones en la piel, aunque nuestros productos cumplen las normas del sector. En tal caso, deja de utilizarlo inmediatamente y consulta a tu médico.

⚠️ ADVERTENCIA: ¡No es un dispositivo para uso profesional! Los ordenadores de buceo Suunto están previstos solo para uso recreativo. Las exigencias del buceo comercial o profesional pueden exponer al buceador a profundidades y condiciones que tienden a aumentar el riesgo de enfermedad descompresiva (DCS). Por tanto, Suunto recomienda encarecidamente no utilizar el dispositivo para actividades de buceo comercial o profesional.

⚠️ ADVERTENCIA: ¡UTILIZA INSTRUMENTOS DE APOYO! Asegúrate de disponer de instrumentación de apoyo, como profundímetro, medidor de presión sumergible, cronómetro o reloj, y de disponer de tablas de descompresión al bucear con un ordenador de buceo.

⚠️ ADVERTENCIA: Como medida de seguridad, nunca debes bucear solo. Bucea con un compañero designado. También es aconsejable estar con otras personas durante un periodo prolongado después de la inmersión, ya que la aparición de la DCS puede retrasarse o acelerarse por las actividades realizadas en la superficie.

⚠️ ADVERTENCIA: Lleva a cabo las comprobaciones de seguridad antes de cada inmersión. Comprueba siempre antes de la inmersión que tu ordenador de buceo funcione correctamente y que los ajustes sean los adecuados. Comprueba que la pantalla esté en funcionamiento, que el nivel de batería y la presión de las botellas sean correctos, etc.

⚠️ ADVERTENCIA: Durante la inmersión, comprueba regularmente el estado de tu ordenador de buceo. Si crees o constatas que hay algún problema con cualquier función del ordenador, aborta de inmediato la inmersión y regresa a la superficie de forma segura. Llama a Asistencia al cliente de Suunto y devuelve tu ordenador a un Centro de servicio autorizado de Suunto para su inspección.

⚠️ ADVERTENCIA: ¡EL ORDENADOR DE BUCEO NO DEBE CAMBIARSE NI COMPARTIRSE ENTRE USUARIOS MIENTRAS ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO! La información no podrá aplicarse a una persona que no lo haya utilizado durante una inmersión o una secuencia de inmersiones repetitivas. El perfil de inmersión debe corresponder al usuario. Si se deja en la superficie durante una inmersión, el ordenador de buceo proporcionará información inexacta para las inmersiones posteriores. Ningún ordenador de inmersión puede tener en cuenta las inmersiones realizadas sin el ordenador. Por tanto, debe evitarse cualquier actividad de inmersión hasta cuatro días antes del primer uso del ordenador, pues puede provocar inexactitudes en la información.

⚠️ ADVERTENCIA: NO BUCEES CON UN GAS SIN HABER COMPROBADO ANTES PERSONALMENTE SU CONTENIDO Y HABER INTRODUCIDO EL VALOR ANALIZADO EN TU ORDENADOR DE BUCEO. No verificar el contenido de las botellas o, cuando corresponda, no introducir los valores correctos de los gases en tu ordenador de buceo tendrá como resultado una información incorrecta de la planificación de la inmersión.

⚠️ ADVERTENCIA: Utilizar un software de planificación de inmersiones no sustituye una capacitación adecuada de buceo. Bucear con mezcla de gases conlleva peligros con los que no están familiarizados quienes bucean con aire. Para bucear con trímix, heliox y nítrox, o todos ellos, los buceadores deben haber recibido formación especializada sobre el tipo de inmersión que van a practicar.

⚠️ ADVERTENCIA: No utilices el cable USB Suunto en áreas en las que haya gases inflamables. El uso del cable podría provocar una explosión.

⚠️ ADVERTENCIA: No desmontes ni cambies la configuración del cable USB Suunto de forma alguna. Esto podría provocar descargas eléctricas o fuego.

⚠️ ADVERTENCIA: No utilices el cable USB Suunto si el cable o alguna pieza están dañados.

⚠️ ADVERTENCIA: Carga tu dispositivo solo con adaptadores USB que cumplan la norma IEC 62368-1 y tengan una salida máxima de 5 V. Los adaptadores que no cumplen esta indicación suponen un riesgo de incendio o de lesiones y podrían dañar tu dispositivo Suunto.

⚠️ PRECAUCIÓN: NO dejes que las patillas de conexión del cable USB toquen ninguna superficie conductora. Esto puede cortocircuitar el cable y dejarlo inutilizable.

Ascensos de emergencia

En el caso poco probable de que el ordenador de buceo deje de funcionar durante la inmersión, sigue los procedimientos de emergencia indicados por tu empresa de formación de buceo certificada para ascender de forma inmediata y segura.

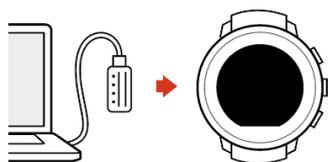
3. Primeros pasos

3.1. Configuración de dispositivo

Para sacar el máximo partido a tu Suunto D5, dedica un tiempo a personalizar sus características y vistas de inmersión. Asegúrate de conocer tu ordenador y de configurarlo a tu medida antes de meterte en el agua.

Para comenzar:

1. Activa el dispositivo conectando el cable USB al PC/Mac o a una fuente de alimentación. Utiliza un puerto USB de 5 VCC, 0,5 A.



2. Sigue el asistente de inicio para configurar el dispositivo. Cuando esté preparado, el dispositivo pasará a estado de superficie.



3. Cárgalo por completo antes de la primera inmersión.

El asistente de inicio te ayuda a configurar los siguientes ajustes:

- Idioma
- Unidades
- Formato de hora (12h/24h)
- Formato de fecha (dd.mm / mm.dd)
- Hora y fecha
- Conexión con la app Suunto (recomendado)

3.2. Pantalla - modos, vistas y estados

Tu Suunto D5 tiene tres botones con distintas funciones en distintas vistas. Una pulsación corta o larga te ofrece distintas funcionalidades.



El Suunto D5 tiene tres modos de inmersión principales *: **Air/Nitrox, Manómetro y Free.**

Pulsa y mantén pulsado el botón central para acceder al **Menú principal** y selecciona el modo apropiado para tu inmersión en **Ajustes de inmersión » Modo**. Selecciona **Off** si quieres utilizar el Suunto D5 como reloj normal. En ese caso, se desactivan todas las funciones de inmersión.

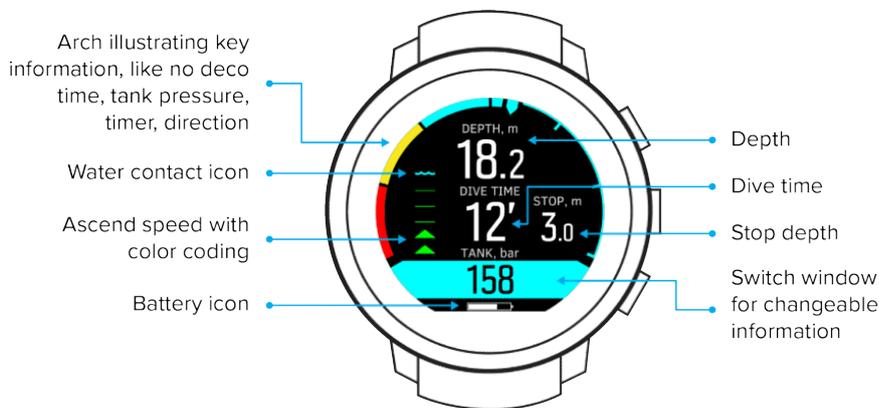
Suunto D5 se reinicia automáticamente para cambiar de modo.

Los distintos modos de inmersión tienen distintas **vistas**. Algunas vistas están disponibles de forma predeterminada y otras mediante personalización en la app Suunto.

Para obtener información más detallada sobre las vistas disponibles en los distintos modos, consulta 4.15. *Modos de buceo.*

Suunto D5 cambia automáticamente entre estado de superficie e inmersión*. **Si bajas a más de 1,2 m (4 pies) por debajo del nivel del agua y el contacto con el agua está activado, se activa el estado de inmersión.**

En una pantalla de inmersión predeterminada verás la siguiente información:



La ventana de cambio contiene distintos tipos de información que es posible alternar con una pulsación corta del botón inferior.

Para ver un mapa completo de los elementos de menú disponibles en tu Suunto D5, consulta 7.7. *Menú.*

3.3. Iconos

Suunto D5 utiliza los siguientes iconos:

	Contacto con el agua
---	----------------------

	El dispositivo no funciona normalmente (p.ej., el contacto con el agua no funciona tal como se esperaba)
	Tiempo de espera para volar
	Tiempo (intervalo) en superficie
	Bluetooth
	Modo avión
	Despertador
	Estado de la batería (para dispositivo: ok, cargando, bajo, bajo - es necesario recargar; para Tank POD: bajo)
	Nivel de la batería: el número indica el tiempo de inmersión restante
	Alarma por vibración activada
	Alarma por sonido y vibración activada

3.4. Compatibilidad del producto

Suunto D5 puede utilizarse junto con Suunto Tank POD para transmisión inalámbrica de la presión de la botella al ordenador de buceo. Es posible acoplar varios Tank POD con el ordenador de buceo.

Puedes acoplar tu ordenador de buceo con la app Suunto mediante Bluetooth. Puedes transferir tus registros de inmersión a la app Suunto desde el ordenador de buceo y analizarlos en tu teléfono móvil. También es posible personalizar los modos de inmersión y cambiar los ajustes del ordenador de buceo a través de la app Suunto.

Además, puedes conectar este ordenador de buceo a un PC o Mac con el cable USB suministrado para actualizar el software del ordenador de buceo con SuuntoLink.

No utilices este ordenador de buceo con accesorios no autorizados ni trates de conectarlo inalámbricamente con apps móviles o equipos no autorizados o no soportados oficialmente por Suunto.

4. Características

4.1. Alarmas, advertencias y notificaciones

Suunto D5 tiene alarmas, advertencias y notificaciones mediante códigos de color. Estas aparecen de forma prominente en la pantalla junto con una alarma sonora (si está activado el sonido). Las alarmas son siempre rojas. Las advertencias pueden ser rojas o amarillas. Las notificaciones son siempre amarillas.

El Suunto D5 tiene alarma por vibración. La vibración puede activarse o desactivarse para alarmas, notificaciones y advertencias durante la inmersión.

Las alarmas son eventos críticos que siempre precisan acción inmediata. Cuando una situación de alarma vuelva a un nivel normal, la alarma se detendrá automáticamente.

Alarma	Explicación
	La velocidad de ascenso es superior a la velocidad de seguridad de 10 m (33 pies) por minuto durante cinco segundos o más.
	El techo de descompresión se ha roto en más de 0,6 m (2 pies) en una inmersión con descompresión. Desciende inmediatamente por debajo del techo de profundidad y sigue ascendiendo normalmente.
	La presión parcial de oxígeno supera el nivel de seguridad (>1,6). Ascende inmediatamente o cambia a un gas con menor porcentaje de oxígeno.

Las advertencias te avisan sobre eventos que pueden afectar a tu salud o seguridad si no emprendes una acción. Reconoce la advertencia pulsando cualquier botón.

Advertencia	Explicación
SNC 100%	El nivel de toxicidad del oxígeno en el sistema nervioso central (SNC) está al 100 % del límite.
OTU 300	Se ha alcanzado el límite diario recomendado para la unidad de tolerancia al oxígeno/unidad de toxicidad del oxígeno (UTO)
Profundidad	La profundidad supera tu límite de alarma de profundidad

Advertencia	Explicación
T. inmers	El tiempo de inmersión supera tu límite de alarma de tiempo de inmersión
Tiempo de gas	El tiempo de gas está por debajo de tu límite de alarma de tiempo de gas, o la presión de la botella está por debajo de 35 bares (~510 psi), en cuyo caso el tiempo de gas es cero.
Parada de seguridad incumplida	Se ha superado el techo de la parada de seguridad voluntaria más de 0,6 m (2 pies).
Presión botella 	<p>La presión de la botella está por debajo de tu límite de alarma de presión de la botella.</p> <p>Hay una alarma incorporada a 50 bares que no es posible cambiar. Además, hay una alarma configurable de presión de la botella que puedes ajustar a cualquier valor y tu ordenador de buceo muestra una alarma al alcanzar presiones de ese valor y de 50 bares (725 psi). En la pantalla aparece la cifra de presión de la botella, que cambia al color amarillo al alcanzar el valor que hayas establecido y cambia al rojo al alcanzar los 50 bares (725 psi).</p>

Las notificaciones indican eventos que precisan acción preventiva. Reconoce la notificación pulsando cualquier botón.

Notificación	Explicación
SNC 80%	El nivel de toxicidad del oxígeno en el sistema nervioso central (SNC) está al 80 % del límite.
OTU 250	Se ha alcanzado aproximadamente el 80 % del límite diario recomendado para la unidad de tolerancia al oxígeno/unidad de toxicidad del oxígeno (UTO)
Cambiar de gas	Al ascender en una inmersión con múltiples gases, puedes cambiar con seguridad al siguiente gas disponible para un perfil de descompresión óptimo
Pila baja	Quedan aproximadamente tres horas de tiempo de inmersión
Se precisa recarga	Quedan aproximadamente dos horas de batería; es preciso recargar antes de la siguiente inmersión
Batería de Tank POD baja	Queda poca batería en el Tank POD; es preciso cargar la batería

4.2. Bloqueo del algoritmo

Ascender más allá del techo de descompresión

Al ascender por encima del techo en más de 0,6 m (2 pies), el parámetro de techo se vuelve rojo, aparece una flecha roja apuntando hacia abajo y se genera una alarma sonora.



En este caso, deberás descender por debajo del nivel de techo para continuar la descompresión. Si no lo haces en los (3) minutos siguientes, el Suunto D5 bloquea el cálculo del algoritmo y muestra en su lugar el mensaje **Bloq.**, según se muestra a continuación. Como ves, el valor de techo ya no está presente.



Algoritmo bloqueado

El algoritmo Suunto Fused™ RGBM se bloquea durante 48 horas si no omites una parada de descompresión durante más de tres (3) minutos. Cuando el algoritmo está bloqueado, no hay información disponible sobre el algoritmo y en su lugar aparece **Bloq.**. Bloquear el algoritmo es una medida de seguridad, que destaca que la información del algoritmo ya no es válida.

Algoritmo bloqueado en **Timer view** (Vista de cronómetro):



Algoritmo bloqueado en **No Deco view** (Vista sin descompresión):



En este estado aumentas significativamente el riesgo de enfermedad descompresiva (DCS). La información sobre descompresión no está disponible durante las 48 horas siguientes a la vuelta a la superficie.

Es posible bucear con el dispositivo con el algoritmo bloqueado, pero en lugar de la información sobre descompresión se muestra **Bloq.**. Si buceas mientras el algoritmo está

bloqueado, las 48 horas de bloqueo se restablecen y empiezan a contar cuando asciendes a la superficie.

4.3. Buceo en altitud

El ajuste de Altitud establece automáticamente el cálculo de descompresión según el rango de altitud indicado. Puedes encontrar el ajuste en **Ajustes de inmersión » Parámetros » Altitud** y elegir entre tres rangos:

- 0 – 300 m (0 – 980 pies) (predeterminado)
- 300 – 1500 m (980 – 4900 pies)
- 1500 – 3000 m (4900 – 9800 pies)

De esta manera se reducen considerablemente los límites de buceo sin paradas de descompresión.

La presión atmosférica es más baja a altitudes por encima del nivel del mar. Después de viajar a una altitud más elevada, tu cuerpo tendrá una cantidad superior de nitrógeno que en la situación de equilibrio en la altitud original. Este nitrógeno “adicional” se libera gradualmente con el tiempo hasta recuperar el equilibrio. Suunto recomienda que te aclimates a la nueva altitud esperando al menos tres horas antes de hacer una inmersión.

Antes de bucear a altitud elevada deberás ajustar los parámetros de altitud de tu ordenador de buceo para que los cálculos tengan en cuenta esta altitud. Las presiones parciales máximas de nitrógeno permitidas por el modelo matemático del ordenador de buceo se reducen teniendo en cuenta la menor presión ambiental.

 **ADVERTENCIA:** *Viajar a un punto más elevado puede provocar temporalmente un cambio en el equilibrio del nitrógeno disuelto en el cuerpo. Suunto te recomienda que te aclimates a la nueva altitud antes de bucear. También es importante no viajar a una altitud considerablemente alta directamente después de bucear para minimizar el riesgo de EDC.*

 **ADVERTENCIA:** **ESTABLECE LA ALTITUD CORRECTA.** *Al bucear a altitudes superiores a 300 m (980 pies), es preciso ajustar correctamente la altitud para que el ordenador calcule el estado de descompresión. El ordenador de buceo no está previsto para su uso a altitudes superiores a 3000 m (9800 pies). No seleccionar el ajuste de altitud correcto o bucear por encima del límite de altitud máximo provocará errores en los datos de inmersión y planificación.*

 **NOTA:** *Si haces inmersiones sucesivas a una altitud diferente de la inmersión anterior, cambia los ajustes de altitud para que se correspondan con la siguiente inmersión una vez concluida la inmersión previa. Esto garantiza cálculos de tejido más precisos.*

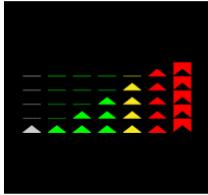
4.4. Velocidad de ascenso

Durante una inmersión, la barra de la izquierda indica la velocidad de ascenso. Cada bloque de la barra corresponde a 2 m (6,6 pies) por minuto.

La barra también tiene código de color:

- **Verde** indica que la velocidad de ascenso es correcta, menos de 8 m (26 pies) por minuto
- **Amarillo** indica que la velocidad de ascenso es moderadamente elevada, 8-10 m (26-33 pies) por minuto

- **Rojo** indica que la velocidad de ascenso es demasiado elevada, superior a 10 m (33 pies) por minuto



Cuando se supera la velocidad máxima de ascenso durante cinco segundos, se activa una alarma. Superar la velocidad de ascenso máxima tiene como resultado tiempos de parada de seguridad más prolongados y paradas de seguridad obligatorias.

⚠ ADVERTENCIA: ¡NO SUPERES LA TASA DE ASCENSO MÁXIMA! Los ascensos rápidos aumentan el riesgo de lesión. Haz siempre las paradas de seguridad obligatorias y recomendadas cuando hayas superado la tasa de ascenso máxima recomendada. Si no se realiza esta parada de seguridad obligatoria, el modelo de descompresión penalizará tus siguientes inmersiones.

4.5. Batería

El Suunto D5 tiene una batería recargable de iones de litio. Carga la batería conectando el Suunto D5 a una fuente de alimentación con el cable USB incluido. Utiliza un puerto USB de 5 VCC, 0,5 A o una toma de corriente como fuente de alimentación.

El icono de la batería en la parte inferior de la pantalla muestra el estado de la batería.

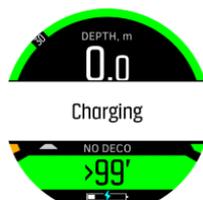
Icono	Explicación
	El nivel de la batería es adecuado.
	El nivel de la batería es bajo. Quedan menos de tres (3) horas.
	El nivel de la batería es bajo. Quedan menos de dos (2) horas. Es necesario recargar.
	La batería está cargándose.

Para el Suunto D5, las notificaciones de batería y carga son las siguientes:

Al conectar por USB para cargar y cada vez que pulses un botón durante la carga, aparece la siguiente notificación emergente:



Al cargar desde una toma de corriente en la pared verás la pantalla siguiente:



En la vista de reloj y las vistas de inmersión (en la superficie y durante las inmersiones), aparece un mensaje emergente “Pila baja” de color amarillo cuando quedan menos de tres horas de duración de la batería. El mensaje desaparece al pulsar cualquier botón.



Cuando el tiempo restante disminuye a dos horas, aparece la notificación emergente “Se precisa recargar” de color rojo si estás en la superficie. El mensaje emergente rojo permanecerá en la pantalla por encima de todo lo demás y no puedes hacer que desaparezca hasta que se cargue el dispositivo o hasta que cambies a la vista de hora. En el caso de buceo autónomo, cuando el nivel de carga baja a menos de dos horas, no puedes iniciar una inmersión con el Suunto D5. Para inmersión en apnea, el límite es de 30 minutos.



Cuando el tiempo restante disminuye a dos horas durante una inmersión, se muestra el icono de la batería en rojo (como ves en la tabla de arriba). La notificación emergente aparece solo en la superficie, de modo que no cubra la información de la pantalla durante la inmersión.

4.6. Marcador

Es muy fácil añadir un marcador (marca de hora) a un registro activo en el Suunto D5. Puedes ver el procedimiento en [5.12. Cómo añadir marcadores](#).

4.7. Reloj

Encontrarás los ajustes de hora y fecha de tu Suunto D5 en **Ajustes del dispositivo**.

Puedes editar los formatos de hora y fecha en **Unidades y formatos**. Para ajustarlos, consulta [5.5. Cómo ajustar la hora y fecha](#).

Puedes activar una alarma diaria en **Menú principal » Despertador**. Para obtener más información, consulta [5.6. Cómo ajustar el despertador](#).

El sonido y la vibración están siempre activados de forma predeterminada. No puedes cambiar este ajuste para el despertador.

4.8. Brújula

La brújula aparece mediante pulsaciones cortas repetidas en el botón central. Primero, tienes que calibrarla. Ver 4.8.1. *Cómo calibrar la brújula.*

La información de la pantalla depende del modo en que te encuentres.

En modo **Air/Nitrox**, verás la siguiente información en la vista de brújula:



En la ventana de cambio ves el rumbo en formato numérico.

En el menú **General** » **Brújula** puedes activar o desactivar el rumbo, calibrar la brújula y establecer la declinación.

4.8.1. Cómo calibrar la brújula

La primera vez que utilices Suunto D5, y después de cada carga, deberás calibrar la brújula, y también es preciso hacerlo para activarla. Suunto D5 muestra el icono de calibración al entrar en la vista de brújula.

Durante el proceso de calibración, la brújula se ajusta al campo magnético circundante.

Debido a los cambios en el campo magnético circundante, se recomienda recalibrar la brújula antes de cada inmersión.

Para iniciar la calibración manualmente:

1. Quítate el Suunto D5.
2. Mantén pulsado el botón central para entrar en el menú.
3. Navega hasta **General** » **Brújula**.
4. Pulsa el botón central para acceder a **Brújula**.
5. Desplázate hacia arriba o abajo para seleccionar **Calibrar**.
6. Comienza a calibrar el dispositivo tratando de moverlo alrededor de los ejes xyz del sistema de coordenadas (como si trazases un pequeño círculo), de modo que el campo magnético se mantenga lo más estable posible durante la calibración. Para conseguirlo, trata de mantener Suunto D5 en el mismo punto y no hagas movimientos amplios.
7. Repite la rotación hasta que se realice la calibración de la brújula correctamente.



8. Un sonido indica cuándo la calibración ha sido correcta y la pantalla vuelve al menú **Brújula**.

 **NOTA:** Si la calibración falla varias veces seguidas, es posible que te encuentres en un área con fuentes de magnetismo fuertes, como por ejemplo, grandes objetos metálicos. Trasládase a otro punto y trata de calibrar la brújula de nuevo.

4.8.2. Ajustar la declinación

Deberás ajustar siempre la declinación de la brújula para el área en la que estás buceando para obtener lecturas precisas del rumbo. Comprueba la declinación local desde una fuente de confianza y establece el valor en Suunto D5.

Para ajustar la declinación:

1. Mantén pulsado el botón central para entrar en el menú.
2. Ve a **General / Compass** (Brújula).
3. Pulsa el botón central para ir a **Compass** (Brújula).
4. Pulsa de nuevo el botón central para acceder a **Declination** (Declinación).
5. Desplázate hacia arriba o abajo para establecer el ángulo de declinación: Partiendo de 0,0° desplázate hacia arriba hacia declinación Este o abajo hacia declinación Oeste. Para desactivar la declinación, establece el ángulo de declinación en 0,0°.
6. Pulsa el botón central para guardar los cambios y vuelve al menú **Compass** (Brújula).
7. Mantén pulsado el botón central para salir.

4.8.3. Fijar el rumbo

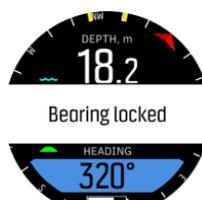
Un rumbo es el ángulo entre el norte y tu objetivo. En resumen, es la dirección en la que deseas viajar. Por otro lado, tu dirección es la dirección de viaje real.

Puedes establecer una fijación de rumbo para ayudarte a orientarte bajo el agua y asegurarte de que mantienes tu dirección de viaje. Por ejemplo, puedes establecer una fijación de rumbo para la dirección al arrecife antes de dejar el barco.

Puedes restablecer la fijación de rumbo en cualquier momento, pero solo puedes eliminar una fijación de rumbo en la superficie.

Para fijar el rumbo:

1. Pulsa el botón central para cambiar a la vista de brújula.
2. Mantén tu Suunto D5 horizontal frente a ti, con la parte superior apuntando hacia la dirección de tu objetivo.
3. Mantén pulsado el botón inferior hasta que veas la notificación **Bearing Locked**(Rumbo fijado).



Después de fijar el rumbo, las barras amarillas indican el ángulo en el que lo has fijado:



Cuando el rumbo está a 0°, no aparecen flechas junto al valor, como en el ejemplo superior. Cuando el rumbo está a 180°, aparecen dos flechas amarillas junto al valor.



Una flecha amarilla indica la dirección en la que debes girar:



Si deseas establecer una nueva fijación de rumbo, solo tienes que repetir el procedimiento anterior. Cada fijación de rumbo se graba en tu registro de inmersión con un sello de tiempo.

Para eliminar la fijación de rumbo de la vista de brújula habrás de volver a la superficie.

Para eliminar una fijación de rumbo:

1. Mientras estés en superficie, mantén el botón central pulsado para acceder al menú principal.
2. Desplázate a **General** con los botones superior o inferior y pulsa el botón central.
3. Pulsa el botón central para ir a **Compass**(Brújula).
4. Selecciona **Clear bearing**(Borrar rumbo) con el botón central.
5. Mantén pulsado el botón central para salir.

4.9. Personalizar modos de deporte con la app Suunto

Puedes personalizar fácilmente el dispositivo y los ajustes de inmersión, como son vistas y modos de inmersión con la app Suunto. Crea hasta 10 modos de inmersión distintos con hasta cinco vistas personalizadas cada uno.

Puedes personalizar lo siguiente:

- Nombre del modo de inmersión
- Ajustes (p. ej., ajustes personales, vistas, gases)

Consulta 5.9. *Cómo personalizar los modos de inmersión con la app Suunto* para obtener más información.

4.10. Algoritmo de descompresión

El desarrollo del modelo de descompresión de Suunto se origina en la década de 1980, cuando Suunto implementó el modelo de Bühlmann basado en los valores M en el Suunto SME. Desde entonces han continuado las actividades de investigación y desarrollo, con ayuda de expertos internos y externos.

A finales de los años 90, Suunto implementó el RGBM (modelo de burbuja de gradiente reducido) del Dr. Bruce Wienke para trabajar con el anterior modelo basado en el valor M. Los primeros productos comerciales con esta característica fueron los icónicos Suunto Vyper y Suunto Stinger. Estos productos permitieron una importante mejora en la seguridad de los buceadores, ya que abordaban una serie de circunstancias de inmersión fuera del alcance de los modelos de gas disuelto mediante:

- Monitorización continua de inmersiones en varios días
- Computación de inmersiones sucesivas brevemente espaciadas
- Reacción a una inmersión a más profundidad que la anterior
- Adaptación a ascensos rápidos que conllevan la formación de microburbujas (burbujas silenciosas)
- Incorporación de consistencia con las leyes físicas reales para cinética de gases

El Suunto Fused™ RGBM 2 combina y mejora los modelos de descompresión Suunto RGBM y Suunto Fused™ RGBM, ampliamente respetados y desarrollados por Suunto en colaboración con el Dr. Bruce Wienke. (Los algoritmos de inmersión de Suunto son la culminación de los conocimientos y destrezas acumulados a lo largo de décadas de desarrollo, pruebas y miles y miles de inmersiones).

En Suunto Fused™ RGBM 2 los medios tiempos de los tejidos se derivan del Full RGBM del Dr. Wienke, en el que el cuerpo humano se representa mediante quince grupos de tejidos diferentes. Full RGBM puede utilizar estos tejidos adicionales y crear modelos más precisos de saturación y desaturación. Los grados de saturación y desaturación del nitrógeno y el helio en los tejidos se calculan por separado.

El Fused™ RGBM 2 admite inmersión con circuito abierto y circuito cerrado hasta una profundidad de 150 metros. En comparación con algoritmos anteriores, Fused™ RGBM 2 es menos conservador en inmersiones profundas con aire y permite tiempos de ascenso más cortos. Además, el algoritmo ya no precisa que los tejidos estén completamente libres de gases residuales para calcular los tiempos de espera para volar, reduciendo así el tiempo requerido entre tu última inmersión y el vuelo.

La ventaja de Suunto Fused™ RGBM 2 es una mayor seguridad, gracias a su capacidad para adaptarse a gran diversidad de situaciones. Para buceadores recreativos, puede ofrecer tiempos sin descompresión ligeramente más largos, dependiendo del ajuste personal elegido. Para buceadores técnicos con circuito abierto, permite el uso de mezclas de gases con helio: en inmersiones a más profundidad y más largas, las mezclas de gas con helio recortan los tiempos de ascenso. Por último, para buceadores con rebreather, el algoritmo Suunto Fused™ RGBM 2 ofrece la herramienta perfecta para utilizar como ordenador de buceo de puntos de ajuste fijos sin monitorización.



NOTA: *El Suunto D5 no admite inmersiones con Trímix ni CCR.*

4.10.1. Seguridad del buceador

Todos los modelos de descompresión son puramente teóricos y no monitorizan el cuerpo real del buceador; ningún modelo de descompresión puede garantizar que no sufras la enfermedad de descompresión.

⚠ PRECAUCIÓN: *Utiliza siempre los mismos ajustes personales y de altitud para la inmersión real y para la planificación. Aumentar el ajuste personal en relación con el de planificación, así como aumentar el ajuste de altitud, puede conllevar tiempos de descompresión más prolongados y a más profundidad, lo que implica la necesidad de mayor volumen de gas. Puedes quedarte sin gas para respiración bajo el agua si se cambia el ajuste personal después de la planificación de la inmersión.*

4.10.2. Exposición al oxígeno

Los cálculos de exposición al oxígeno se basan en tablas de límites de tiempos de exposición y principios aceptados en la actualidad. Además, el ordenador de buceo utiliza varios métodos para estimar de forma conservadora la exposición al oxígeno. Por ejemplo:

- Los cálculos de exposición al oxígeno mostrados se elevan al siguiente valor porcentual superior.
- Los límites de SNC % hasta 1,6 bares (23,2 psi) se basan en los límites del Manual de inmersión de la NOAA de 1991.
- La monitorización de UTO se basa en el nivel de tolerancia diaria a largo plazo y se reduce la tasa de recuperación.

La información relacionada con el oxígeno mostrada por el ordenador de buceo está diseñada para garantizar que todas las advertencias y pantallas se produzcan en las fases apropiadas de la inmersión. Por ejemplo, la siguiente información se ofrece antes y durante una inmersión con el ordenador ajustado al modo Air/Nitrox o Trimix:

- El % de O₂ seleccionado
- SNC% y UTO
- Notificación sonora cuando el SNC% llega a 80 %, y aviso al superarse el límite del 100 %
- Notificación cuando UTO llega a 250 y aviso al superarse el límite de 300
- Alarma sonora cuando el valor de pO₂ supera el límite preestablecido (alarma pO₂ alta)

⚠ ADVERTENCIA: CUANDO LA FRACCIÓN LÍMITE DE OXÍGENO INDIQUE QUE SE HA ALCANZADO EL LÍMITE MÁXIMO, DEBERÁS ACTUAR INMEDIATAMENTE PARA REDUCIR LA EXPOSICIÓN AL OXÍGENO. No actuar para reducir la exposición al oxígeno después de recibir una advertencia SNC%/UTO puede aumentar rápidamente el riesgo de toxicidad del oxígeno, lesión o muerte.

4.11. Inmersiones con paradas de descompresión

Si excedes el límite sin descompresión en una inmersión, cuando el tiempo sin descompresión llega a cero, tu inmersión pasa a ser una inmersión con paradas de descompresión. Por tanto, deberás hacer una o varias paradas de descompresión antes de llegar a la superficie.

La información de ascenso se presenta siempre con dos valores:

- **Techo:** profundidad que no debes superar
- **tiem. asc.:** tiempo óptimo de ascenso en minutos para llegar a la superficie con los gases indicados

⚠ ADVERTENCIA: ¡EN NINGÚN CASO ASCIENDAS POR ENCIMA DEL TECHO! No debes ascender por encima del techo durante la descompresión. Para evitar hacerlo accidentalmente, deberás mantenerte un poco por debajo del techo.

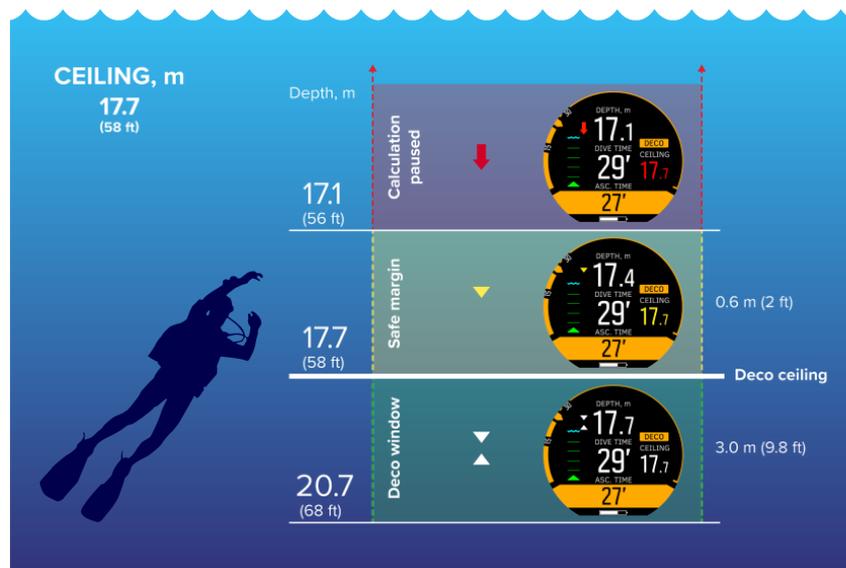
En una inmersión con descompresión puede haber tres tipos de paradas:

- **Parada segur.:** es una parada de tres minutos recomendada en cada inmersión a más de 10 m (33 pies).
- **Parada prof:** es una parada recomendada cuando te sumerges a más de 20 m (66 pies).
- **Parada de descompresión:** es una parada obligatoria en tu inmersión con descompresión para tu seguridad, como prevención para la enfermedad por descompresión.

En **Ajustes de inmersión » Parámetros**, puedes:

- activar o desactivar la parada profunda (activada de manera predeterminada)
- Ajustar el tiempo de la parada de seguridad a 3, 4 o 5 minutos (3 minutos de manera predeterminada)
- ajustar la profundidad de la última parada a 3,0 m o 6,0 m (por defecto es 3,0 m)

La siguiente ilustración muestra una inmersión con descompresión en la que el techo está a 17,7 m (58 pies):



Desde abajo hacia arriba en la imagen superior puedes ver:

1. Hay una ventana de descompresión (*Ventana de descompresión*) que es la distancia entre el techo de descompresión (*Techo de descompresión*) más 3,0 m (9,8 pies) y el techo de descompresión. Así pues, la ventana de descompresión en este ejemplo está entre 20,7 m (68 pies) y 17,7 m (58 pies). La descompresión se realiza en esta área. Cuanto más cerca del techo permanezcas, mejor será el tiempo de descompresión.

Cuando asciendes cerca del techo de profundidad y entras en el área de visor de descompresión, aparecen dos flechas delante del valor de profundidad. Las flechas blancas que apuntan hacia abajo y arriba indican que estás dentro de la ventana de descompresión.

2. Si asciendes por encima del techo de profundidad, aún existe un margen de seguridad, equivalente a la profundidad del techo menos 0,6 metros (2 pies). En este ejemplo, está entre los 17,7 m (58 pies) y los 17,1 m (56 pies). El cálculo de descompresión continúa en esta área de margen de seguridad, pero te recomendamos que bajes por debajo del techo de profundidad. En estos casos, esto se indica por medio del color amarillo del valor del techo de profundidad con una flecha amarilla apuntando hacia abajo delante del valor de la profundidad.
3. Si subes por encima del área de margen de seguridad, el cálculo de descompresión se detiene hasta que vuelvas a bajar por debajo de este límite. Una alarma sonora y una flecha roja apuntando hacia abajo delante del valor de profundidad indican una descompresión no segura.

Si ignoras la alarma y permaneces por encima del margen de seguridad durante tres minutos, Suunto D5 bloquea el cálculo del algoritmo y la información de descompresión dejará de estar disponible en la inmersión. Ver 4.2. *Bloqueo del algoritmo*.

Ejemplos de pantallas de descompresión

Suunto D5 muestra el valor de techo siempre desde la parada a más profundidad.

A continuación se presenta una vista de inmersión con descompresión típica que muestra el tiempo de ascenso y la primera parada profunda recomendada a 20,3 metros:



A continuación se muestra un ejemplo de la pantalla de Suunto D5 durante una parada profunda opcional:



A continuación se muestra un ejemplo de la pantalla de Suunto D5 durante una parada profunda obligatoria:



NOTA: Si asciende por encima del techo y permanece a esa profundidad durante más de 3 minutos, el algoritmo de descompresión se bloquea.

En las paradas de descompresión, el techo siempre disminuye mientras estás cerca del techo de profundidad, lo cual te proporciona descompresión continua con un tiempo de ascenso óptimo.

NOTA: Siempre es recomendable mantenerse cerca del techo de descompresión al ascender.

El tiempo de ascenso es siempre el tiempo mínimo necesario para llegar a la superficie. Incluye:

- Tiempo necesario para las paradas profundas
- El tiempo de ascenso desde la profundidad a 10 m (33 pies) por minuto
- Tiempo necesario para la descompresión

ADVERTENCIA: Al bucear con múltiples gases, recuerda que el tiempo de ascenso se calcula siempre asumiendo que utilizas todos los gases del menú Gases. Comprueba siempre que tienes definidos antes de la inmersión solo los gases para tu inmersión planificada actual. Elimina los gases que no estén disponibles para la inmersión.

 **ADVERTENCIA:** ¡TU TIEMPO DE ASCENSO REAL PUEDE SER MAYOR QUE EL QUE MUESTRA EL ORDENADOR DE BUCEO! El tiempo de ascenso aumentará si: (1) permaneces en la profundidad, (2) asciendes a menos de 10 m/min (33 pies/min), (3) haces la parada de descompresión a mayor profundidad que el techo, y/o (4) olvidas cambiar la mezcla de gas utilizado. Estos factores también pueden aumentar la cantidad de gas de respiración requerido para llegar a la superficie.

4.11.1. Profundidad de la última parada

Puedes ajustar la profundidad de la última parada en las inmersiones con descompresión en **Ajustes de inmersión » Parámetros » Prof últim stop**. Hay dos opciones: 3 m y 6 m (9,8 pies y 19,6 pies).

Por defecto, la profundidad de la última parada es 3 m (9,8 pies). Esta es la profundidad recomendada para la última parada.

 **NOTA:** Este ajuste no afecta al techo de profundidad en una inmersión con descompresión. El último techo de profundidad es siempre 3 m (9,8 pies).

 **CONSEJO:** Considera la posibilidad de ajustar la profundidad de la última parada a 6 m (19,6 pies) cuando bucees en condiciones de mar agitado y la parada a 3 m (9,8 pies) sea un reto.

4.12. Información sobre el dispositivo

Encontrarás información acerca de tu Suunto D5 en el dispositivo. Esta información incluye nombre del dispositivo, número de serie, historial del dispositivo, versiones del software y hardware e información sobre cumplimiento de la normativa. Consulta 5.2. *Cómo acceder a la información del dispositivo.*

4.13. Pantalla

La retroiluminación LED de la pantalla está activada de forma predeterminada.

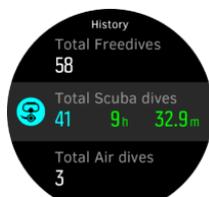
Puedes prolongar significativamente la duración de la batería reduciendo el brillo de la pantalla cuando dispones de luz ambiental. La pantalla sigue siendo fácil de leer.

Para ajustar el brillo de la pantalla, consulta 5.3. *Cómo cambiar el brillo de la pantalla.*

4.14. Historial de inmersiones

El historial de inmersiones es un resumen de todas las inmersiones realizadas con tu Suunto D5. El historial se divide según el modo de inmersión utilizado para la inmersión. El resumen de cada tipo de inmersión incluye el número de inmersiones, las horas de inmersión acumuladas y la profundidad máxima alcanzada en todas las inmersiones de este modo de inmersión.

Entra en el Historial en **General » Acerca del D5:**



 **NOTA:** Si hay más información de historial disponible de la que se puede mostrar en una sola pantalla, puedes desplazarte por la información adicional con los botones superior e inferior.

4.15. Modos de buceo

Por defecto, Suunto D5 tiene tres modos de inmersión: Air/Nitrox, Free y Gauge (temporizador de fondo). Selecciona el modo apropiado para tu inmersión en **Ajustes de inmersión » Modo**. Si seleccionas el modo Off, podrás utilizar tu Suunto D5 como reloj normal. En ese caso, se desactivan todas las funciones de inmersión.



 **NOTA:** Suunto D5 muestra todos los nombres de modo de inmersión en inglés. Puedes cambiar los nombres de los modos de inmersión en la app Suunto.

4.15.1. Modo Aire/Nitrox

De forma predeterminada, el modo **Air/Nitrox** es para inmersiones con aire y mezclas de gases enriquecidas con oxígeno.

Bucear con mezcla de gases nítrox te permite aumentar los tiempos de fondo o reducir el riesgo de enfermedad por descompresión. El Suunto D5 te proporciona información para ajustar tu inmersión y mantenerte dentro de los límites de seguridad.

Al bucear con una mezcla de gas nítrox es preciso introducir tanto el porcentaje de oxígeno en la botella como el límite de presión parcial de oxígeno en el Suunto D5. Esto garantiza que los cálculos de nitrógeno y oxígeno sean correctos, al igual que la profundidad máxima de funcionamiento (MOD), que se basa en los valores introducidos. El ajuste de porcentaje de oxígeno predeterminado (O₂ %) es 21 % (aire) y el ajuste de presión parcial de oxígeno (PO₂) es de 1,6 bares (23 psi).

 **NOTA:** Al bucear con una mezcla de gas nítrox, Suunto recomienda cambiar la presión parcial a 1,4 bar (20 psi).

El modo Air/Nitrox tiene cuatro vistas:

- Sin descompresión: el arco muestra el tiempo sin descompresión.



- Brújula



- Presión de la botella: para obtener más información sobre lo que aparece en la pantalla, consulta 4.32. *Presión de la botella.*



- Temporizador (visible tras la personalización con la app Suunto)



4.15.2. Modo Manómetro

Utiliza Suunto D5 como temporizador de tiempo de fondo con el modo **Gauge**.

El cronómetro del centro de la pantalla muestra el tiempo de inmersión en minutos y segundos y se activa al comienzo de la inmersión.

El modo Gauge es solo un temporizador de fondo. No utiliza ningún algoritmo de descompresión, por lo que no incluye información ni cálculos de descompresión.

El modo Manómetro tiene tres vistas:

- Temporizador



- Brújula



- Presión de la botella: para obtener más información sobre lo que aparece en la pantalla, consulta 4.32. *Presión de la botella.*



 **NOTA:** Después de bucear en modo Gauge, el cálculo de descompresión se bloquea durante 48 horas. Si durante este tiempo buceas de nuevo en modo Air/Nitrox o modo Free, no está disponible el cálculo de descompresión y aparece **Bloq.** en los campos de información de descompresión.

 **NOTA:** El tiempo de bloqueo se extiende a 48 horas si comienzas una nueva inmersión mientras el dispositivo está bloqueado.

4.15.3. Modo de inmersión en apnea

Con el modo **Free** puedes utilizar el Suunto D5 como instrumento para buceo en apnea.

Ve a **Menú principal » Ajustes de inmersión » Modo** para activar el modo Free. Suunto D5 se reiniciará para cambiar de modo. Al activar el modo de Free, la pantalla te muestra los datos en color blanco. La profundidad se indica en las unidades establecidas (consulta 5.4. *Cómo ajustar el idioma y las unidades*), el tiempo de inmersión en minutos y segundos en el centro de la pantalla. Los datos de temperatura aparecen en la parte inferior de la pantalla. Con el botón inferior puedes cambiar la ventana en la parte inferior de la pantalla.

La inmersión en apnea comienza a 1,2 m (4 pies) con contacto con el agua o 3,0 m (10 pies) sin contacto con el agua cuando tu profundidad es inferior a 0,9 m (3 pies) con contacto con el agua o 3,0 m (10 pies) sin contacto con el agua. Para obtener más información sobre el sensor de contacto con el agua, consulta 4.34. *Contactos con el agua.*

El modo apnea tiene tres vistas predeterminadas:

- Tiempo
- Profundidad
- Brújula

Tras la personalización en la app Suunto, hay disponible una cuarta vista:

- Temporizador

Puedes cambiar las vistas con pulsaciones cortas en el botón central.

Tiempo

Antes de las inmersiones:



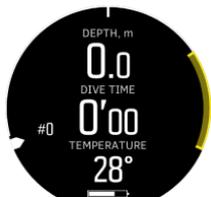
Durante las inmersiones:



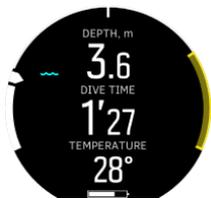
Profundidad

Es la vista predeterminada. La flecha blanca de la izquierda del arco se mueve según la profundidad. El arco amarillo indica la profundidad entre la profundidad máxima (definida por la notificación de profundidad 5) y la siguiente notificación de profundidad más profunda activa.

Antes de las inmersiones:



Durante las inmersiones:



Brújula

Antes de las inmersiones:



Durante las inmersiones:



Temporizador

Esta vista solo está disponible tras la personalización en la app Suunto.

Antes de las inmersiones:



Durante las inmersiones:



En superficie después de inmersión en apnea



Cuando estás en superficie después de inmersión en apnea, los datos de la pantalla cambian a color verde. Puedes ver tu última profundidad, la hora de tu última inmersión y el número de inmersiones que has hecho (número blanco con almohadilla).

Notificar superficie

En la vista **Timer** (Temporizador), el tiempo de los intervalos en superficie se cuenta en minutos y segundos en la parte inferior de la pantalla en un campo verde hasta el valor que hayas establecido en **Menú principal » Ajustes de inmersión » NOTIFICACIONES »**

Notificación de superficie.



Si **Notificación de superficie** está desactivado, el contador de intervalo en superficie funciona durante 4 horas; después de transcurrido este tiempo o el tiempo de intervalo en

superficie anteriormente establecido, el contador desaparece de la pantalla. Tu Suunto D5 mostrará los siguientes datos:



Debajo del icono de tiempo de intervalo en la superficie , el tiempo en superficie se muestra en horas y minutos en color blanco.

Para ver las notificaciones de profundidad, consulta [5.11. Cómo establecer notificaciones de profundidad \(solo apnea\)](#).

4.15.3.1. Cronómetro en superficie

Al bucear en modo apnea, puedes utilizar el temporizador de tiempo en superficie para prepararte para la próxima inmersión. El Suunto D5 inicia el contador cuando llegas a 0,9 m (2,9 pies).

4.16. Planificador de inmersiones

El planificador de inmersiones del Suunto D5 facilita la planificación rápida de tu siguiente inmersión. El planificador muestra el tiempo sin descompresión y los tiempos de gas disponibles para tu inmersión basándose en la profundidad, el tamaño de la botella y el consumo de gas.

El planificador de inmersiones también puede facilitar la planificación de inmersiones en serie, ya que tiene en cuenta el nitrógeno residual de tus inmersiones anteriores basándose en el tiempo en superficie planificado que introduzcas.



NOTA: Es importante ajustar el tamaño de las botellas, la presión de las botellas y el consumo de gas personal para que los cálculos se realicen correctamente.

En [5.8. Cómo planificar una inmersión utilizando el Planificador de inmersiones](#) encontrarás información detallada para planificar tus inmersiones.

4.17. Consumo de gas

El consumo de gas se refiere a tu tasa de consumo de gas en tiempo real durante una inmersión. Dicho de otra forma, es la cantidad de gas que un buceador usaría en un minuto en la superficie. Esto se conoce normalmente como consumo de aire en superficie o tasa de CAS.

La tasa de consumo de gas se mide en litros por minuto (pies cúbicos por minuto). Se trata de un campo opcional que se tiene que añadir a tus vistas de modo de inmersión personalizadas en la app Suunto.



Para activar la medición del consumo de gas, consulta 5.10. *Cómo habilitar la medición del consumo de gas.*

4.18. Mezclas de gases

Por defecto, Suunto D5 tiene solo un gas (aire). Puedes modificar el porcentaje de O₂ y los ajustes de pO₂ en el menú **Gases**. En el modo de inmersión Air/Nitrox deberás definir los gases para que el algoritmo de descompresión funcione correctamente.

Si necesitas más de un gas, activa la opción Múltiples gases desde el menú del dispositivo en **Ajustes de inmersión » Parámetros**.

 **NOTA:** Cuando hayas analizado tu gas, deberás redondear el resultado hacia abajo cuando lo introduzcas para Suunto D5. Por ejemplo, si el gas analizado tiene un 31,8 % de oxígeno, define el gas como 31 %. Esto aumenta el conservadurismo de los cálculos de descompresión.

 **ADVERTENCIA:** EL ORDENADOR DE BUCEO NO ACEPTA VALORES PORCENTUALES FRACCIONALES DE CONCENTRACIÓN DE OXÍGENO. ¡NO REDONDEES LOS PORCENTAJES FRACCIONALES! El redondeo al alza haría que los porcentajes del nitrógeno se subestimaran, lo que afectará a los cálculos de descompresión.

 **NOTA:** Puedes personalizar lo que ves en el menú **Gases** utilizando la app Suunto.

4.19. Tiempo de gas

El tiempo de gas se refiere al aire restante (gas) que queda con la mezcla de gases actual, medido en minutos. El tiempo se basa en los valores de presión de botella y en tu tasa de respiración actual.

El tiempo de gas también depende en gran medida de tu profundidad actual. Por ejemplo, si el resto de los factores son los mismos, incluidos la tasa de respiración, la presión de la botella y el tamaño de la botella, la profundidad afecta al tiempo de gas de la siguiente forma:

- A 10 m (33 pies, presión del ambiente 2 bares), el tiempo de gas es de 40 minutos.
- A 30 m (99 pies, presión del ambiente 4 bares), el tiempo de gas es de 20 minutos.
- A 70 m (230 pies, presión del ambiente 8 bares), el tiempo de gas es de 10 minutos.

El tiempo de gas puede verse en la parte inferior de las pantallas del modo de inmersión. Si no has acoplado un Suunto Tank POD, el campo de tiempo de gas indica N/D. Si has acoplado un POD pero no se reciben datos, el campo indica --. Esto puede deberse a que el POD no está dentro del alcance, a que la válvula de la botella está cerrada o a que el POD tiene poca batería.



 **NOTA:** Es importante ajustar el tamaño de las botellas, la presión de las botellas y el consumo de gas personal para que los cálculos se realicen correctamente. Encontrarás estas opciones en **Planificador inmersiones** en el menú del dispositivo.

4.20. Inactivo y reposo profundo

Inactivo y reposo profundo son funciones diseñadas para prolongar la duración de la batería.

Inactivo

Al pulsar cualquier botón de tu Suunto D5, pasa a modo activo y se activa la luz de fondo (si se ha encendido) y los segundos se hacen visibles en la esfera del reloj (rectángulo rojo en movimiento). Después de dos minutos, el dispositivo pasa al modo inactivo: se reduce el número de colores para ahorrar batería y se apagan los elementos en movimiento.

Reposo profundo

Reposo profundo es una función que prolonga la duración de la batería cuando no se ha utilizado Suunto D5 durante un periodo prolongado. Reposo profundo se activa cuando ha transcurrido un día desde que:

- se haya pulsado algún botón
- haya finalizado el cálculo de inmersión

Suunto D5 se reactiva al conectarse a un PC/cargador, al pulsarse un botón o al humedecerse el contacto con el agua.

Cuando no se utiliza, tu Suunto D5 pasa del modo activo al inactivo y finalmente a reposo profundo.

Activa tu Suunto D5 pulsando cualquier botón o conectándolo a un ordenador o cargador, o bien activando el contacto con el agua al sumergir el dispositivo en el agua.

 **NOTA:** Si tu Suunto D5 se queda sin batería en modo de reposo profundo, solo puedes activarlo conectándolo a un cargador o un ordenador mediante un cable USB de 5 VCC.

4.21. Idioma y sistema de unidades

Puedes cambiar el idioma y sistema de unidades en cualquier momento. Suunto D5 se actualiza inmediatamente para reflejar los cambios.

Para ajustar estos valores, consulta 5.4. *Cómo ajustar el idioma y las unidades.*

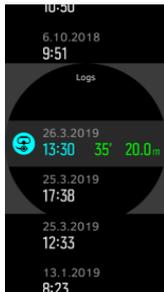
4.22. Diario de buceo

Los registros de inmersión se encuentran en **Registros**. Aparecen ordenados por fecha y hora, y la información de cada entrada muestra la profundidad máxima y el tiempo de inmersión del registro.



Para examinar los detalles del registro y el perfil de la inmersión, desplázate por los registros con el botón superior o el botón inferior y selecciona con el botón central.

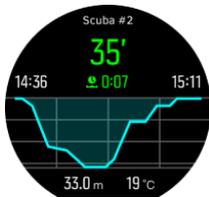
Cada registro de inmersión contiene muestras de datos con intervalos fijos de 10 segundos. La frecuencia de muestra para inmersión en apnea es de 1 segundo.



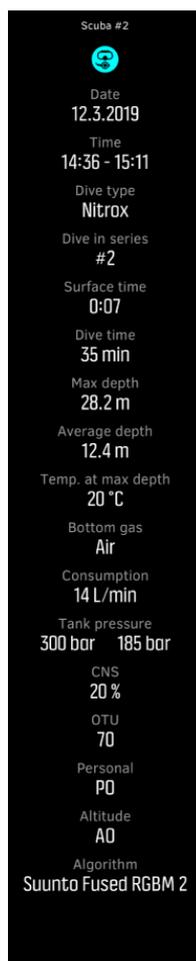
Para un análisis de registros más detallado, carga la inmersión o inmersiones en la app Suunto (4.30. App Suunto).

En la imagen siguiente puedes ver información sobre:

- horas de inicio y fin (14:36, 15:11)
- perfil de profundidad
- tiempo en superficie (0:07)
- profundidad máxima y temperatura a profundidad máxima (33,0 m, 19 °C)



Como ejemplo, la pantalla de información del diario de buceo te ofrece la siguiente información sobre la inmersión con nítrox registrada:



Al llenarse la memoria del diario de buceo, se borran las inmersiones más antiguas para dejar espacio para las nuevas.

 **NOTA:** Si vuelves a la superficie y te sumerges de nuevo antes de pasados cinco minutos, el Suunto D5 lo cuenta como una sola inmersión.

4.23. Notificaciones del móvil

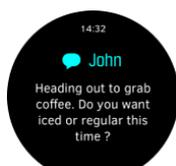
Si has acoplado tu reloj con la app Suunto en tu smartphone, podrás recibir notificaciones tales como llamadas entrantes y mensajes de texto en tu reloj.

 **NOTA:** Es posible que los mensajes recibidos desde algunas aplicaciones de comunicación no sean compatibles con el Suunto D5.

Una vez acoples tu reloj con la app, las notificaciones estarán activas de forma predeterminada. Puedes desactivarlas en **General** » **Conectividad**.

Notificaciones de mensajes de texto y llamadas

Al recibir una notificación, aparece un mensaje emergente en la pantalla. Podrás ver el mensaje durante 10 segundos y la hora actual seguirá siendo visible en la parte superior de la esfera del reloj.



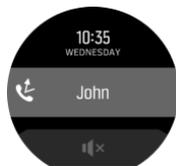
Si el mensaje es demasiado largo para aparecer por completo en la pantalla, puedes desplazarte hacia abajo para ver todo el texto pulsando el botón inferior.

Si recibes una llamada en tu teléfono, verás una notificación de llamada entrante en tu reloj.



Si quieres silenciar tu dispositivo y detener la vibración, pulsa el botón inferior. No puedes responder o rechazar una llamada en tu Suunto D5.

En caso de que tengas una llamada perdida, se mostrará una notificación en la esfera del reloj durante dos segundos al tiempo que este vibra.

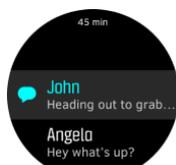


 **NOTA:** Los tonos y la vibración se pueden activar y desactivar desde **General » Ajustes del dispositivo**.

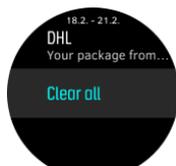
Historial de notificaciones

Puedes encontrar notificaciones sin leer y llamadas perdidas en el historial de notificaciones de tu reloj.

Accede al menú principal y desplázate hasta **General » Notificaciones**. Allí podrás ver las 10 notificaciones más recientes. Los datos que aparecen en la parte superior de la pantalla muestran cuándo recibiste el mensaje de texto o la llamada.



Si quieres borrar las notificaciones, escoge **Eliminar todo**.



4.24. Inmersión con múltiples gases

El Suunto D5 permite cambiar gases durante la inmersión entre los gases definidos en el menú **Gases**. Al ascender se te indicará siempre que cambies de gas cuando esté disponible un gas mejor.

Por ejemplo, es posible que tengas los siguientes gases al hacer una inmersión a 40 m (131,2 pies):

- Nítrix 26 % (pO₂ de 1,4) (para fondo)
- Nítrix 50 % (pO₂ de 1,6) (gas de descompresión)
- Nítrix 99 % (pO₂ de 1,6) (gas de descompresión)

Durante el ascenso se te indicará que cambies de gas a los 22 m (72 pies) y 6 m (20 pies) según la profundidad máxima operativa (MOD) del gas.

Una ventana emergente te indica cuándo cambiar de gas, según se muestra a continuación:



⚠ ADVERTENCIA: Al bucear con múltiples gases, recuerda que el tiempo de ascenso se calcula siempre asumiendo que utilizas todos los gases del menú **Gases**. Comprueba siempre antes de la inmersión que tienes definidos solo los gases para tu inmersión planificada actual. Elimina los gases que no estén disponibles para la inmersión.

El modo de inmersión Air/Nitrox solo tiene un gas en la lista de gases de forma predeterminada. Para añadir más gases, activa la inmersión con múltiples gases seleccionando **Múltiples gases 'On'** en **Ajustes de inmersión » Modo » Parámetros**. Tu Suunto D5 se reiniciará para guardar los cambios. Cuando se activan múltiples gases puedes añadir un total de tres gases.

4.24.1. Modificar los gases durante una inmersión

La modificación de gases es solo para casos de emergencia. Por ejemplo, podrías perder una mezcla de gas debido a causas imprevistas. En este caso, puedes ajustarte a la situación borrando esta mezcla de la lista de gases de Suunto D5. Esto te permite continuar la inmersión y obtener en el ordenador de buceo la información de descompresión correcta.

En otro caso, si por algún motivo te quedas sin gas y precisas utilizar una mezcla de gas de otro buceador, es posible adaptar el Suunto D5 a la situación añadiendo la nueva mezcla de gas a la lista. El Suunto D5 recalcula la descompresión y muestra la información correcta.

✍ NOTA: Esta función no está habilitada de forma predeterminada, sino que tiene que ser activada y crea un paso adicional en el menú de gases durante la inmersión. Solo está disponible si se han seleccionado múltiples gases para el modo de inmersión.

Para habilitar la modificación de gases, activa la función en el menú de ajustes en **Ajustes de inmersión » Parámetros » Modificar gases**.

Cuando esta función está habilitada, puedes añadir un nuevo gas durante una inmersión con múltiples gases, así como seleccionar un gas existente de la lista de gases y eliminarlo.



NOTA: No puedes modificar o eliminar el gas que estás utilizando actualmente (gas activo).

Cuando **Modificar gases** está activo, puedes eliminar gases que no están en uso desde la lista de gases, añadir nuevos gases a la lista y modificar los parámetros (O_2 , pO_2) de gases que no estén activos.

4.25. Cálculos del oxígeno

Durante una inmersión, el Suunto D5 calcula la presión parcial de oxígeno (pO_2), la toxicidad de oxígeno del sistema nervioso central (SNC%) y la toxicidad pulmonar del oxígeno, calculadas en unidades de toxicidad del oxígeno (UTO). Los cálculos del oxígeno se basan en tablas de límites de tiempos de exposición y principios actualmente aceptados.

Por defecto, en modo de inmersión Air/Nitrox, los valores de SNC% y UTO no se muestran hasta que no llegan al 80 % de sus límites recomendados. Cuando uno de los valores llega al 80 %, el Suunto D5 te lo indica y el valor permanece en la vista.



NOTA: Puedes personalizar las vistas para que muestren siempre los valores de SNC% y OTU.

4.26. Ajuste personal

El algoritmo Suunto Fused™ RGBM 2 ofrece cinco opciones de ajuste personales (+2, +1, 0, -1, -2). Estas opciones se refieren a los modelos de descompresión. +2 y +1 se pueden considerar conservadores, mientras que -2 y -1 se pueden considerar agresivos (menos conservadores). 0 es el ajuste predeterminado y es intermedio, para condiciones ideales. En términos generales, más conservador significa más seguridad. En la práctica, significa que una inmersión a una profundidad determinada es más breve debido a la obligación de descompresión (el tiempo sin descompresión es más corto).

Más conservador también implica que el buceador necesita más tiempo para la descompresión. Para los buceadores recreativos, un modelo conservador se traduce en menos tiempo en el agua para evitar paradas de descompresión obligatorias. Sin embargo, para los buceadores técnicos, conservador significa más tiempo en el agua debido a las paradas de descompresión obligatorias más prolongadas durante el ascenso.

Por otra parte, los modelos agresivos aumentan los riesgos potenciales de la inmersión para la salud. Un modelo agresivo ofrece a los buceadores recreativos más tiempo en el fondo, pero puede aumentar en gran medida el riesgo de enfermedad descompresiva (EDC o DCS).

El ajuste predeterminado para los algoritmos Suunto Fused™ RGBM y Fused™ RGBM 2 es un intermedio (ajuste 0) entre conservador y agresivo. Con el ajuste personal, puedes seleccionar cálculos gradualmente más conservadores o agresivos.

Hay varios factores de riesgo que pueden influir en tu susceptibilidad a la enfermedad descompresiva, como tu estado de salud y tu comportamiento. Estos factores de riesgo varían de una persona a otra, y de un día a otro.

Entre los factores personales de riesgo que tienden a aumentar la posibilidad de la enfermedad descompresiva se encuentran:

- La exposición a bajas temperaturas – temperatura del agua inferior a 20 °C (68 °F)
- Una forma física por debajo de la media
- La edad, en especial si supera los 50 años

- El cansancio (por exceso de ejercicio, falta de sueño, agotamiento por viaje)
- La deshidratación (afecta a la circulación y puede retrasar la desaturación)
- El estrés
- Un equipo demasiado ajustado (puede retrasar la desaturación)
- La obesidad (índice de masa corporal considerado como de obesidad)
- El foramen oval permeable (FOP)
- El ejercicio antes o después de la inmersión
- Actividad muy intensa durante una inmersión (aumenta el flujo sanguíneo y lleva más gas a los tejidos)

⚠ ADVERTENCIA: ¡ESTABLECE EL AJUSTE PERSONAL CORRECTO! Cuando se considere que hay factores de riesgo que tiendan a aumentar la posibilidad de DCS, se recomienda utilizar esta opción para que los cálculos sean más conservadores. No seleccionar el ajuste personal correcto provocará errores en los datos de inmersión y planificación.

Puedes elegir entre estos cinco ajustes personales para variar el nivel de conservadurismo del algoritmo según tu susceptibilidad a la enfermedad descompresiva. Encontrarás el ajuste en **Ajustes de inmersión » Parámetros » Personales**.

Nivel personal	Explicación
Más agresivo (-2)	Condiciones ideales, excelente forma física, con amplia experiencia de buceo reciente
Agresivo (-1)	Condiciones ideales, buena condición física, con experiencia de buceo reciente
Predeterminado 0	Condiciones ideales (valor predeterminado)
Conservador (+1)	Existen algunos factores o condiciones de riesgo
Más conservativo (+2)	Existen varios factores o condiciones de riesgo

⚠ ADVERTENCIA: El ajuste personal 0, -1 o -2 conlleva un elevado riesgo de DCS, otras lesiones personales y muerte.

4.27. Paradas de seguridad y paradas profundas

Los techos de parada profunda y parada de seguridad son siempre a profundidad constante cuando estás en la parada. Los tiempos de parada profunda y parada de seguridad se cuenta en minutos y segundos.

Parada segur.

Existen dos tipos de parada de seguridad: voluntaria y obligatoria. La parada de seguridad es obligatoria si se supera la velocidad de ascenso durante la inmersión. La parada de seguridad obligatoria se muestra en rojo, mientras que la parada de seguridad voluntaria se indica en amarillo.

Siempre se recomienda una parada de seguridad de tres (3) minutos para cualquier inmersión de más de 10 metros (33 pies).

El tiempo para una parada de seguridad se calcula cuando estás entre 2,4 y 6 m (7,9 y 19,6 pies). Durante la parada, aparecen una flecha arriba y otra abajo a la izquierda de la profundidad. El tiempo de la parada de seguridad se muestra en minutos y segundos. El tiempo puede ser de más de tres (3) minutos si asciendes demasiado deprisa. Superar la velocidad de ascenso aumenta el tiempo de parada de seguridad un mínimo de 30 segundos. Si estas infracciones suceden varias veces, el tiempo adicional de parada es mayor. La parada de seguridad se puede configurar para que dure tres (3), cuatro (4) o cinco (5) minutos.

La parada de seguridad voluntaria se muestra en amarillo:



La parada de seguridad obligatoria se muestra en rojo:

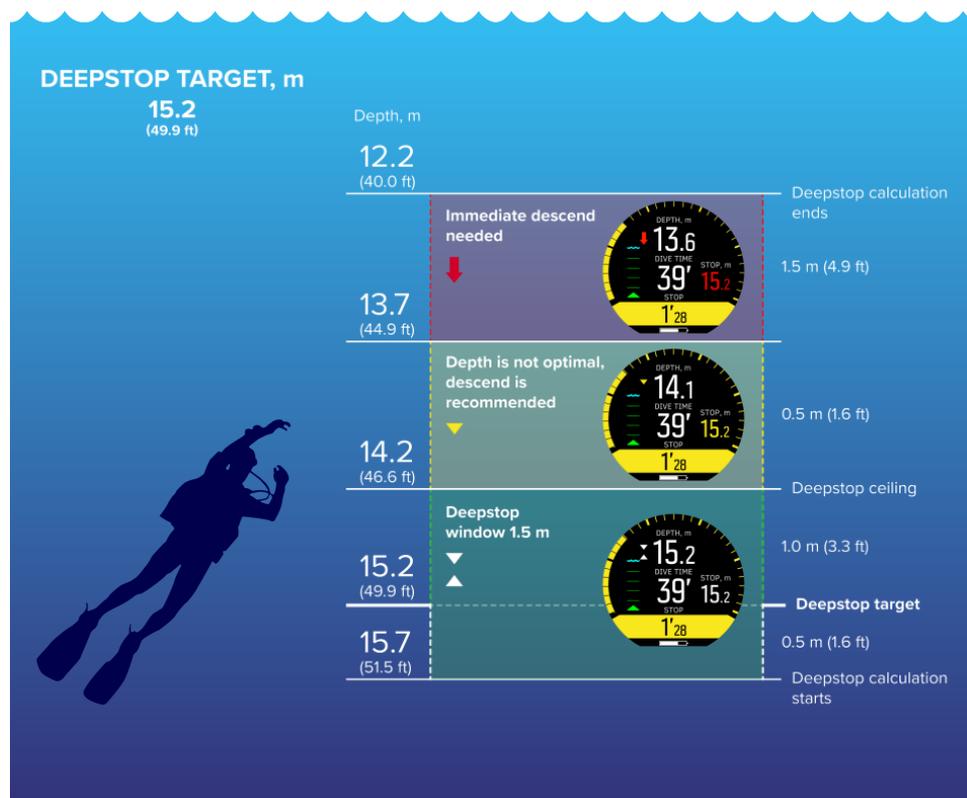


Parada prof

La parada profunda solo se activa cuando te sumerges a más de 20 m (66 pies). Durante el ascenso, las paradas profundas se activan cuando estás a mitad de camino de tu profundidad máxima. La parada profunda se presenta como una parada de seguridad. Estás en el área de parada profunda cuando hay flechas arriba/abajo a la izquierda de la profundidad y corre el tiempo de la parada profunda. La ventana de la parada profunda es de +/- 1,5 m (4,9 pies). El cálculo comienza en el objetivo de profundidad para la parada profunda más 0,5 m (1,6 pies). El cálculo termina a - 3 m (-9,8 pies) por encima de la profundidad de la parada profunda.

Puede haber más de una parada profunda durante el ascenso. Por ejemplo, si te sumerges a 42 m (137,8 pies), la primera parada profunda se iniciará a 21 m (68,9 pies) y la segunda, a 10,5 m (34,4 pies). La segunda parada profunda tiene 2 minutos de duración.

En el siguiente ejemplo, el buceador se sumerge hasta un máximo de 30,4 m (99,7 pies) y hace una parada profunda a 15,2 m (49,9 pies):



Por debajo de 20,0 m (66 pies), se activa la parada profunda. En este caso, a medida que el buceador asciende, es necesaria la parada profunda a mitad del camino de la profundidad máxima, es decir, a 15,2 m (49,9 pies).

Si la parada profunda es a 15,2 m (49,9 pies), el cálculo comienza a los 15,7 m (51,5 pies) y se detiene a los 12,2 m (40,0 pies). La ventana de la parada profunda es de +/- 1,5 m (4,9 pies) y cuando el buceador está dentro de este margen de parada profunda se indica mediante dos flechas blancas que apuntan una a otra en la pantalla.

Cuando el buceador asciende por encima del techo de la ventana de parada profunda (en este caso por encima de 14,2 m [46,6 pies]) una flecha amarilla apuntando hacia abajo indica que la profundidad no es la óptima y se recomienda descender. El número del objetivo de profundidad para la parada profunda también se pone amarillo.

Si el buceador sigue ascendiendo, después de 0,5 m (1,6 pies), una flecha roja apuntando hacia abajo y una alarma advierten al buceador que es preciso descender inmediatamente. El cálculo de la parada profunda sigue funcionando durante otros 1,5 m (4,9 pies) hacia arriba, pero se detiene si se asciende más allá de esa profundidad. En el ejemplo anterior se detiene a 12,2 m (40,0 pies).

4.28. Frecuencia de muestra

El Suunto D5 utiliza una frecuencia de muestra fija de 10 segundos para todas las grabaciones en el registro excepto en modo Free. El modo Free utiliza una frecuencia de muestra de 1 segundo.

4.29. Tiempo de espera para volar y tiempo en la superficie

Después de una inmersión, Suunto D5 muestra el tiempo en la superficie desde la inmersión anterior y una cuenta atrás con el tiempo de espera para volar recomendado. Durante el tiempo de espera para volar deberás evitar volar o viajar a altitudes más elevadas.



El tiempo de espera para volar es el tiempo mínimo en superficie recomendado después de una inmersión antes de entrar en un avión o volar. Es siempre de al menos 12 horas y es igual al tiempo de desaturación cuando es superior a 12 horas. Para tiempos de desaturación inferiores a 75 minutos no se muestra el tiempo de espera para volar.

Si se omite la descompresión durante una inmersión y el algoritmo de inmersión se bloquea durante 48 horas (ver 4.2. *Bloqueo del algoritmo*), el tiempo de espera para volar es siempre de 48 horas. De la misma manera, si la inmersión se realiza en modo Manómetro (temporizador de fondo), el tiempo de espera para volar es de 48 horas.

Con Suunto Fused™ RGBM 2, el parámetro de ajuste personal seleccionado (-2, -1, 0, +1, +2) tiene un impacto en el tiempo de espera para volar. Cuanto más conservador sea el ajuste personal que tengas, más largos será el tiempo de espera para volar. Un ajuste personal más agresivo dará lugar a períodos de espera para volar más cortos.

Una vez finalizado el tiempo de espera para volar calculado por tu Suunto D5 con Suunto Fused™ RGBM 2, puedes viajar en un avión normal presurizado hasta 3000 m.

⚠ ADVERTENCIA: *TE RECOMENDAMOS NO VOLAR MIENTRAS EL ORDENADOR INDICA TIEMPO DE EVITACIÓN DE VUELO. ¡ACTIVA SIEMPRE EL ORDENADOR PARA COMPROBAR EL TIEMPO RESTANTE DE EVITACIÓN DE VUELO ANTES DE TOMAR EL AVIÓN! Volar o viajar a una altitud superior dentro del tiempo de evitación de vuelo puede aumentar sensiblemente el riesgo de DCS. Comprueba las recomendaciones de la Red de Alerta para Buceadores (DAN). ¡No puede haber una regla para calcular el tiempo antes de volar después de una inmersión que pueda evitar por completo la enfermedad descompresiva!*

4.30. App Suunto

Con la app Suunto, puedes personalizar fácilmente el dispositivo y los ajustes de inmersión. Consulta 4.9. *Personalizar modos de deporte con la app Suunto* y 5.9. *Cómo personalizar los modos de inmersión con la app Suunto*.

También puedes transferir tus registros de inmersión de forma inalámbrica a la app, en la que puedes seguir y compartir tus aventuras de buceo.

Para acoplar con la app Suunto en iOS:

1. Descarga e instala la app Suunto en tu dispositivo Apple compatible desde App Store. La descripción de la aplicación incluye la información sobre compatibilidad más reciente.
2. Inicia la app Suunto y activa Bluetooth si no está ya activado. Deja la aplicación ejecutándose en primer plano.
3. Si aún no has configurado tu Suunto D5, hazlo ahora (consulta 3. *Primeros pasos*).
4. Toca el icono del reloj en la parte superior izquierda de la pantalla y toca el icono + para añadir un nuevo dispositivo.

5. Selecciona tu ordenador de buceo de la lista de dispositivos encontrados, toca [CONECTAR].
6. Introduce la clave de paso que aparece en la pantalla de tu ordenador de buceo en el campo de petición de acoplamiento de tu dispositivo móvil.
7. Toca [CONECTAR] en la parte inferior del campo de petición.

Para acoplar con la app Suunto en Android:

1. Descárgate la app Suunto desde Google Play e instálala en tu dispositivo Android compatible. La descripción de la aplicación incluye la información sobre compatibilidad más reciente.
2. Inicia la app Suunto y activa Bluetooth si no está ya activado. Deja la aplicación ejecutándose en primer plano.
3. Si aún no has configurado tu Suunto D5, hazlo ahora (consulta 3. *Primeros pasos*).
4. Toca el icono del reloj en la esquina superior derecha de la pantalla.
5. Selecciona tu ordenador de buceo de la lista de dispositivos encontrados y toca [CONECTAR].
6. Introduce la clave de paso que aparece en la pantalla de tu ordenador de buceo en el campo de petición de acoplamiento de tu dispositivo móvil.
7. Toca [CONECTAR] en la parte inferior del campo de petición.

 **NOTA:** Si el modo avión está activado, no podrás acoplar ningún dispositivo. Desactiva el modo avión antes de acoplar.

4.30.1. Sincronizar registros y ajustes

Para poder sincronizar registros y ajustes, antes necesitarás instalar la app Suunto.

Para descargar registros desde tu Suunto D5 y sincronizar ajustes:

1. Conecta el Suunto D5 a tu dispositivo móvil mediante Bluetooth.
2. Inicia la app Suunto.
3. Espera a que se complete la sincronización.

Los nuevos registros de inmersión aparecen en tu historial de actividad, ordenados por fecha y hora.

4.31. SuuntoLink

Usa SuuntoLink para actualizar el software de tu Suunto D5. Descárgate e instala SuuntoLink en tu PC o Mac.

Es muy recomendable actualizar tu dispositivo cada vez que salga una actualización de software nueva. Si hay una actualización disponible, se te notifica mediante SuuntoLink y en la app Suunto.

Visita www.suunto.com/SuuntoLink para obtener más información.

Para actualizar tu ordenador de buceo:

1. Conecta tu Suunto D5 al ordenador con el cable USB suministrado.
2. Inicia SuuntoLink si aún no está ejecutándose.
3. Haz clic en el botón de actualizar en SuuntoLink.

 **CONSEJO:** Para sincronizar tus inmersiones, conecta el dispositivo a la app Suunto antes de la actualización de software.

4.32. Presión de la botella

Tu Suunto D5 puede utilizarse con un total de tres Suunto Tank POD para transmisión inalámbrica de la presión de botellas.

Para instalar y acoplar un Suunto Tank POD, consulta [5.7. Cómo instalar y conectar un Suunto Tank POD](#)

En la vista de presión de la botella puedes ver las siguientes pantallas.

En la ventana de cambio, se muestra por defecto la presión real en la botella en un campo azul. También se indica mediante una flecha azul en el arco. La parte azul del arco indica el rango entre el valor que estableciste para la alarma de presión de la botella y la presión real en la botella.



El siguiente ejemplo tiene la alarma de presión de la botella ajustada a 100 bares. La presión de la botella es de 75 bares según se indica en la ventana de cambio de la parte inferior. Cuando está activada la alarma de presión de la botella y el valor está entre el que estableciste y 50 bares, se indica el valor de la presión de la botella en un campo amarillo en la ventana de cambio y el rango también se muestra en el arco en color amarillo:



Cuando la presión de la botella baja a menos de 50 bares (dentro del área roja del arco) el valor real de presión de la botella se indica en un campo rojo en la ventana de cambio y se dispara una alarma obligatoria:



4.33. Temporizador

Suunto D5 tiene un temporizador que es posible utilizar para cronometrar acciones concretas en superficie o durante la inmersión. El temporizador se muestra en la parte inferior de la pantalla como elemento desplazable.

Para utilizar el temporizador:

1. Pulsa el botón superior para iniciar el temporizador.
2. Pulsa el botón superior de nuevo para pausar el temporizador.
3. Mantén pulsado el botón superior para poner el temporizador a cero.

Las acciones de inicio y parada del temporizador se guardan en el registro de la inmersión.

4.34. Contactos con el agua

El Suunto D5 tiene funcionalidad por contacto que reconoce cuándo entra en contacto con el agua el dispositivo. Al sumergirse, los polos de contacto con el agua se conectan mediante la conductividad del agua.

El Suunto D5 pasa a estado de inmersión al detectar agua. La inmersión comienza

- cuando el contacto con el agua está activado, a 1,2 m (4 pies), o
- cuando el contacto con el agua no está activado, a 3,0 m (9,8 pies)

y termina

- cuando el contacto con el agua está activado y tu profundidad es inferior a 0,9 m (2,9 pies) en el caso de inmersión en apnea y 1,2 m (3,9 pies) para buceo autónomo, o bien
- cuando el contacto con el agua no está activado y tu profundidad es de 3,0 m (9,8 pies).

Aparece un icono de ola a la izquierda, por encima del indicador de ascenso, cuando el dispositivo está bajo el agua. En 3.2. *Pantalla - modos, vistas y estados* encontrarás información sobre los iconos de la pantalla de inmersión.

Icono de contacto con el agua:



Icono de contacto con el agua en modo **Free Vista de profundidad**:



⚠ PRECAUCIÓN: Una interrogación en un cuadro amarillo significa que hay alguna anomalía en el funcionamiento del dispositivo. P. ej., puede indicar que el contacto con el agua no funciona según se esperaba. Comienza por utilizar tu instrumento de reserva, aborta de inmediato la inmersión y regresa a la superficie de forma segura. Llama a Asistencia al cliente de Suunto y devuelve tu ordenador a un Centro de servicio autorizado de Suunto para su inspección.



5. Uso

5.1. Como cambiar la esfera del reloj

A partir de la actualización de software 3.0, habrá una nueva esfera de reloj analógica disponible en tu Suunto D5.

Para cambiar la esfera del reloj:

1. Ve a **Menú principal** » **General** » **Ajustes del dispositivo**.
2. Desplázate a **Esfera del reloj** y pulsa el botón central para acceder.
3. Selecciona una esfera de reloj con el botón central.



4. Selecciona el color de la esfera del reloj con el botón central.

5.2. Cómo acceder a la información del dispositivo

Para acceder a la información del Suunto D5:

1. Mantén pulsado el botón central para acceder al menú principal.
2. Desplázate a **General** con los botones superior o inferior y pulsa el botón central.
3. Pulsa el botón central para acceder a **Acerca del D5**.
4. Desplázate a **Información sobre el D5**, pulsa el botón central para acceder. Allí puedes comprobar la versión de software del dispositivo, el número de serie, etc.
5. Desplázate con el botón inferior para ver toda la información.
6. Mantén pulsado el botón central para volver atrás y salir del menú.

5.3. Cómo cambiar el brillo de la pantalla

Para cambiar el nivel de brillo:

1. Ve a **General** » **Ajustes del dispositivo** » **Brillo**.
2. Selecciona entre predeterminado, alto, muy alto, bajo o muy bajo.
3. Baja el brillo de la pantalla o desactívalo cuando haya luz ambiente disponible para prolongar significativamente la duración de la batería.

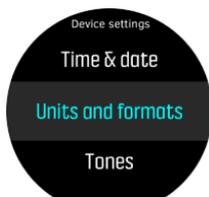


5.4. Cómo ajustar el idioma y las unidades

Para cambiar el idioma y sistema de unidades del dispositivo:

1. Ve a **Menú principal** » **General** » **Ajustes del dispositivo** » **Idioma** y selecciona tu idioma.

2. Ve a **Menú principal** » **General** » **Ajustes del dispositivo** » **Unidades y formatos**.



3. Selecciona **Formato fecha**, **Unidades** o **Formato hora**.
4. Utiliza el botón superior o inferior para seleccionar entre los formatos disponibles.



NOTA: En ajustes de unidad tienes la opción de elegir unidades métricas o imperiales como ajuste global: esto afectará a todas las medidas.

5. Para ajustar el sistema de unidades a medidas específicas, selecciona **Avanzadas**. Por ejemplo, puedes utilizar medidas métricas para profundidad e imperiales para presión de las botellas.

5.5. Cómo ajustar la hora y fecha

Para cambiar la hora y fecha

1. Mantén pulsado el botón central para acceder al menú.
2. Navega hasta **General** » **Ajustes del dispositivo** » **Hora y fecha**.
3. Desplázate hasta **Ajustar hora** o **Ajustar fecha** con el botón superior o inferior.
4. Pulsa el botón central para acceder al ajuste.
5. Ajústalo con el botón superior o inferior.
6. Pulsa el botón central para pasar al siguiente ajuste.
7. Pulsa de nuevo el botón central después de guardar el último valor y vuelve al menú **Hora y fecha**.
8. Mantén pulsado el botón central para salir cuando hayas terminado.

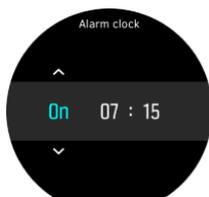
Para cambiar los formatos de fecha y hora

1. Mantén pulsado el botón central para acceder al menú.
2. Navega hasta **General** » **Ajustes del dispositivo** » **Unidades y formatos**.
3. Desplázate hasta **Formato hora** o **Formato fecha** con el botón superior o inferior.
4. Sigue los pasos anteriores 5-8 para cambiar y guardar los formatos.

5.6. Cómo ajustar el despertador

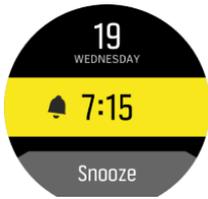
Activa el despertador en **Menú principal** » **Despertador**:

1. Utiliza el botón superior o inferior para activar o desactivar la alarma.



2. Cambia los campos con el botón central y utiliza los botones superior o inferior para ajustar las horas y minutos.
3. Pulsa y mantén pulsado el botón central para salir.

En el ejemplo inferior la alarma se ajusta a las 7:15 a.m.:



 **NOTA:** La alarma se activará cada día hasta que la deshabilites.

5.7. Cómo instalar y conectar un Suunto Tank POD

Para instalar y conectar un Suunto Tank POD:

1. Instala el Tank POD como se describe en la *guía rápida del Tank POD* o en la *guía del usuario del Tank POD*.
2. Tras instalar el Tank POD y abrir la válvula, espera a que parpadee el LED verde del Tank POD.
3. Si tu Suunto D5 tiene la pantalla en blanco, pulsa cualquier tecla para activarla.
4. Utiliza acoplamiento por proximidad: Mantén tu Suunto D5 cerca del Tank POD. Asegúrate de seguir las instrucciones en la sección de ubicación del Tank POD de la *guía del usuario del Tank POD*.
5. Tras algunos segundos, aparece un menú en la pantalla que muestra el número de serie, el estado de la batería y la presión de la botella del Tank POD. Selecciona el gas correcto en la lista para conectar tu dispositivo y pulsa el botón central para confirmar la conexión.



 **NOTA:** El indicador de nivel de batería que aparece al conectar el Tank POD es solo aproximado.

6. Repite el procedimiento anterior para los Tank POD adicionales y selecciona distintos gases para cada POD.

O bien puedes acoplar el/los Suunto Tank POD desde el menú:

1. En el menú **Gases** selecciona el gas con el que quieres que tu Tank POD se acople.

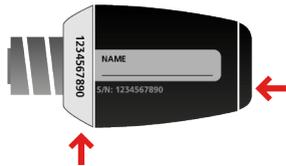


2. Asegúrate de que el Tank POD esté activado comprobando que haya una lectura de presión de la botella en la pantalla, y que esté dentro de los límites. En el menú, el Tank POD se identifica por el número de serie impreso en el Tank POD.

En las vistas principales de inmersión, solo se muestra una presión de la botella, que corresponde al gas activo. Al cambiar el gas, también cambia la presión de la botella que aparece en pantalla.

⚠ ADVERTENCIA: Si varios buceadores utilizan Tank PODs, comprueba siempre antes de sumergirte que el número de POD del gas que hayas seleccionado corresponda al número de serie de tu POD.

📄 NOTA: Encontrarás el número de serie en la base metálica y en la cubierta del Tank POD.



☰ CONSEJO: No envíes presión al Tank POD si no estás buceando para prolongar la vida útil de la batería. Cierra la válvula de la botella y libera la presión del regulador.

Para desconectar y quitar tu Tank POD de un gas específico mediante proximidad:

1. Mantén el Tank POD cerca de tu ordenador de buceo en la vista de presión de botella:



2. Desplázate hasta el gas que quieres desvincular del Tank POD:



3. Selecciona **Desconectar**:



4. Tu Tank POD se ha quitado de la lista de gases seleccionada:

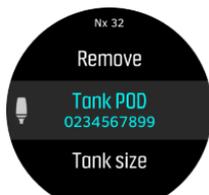


Para desconectar y quitar tu Tank POD de un gas específico mediante el menú:

1. Selecciona el gas que quieres desvincular del Tank POD en el menú **Gases**



2. Selecciona el Tank POD que quieres quitar (comprueba el número de serie):



3. Selecciona **Desconectar**:



4. Tu Tank POD se ha quitado de la lista de gases seleccionada:



5.8. Cómo planificar una inmersión utilizando el Planificador de inmersiones

Antes de planificar tu primera inmersión, repasa los ajustes del planificador y configúralos según tus preferencias personales. Accede al planificador y haz ajustes en **Menú principal » Planificador inmersiones**.

1. En primer lugar, configura los valores de:
 - consumo personal de gas (valor predeterminado: 25 l/min. / 0,90 pies³)
 - presión de la botella (valor predeterminado: 200 bares / 3000 psi)
 - tamaño de la botella (valor predeterminado: 12 litros / 80 pies³, 3000 psi)

 **NOTA:** Es importante ajustar primero estos valores para realizar los cálculos de gas correctamente.

2. Utiliza los botones superior e inferior para aumentar o disminuir los valores. Si no estás seguro de cuál es tu consumo de gas personal, te recomendamos que utilices el valor predeterminado de 25 l/min (0,90 pies³/min).

 **NOTA:** El tiempo de gas estimado se calcula en base a la presión de la botella al inicio menos 35 bares (510 psi).

En **Ver planificador** puedes ver el plan calculado para tu inmersión.



El tiempo sin descompresión calculado se basa en la profundidad de la inmersión y la mezcla de gases. Se tiene en cuenta el nitrógeno residual de inmersiones previas, así como el tiempo en superficie. El **tiem. gas** depende de la profundidad de la inmersión, la mezcla de gases, el consumo personal y la presión/el tamaño de la botella.

Planificar la primera inmersión en una serie

1. Edita profundidad y mezcla en **Ver planificador**.
2. A modo de ejemplo, introduce 18 metros, utiliza una mezcla al 21 % de oxígeno y verás lo siguiente:



En este ejemplo, los valores calculados son:

- a. N.º de inmersión en la serie de inmersiones: 1
- b. Tiempo sin descompresión disponible: 51 minutos
- c. Tiempo de gas restante: 41 minutos

Planificar inmersiones adicionales

El planificador de inmersiones te permite ajustar el intervalo en la superficie en incrementos de 10 minutos. El valor máximo que puedes establecer es de 48:00 horas.

En el siguiente ejemplo, el tiempo en superficie antes de la segunda inmersión es 1 hora 37 minutos. Ajusta el intervalo en la superficie para ver cómo afecta al tiempo sin descompresión.



5.9. Cómo personalizar los modos de inmersión con la app Suunto

Para personalizar el Suunto D5:

1. Descarga e instala la app Suunto desde el app store en tu dispositivo móvil iOS/Android.
2. Activa Bluetooth en tu teléfono y deja que la aplicación encuentre los dispositivos Suunto disponibles.
3. Conecta tu Suunto D5 con la aplicación.
4. Selecciona **Personalización modo de buceo**. Puedes crear modos nuevos de inmersión y modificar los ya existentes.



NOTA: Al crear o modificar modos de inmersión deberás sincronizar los cambios con tu Suunto D5 para guardar los cambios en tu dispositivo. La sincronización se hace de forma automática cuando se detectan cambios, pero también puedes iniciarla manualmente.

Personalización modo de buceo incluye los siguientes pasos:

Personalizar nombre del **modo de inmersión**

- Añade el nombre de tu modo de inmersión personalizado. La longitud máxima del nombre es de 15 caracteres.
- Utiliza algo corto y sencillo que te ayude a identificar las características y la información que hayas personalizado en este modo.

Definir el estilo y tipo de inmersión

- Selecciona Apnea para la inmersión en apnea, y Buceo autónomo para el resto de inmersiones.
- Para obtener más información, consulta las descripciones detalladas de los modos de inmersión en 4.15. *Modos de buceo*.

Seleccionar **ajustes**

- Establece los ajustes que necesitas para tu inmersión (p. ej., paradas, alarmas, notificaciones).
- Ten en cuenta que las opciones de ajuste están disponibles en función del estilo y el tipo de inmersión seleccionados.
- Consulta las secciones respectivas de la guía del usuario para obtener más información sobre cada ajuste.

Personalizar **vistas**

- Crea hasta cuatro vistas personalizadas para cada modo de inmersión además de la vista fija **Todo el día** para cada modo de inmersión.
- Ten en cuenta que en el modo Off solo está disponible la vista de **Todo el día**.
- Selecciona una nueva vista de la lista de vistas guardadas. Tienes disponibles las siguientes vistas: Sin descompresión (Predeterminado), Brújula, Presión de la botella y Temporizador.
- Modifica, borra o añade nuevos campos personalizables dentro de cada vista.

- Para obtener más información sobre las vistas en los diferentes modos de inmersión, consulta las secciones respectivas en 4.15. *Modos de buceo*.

Añadir y editar **gases**

- Configura lo que ves en el menú **Gases** en tu dispositivo Suunto D5.
- Activa o desactiva **Múltiples gases**.
- Cuando **Múltiples gases** esté activo, añade nuevos gases.

 **NOTA:** Para obtener materiales de ayuda detallados relativos a la personalización del modo de inmersión en la app Suunto, visita <https://www.suunto.com/support/suunto-d5/>.

5.10. Cómo habilitar la medición del consumo de gas

Al personalizar tu Suunto D5 en la app Suunto para incluir el campo de información sobre consumo de gas en la ventana de cambio, esta información estará siempre disponible y visible durante una inmersión en la que utilices el gas al que está conectado el Tank POD.

 **CONSEJO:** Asegúrate de que el tamaño de la botella sea el correcto.

Para habilitar la medición del consumo de gas:

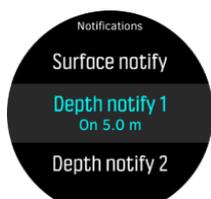
1. Añade el campo de consumo de gas a tu modo de inmersión personalizado en la app Suunto.
2. Instala y acopla un Suunto Tank POD.
3. Cuando hayas seleccionado el gas correcto y vuelto a la vista de tiempo principal, mantén el botón central pulsado para acceder al menú.
4. Desplázate a **Gases** con el botón inferior y selecciona con el botón central.
5. Desplázate al gas que acabas de elegir desde tu Tank POD y selecciona con el botón central.
6. Desplázate a **Capacidad botella** y selecciona con el botón central.
7. Comprueba el tamaño de la botella y cámbialo con el botón inferior o superior si es necesario. Confirma el cambio con el botón central.
8. Mantén pulsado el botón central para salir del menú.

 **NOTA:** Para obtener un consumo de gas exacto debes definir el tamaño de botella. No definir el tamaño de botella ocasionaría lecturas incorrectas de consumo de gas.

5.11. Cómo establecer notificaciones de profundidad (solo apnea)

Puedes definir una notificación en superficie y cinco notificaciones de profundidad independientes para buceo en apnea, por ejemplo, para que te avise para comenzar la caída libre o llenar la boca. Cada notificación tiene una profundidad definida y puede activarse o desactivarse.

En el modo Free, ve a **Menú principal** » **Ajustes de inmersión** » **NOTIFICACIONES**.



Con el botón superior o inferior selecciona Notificación de superficie o Notificar profundidad 1, 2, 3, 4 o 5.

Las notificaciones están desactivadas por defecto. Para definir notificaciones de profundidad:

1. Activa las notificaciones con el botón superior.
2. Utiliza el botón central para cambiar horizontalmente entre los campos para seleccionar el tipo de alarma y profundidad de la notificación. Puedes seleccionar sonido, vibración o ambos para la notificación.



3. Muévete al campo más a la derecha con el botón central para ajustar la profundidad en metros.

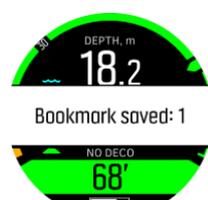
Nota: Las notificaciones de profundidad pueden ajustarse entre 3 y 99 m. Por defecto,

- Notificar profundidad 1 está ajustada a 3,0 m
- Notificar profundidad 2 está ajustada a 5,0 m
- Notificar profundidad 3 está ajustada a 10,0 m
- Notificar profundidad 4 está ajustada a 15,0 m
- Notificar profundidad 5 está ajustada a 20,0 m e indica la profundidad máxima alcanzada.

Al llegar a la profundidad de notificación, te avisará la alarma seleccionada (sonido, vibración o ambos).

5.12. Cómo añadir marcadores

Durante la inmersión, mantén pulsado el botón inferior para añadir un marcador (marca de hora) al diario activo para consultarlo en otro momento.



Los marcadores guardan la siguiente información: marca de hora, profundidad, temperatura, y presión si se usa un Tank Pod. Los datos se pueden ver en la app Suunto tras la inmersión.



NOTA: En la vista de brújula, mantener pulsado el botón inferior fija el rumbo.

6. Atención y asistencia

6.1. Normas generales de manipulación

Trata al Suunto D5 con cuidado. Los componentes electrónicos internos son sensibles y pueden dañarse al golpear el dispositivo o manipularlo indebidamente.

Cuando viajes con el ordenador de buceo, asegúrate de llevarlo bien protegido en el equipaje facturado o de mano. Llévalo en una bolsa u otro contenedor donde no pueda moverse libremente ni recibir sacudidas.

Cuando vuelas en avión, pon el ordenador de buceo en modo avión desde **General » Conectividad**.

No trates de abrir ni reparar el Suunto D5 por tu cuenta. Si tienes algún problema con el dispositivo, ponte en contacto con tu centro de servicio autorizado por Suunto.

 **ADVERTENCIA:** ¡COMPRUEBA LA RESISTENCIA AL AGUA DEL DISPOSITIVO! La humedad en el interior del dispositivo puede provocar daños graves en el dispositivo. Solo los Centros de servicio autorizados Suunto deberán llevar a cabo tareas de servicio.

Lava y seca el ordenador de buceo después de utilizarlo. Acláralo bien después de bucear en agua salada.

Presta especial atención al área del sensor de presión, los contactos con el agua, los botones y el puerto USB. Si utilizas el cable USB antes de lavar el ordenador de buceo, deberás aclarar también el cable (extremo conectado al dispositivo).

Después de su uso, acláralo con agua y detergente suave y límpialo cuidadosamente con un paño suave humedecido o una gamuza.

 **NOTA:** No dejes tu Suunto D5 en un cubo con agua para aclararlo. La pantalla permanece encendida bajo el agua y consume batería.

Utiliza solo accesorios originales Suunto; la garantía no cubre los daños provocados por accesorios no originales.

 **ADVERTENCIA:** No utilices aire comprimido ni mangueras de agua a elevada presión para limpiar tu ordenador de buceo. El sensor de presión del ordenador de buceo podría sufrir daños permanentes.

 **CONSEJO:** No olvides registrar tu Suunto D5 en www.suunto.com/register para poder recibir asistencia personalizada.

6.2. Instalar el protector antiarañazos

Utiliza el protector antiarañazos suministrado para proteger tu Suunto D5 contra arañazos.

Para instalar el protector antiarañazos:

1. Asegúrate de que el cristal de la pantalla esté limpio y seco.
2. Tira de la película de protección desde un extremo del protector antiarañazos.
3. Coloca el lado adhesivo en un extremo de la pantalla.
4. Tira hacia atrás de la película de protección.

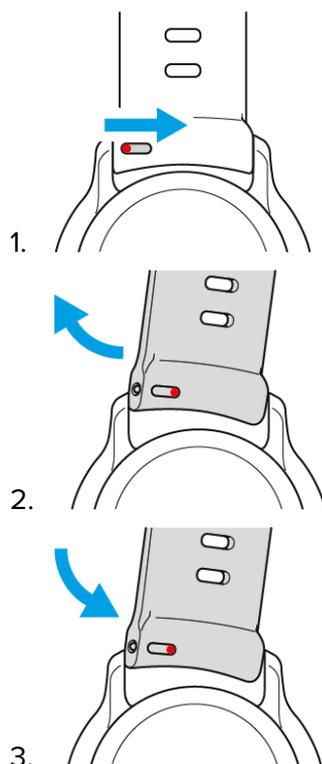
5. Elimina las burbujas de aire con una herramienta blanda con borde recto.

Mira el vídeo en: *YouTube*.

6.3. Correa de cierre rápido

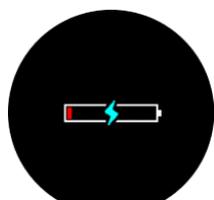
Suunto D5 tiene una correa de cierre rápido fabricada en silicona de larga duración. Esta correa de cierre rápido es cómoda y fácil de cambiar sin necesidad de herramientas adicionales.

Para soltar la correa, desliza el pequeño botón del pasador hacia la derecha, según se indica en la imagen inferior.



6.4. Cargar la batería

Carga el Suunto D5 con el cable USB suministrado. Para cargar, utiliza un puerto USB de 5 VCC, 0,5 A como fuente de alimentación. Si el nivel de la batería es muy bajo, la pantalla permanece oscura durante la carga hasta alcanzar un nivel de carga adecuado.



 **NOTA:** No puedes utilizar los botones de tu Suunto D5 con el cable USB conectado a un ordenador. Los botones vuelven a funcionar al cargar desde una toma de corriente en la pared o si el ordenador entra en modo de reposo.

⚠️ ADVERTENCIA: *Carga tu dispositivo solo con adaptadores USB que cumplan la norma IEC 62368-1 y tengan una salida máxima de 5 V. Los adaptadores que no cumplen esta indicación suponen un riesgo de incendio o de lesiones y podrían dañar tu dispositivo Suunto.*

⚠️ PRECAUCIÓN: *NO utilices el cable USB si el Suunto D5 está mojado. Esto puede provocar un fallo eléctrico. Comprueba que tanto el conector del cable como el área de las patillas de conexión del dispositivo estén secos.*

⚠️ PRECAUCIÓN: *NO dejes que las patillas de conexión del cable USB toquen ninguna superficie conductora. Esto puede cortocircuitar el cable y dejarlo inutilizable.*

Las baterías recargables tienen un número limitado de ciclos de carga y con el tiempo han de sustituirse. La batería debe ser sustituida solo por un Centro de servicio autorizado Suunto.

6.5. Obtener asistencia

Para obtener asistencia adicional, visita www.suunto.com/support/suunto-d5.

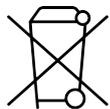
Nuestra asistencia online ofrece una amplia gama de materiales, como la guía del usuario, preguntas frecuentes, vídeos prácticos, distintas opciones para reparación y revisión, nuestro localizador de centros de servicio, términos y condiciones de las garantías y datos de contacto para asistencia al cliente.

Si no encuentras respuesta a tu pregunta en la asistencia online, contacta con nuestro servicio de asistencia al cliente. Estaremos encantados de ayudarte.

6.6. Eliminación y reciclado

Deshazte del dispositivo de conformidad con las leyes y normas locales para residuos electrónicos y baterías. No tires el dispositivo con la basura doméstica normal. Si quieres, puedes devolverlo al distribuidor Suunto más cercano.

El símbolo que aparece a continuación indica que en la Unión Europea, este dispositivo debe eliminarse de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Sigue las prácticas locales de los estados miembros sobre recogida de residuos electrónicos.



La adecuada recogida y reciclado de baterías y dispositivos electrónicos ayuda a conservar los recursos y minimiza su impacto sobre el medio ambiente.

7. Referencia

7.1. Especificaciones técnicas

Dimensiones y peso:

- Largo: 53 mm / 2,08 pulgadas
- Ancho: 53 mm / 2,08 pulgadas
- Alto: 16,5 mm / 10,65 pulgadas
- Peso: 90 g / 3,17 onzas

Condiciones de funcionamiento

- Rango de altitud normal: de 0 a 3000 m / 9800 pies sobre el nivel del mar
- Temperatura de funcionamiento (inmersión): de 0 °C a +40 °C / de 32 °F a +104 °F
- Temperatura de funcionamiento (no en inmersión): de -20 °C a +50 °C (de -4 °F a +122 °F)
- Temperatura de almacenamiento: de -20 °C a +50 °C / de -4 °F a +122 °F
- Temperatura de carga recomendada: de 0 °C a +35 °C / de +32 °F a +95 °F
- Ciclo de mantenimiento: 500 horas de inmersión o dos años (lo que se produzca antes)



NOTA: No dejes el ordenador de buceo expuesto a luz solar directa.

Profundímetro

- Sensor de presión con compensación de temperatura
- Preciso hasta 100 m / 328 pies, de conformidad con EN 13319 e ISO 6425
- Rango de indicación de profundidad: de 0 a 300 m / de 0 a 984 pies
- Resolución: 0,1 m desde 0 hasta 100 m / 1 pie desde 0 hasta 328 pies

Indicación de temperatura

- Resolución: 1 °C / 1,5 °F
- Rango de indicación: de -20 a +50 °C / de -4 a +122 °F
- Precisión: ± 2 °C / $\pm 3,6$ °F a 20 minutos del cambio de temperatura en un rango de temperatura de 0 °C a 40 °C / de 32 °F a 104 °F.

Pantallas en modo de inmersión Air/Nitrox

- Oxígeno %: 21-99
- Pantalla de presión parcial de oxígeno: 0,0–3,0 bares
- SNC%: 0–500 % con 1 % de resolución
- UTO: 0-1000

Otras pantallas

- Tiempo de inmersión: de 0 a 999 min
- Tiempo en superficie: de 0 a 99 h 59 min

- Contador de inmersiones: de 0 a 99 para inmersiones sucesivas
- Sin tiempo de descompresión de 0 a 99 min (>99 por encima de 99)
- Techos de profundidad: de 3,0 a 200 m / de 9,8 a 656 pies
- Tiempo de ascenso: de 0 a 999 min (>999 después de 999)

Reloj calendario

- Precisión: ± 5 s/mes (de 0 °C a 50 °C / de 32 °F a 122 °F)
- Pantalla 12/24 h

Brújula

- Precisión: +/- 15°
- Resolución: 1°
- Inclinación máx.: 45 grados
- Balance: global

Temporizador

- Precisión: 1 segundo
- Rango de indicación: 0'00 – 99'59
- Resolución: 1 segundo

Diario de buceo

- Frecuencia de muestra. 10 segundos
- Frecuencia de muestra para buceo en apnea: 1 segundo
- Capacidad de la memoria: aproximadamente 200 horas de inmersión o 400 registros de inmersión, lo que se produzca antes

Modelo de cálculo de tejidos

- Algoritmo Suunto Fused™ RGBM 2 (desarrollado por Suunto y Bruce R. Wienke, BSc, MSc, PhD)
- 15 compartimentos de tejidos
- Medios tiempos de los compartimentos de tejidos para nitrógeno: 1, 2, 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 240, 320, 400, 480, 560 y 720 min. Los tiempos de saturación y desaturación son iguales.
- Valores M de gradiente reducido (variable) basados en los hábitos de inmersión y vulneraciones en las inmersiones. Los valores M se siguen hasta 100 horas después de la inmersión
- Los cálculos de exposición (SNC% y UTO) se basan en las recomendaciones de R.W. Hamilton, PhD y en tablas de límites de tiempos de exposición y principios actualmente aceptados.

Batería

- Tipo: recargable de iones de litio
- Duración de la batería:

totalmente cargada: hasta 6-12 h de inmersión o 6 días en modo hora

Las siguientes condiciones influyen en la duración estimada de la batería:

- Las condiciones en que funciona y se almacena la unidad (por ejemplo, temperatura/ condiciones frías). Por debajo de 10 °C/50 °F la duración estimada de la batería es de alrededor del 50-75 % de la duración a 20 °C/68 °F.
- La calidad de la batería. Algunas baterías de litio se agotan de forma imprevista, lo que no puede comprobarse con antelación.



NOTA: Las baterías recargables tienen un número limitado de ciclos de carga y con el tiempo han de sustituirse. La batería debe ser sustituida solo por un Centro de servicio autorizado Suunto.



NOTA: Una temperatura baja puede activar la advertencia de la batería incluso cuando tiene suficiente capacidad para bucear en agua con temperaturas más elevadas (40 °C o menos).

Transceptor de radio

- Compatible con Bluetooth® Smart
- Banda de frecuencias: 2402-2480 MHz
- Potencia máxima de salida: <4 dBm
- Intervalo: ~3 m / 9,8 pies

Receptor de radio bajo el agua

- Banda de frecuencias: canal único 123 kHz
- Intervalo: 1,4 m / 4,6 pies

Fabricante

Suunto Oy

Tammiston kauppatie 7 A

FI-01510 Vantaa FINLANDIA

7.2. Conformidad

Para obtener información relacionada con la conformidad, consulta los documentos “Seguridad de los productos e Información normativa” que se incluyen con tu Suunto D5 o que encontrarás en <https://www.suunto.com/suuntod5safety>.

7.3. Marca registrada

Suunto D5, sus logotipos y otras marcas y nombres comerciales de Suunto son marcas registradas o no registradas de Suunto Oy. Todos los derechos están reservados.

7.4. Aviso sobre patentes

Este producto está protegido por las patentes y solicitudes de patentes siguientes y sus correspondientes derechos de ámbito nacional: US 13/803,795, US 13/832,081, US 13/833,054, US 14/040,808, US 7,349,805 y US 86608266.

Es posible que se hayan presentado solicitudes de patente adicionales.

7.5. Garantía limitada internacional

Suunto garantiza que, durante la vigencia de la garantía, Suunto o uno de sus Centros de servicio técnico autorizados (en adelante, "centro de servicio técnico") subsanarán, de la forma que consideren oportuna y sin cargo alguno, cualesquiera desperfectos de materiales o fabricación ya sea mediante a) la reparación, b) la sustitución, o c) el reembolso, con sujeción a los términos y condiciones de la presente Garantía limitada internacional. La presente Garantía limitada internacional será válida y exigible independientemente del país de compra. La Garantía limitada internacional no afecta a sus derechos legales, otorgados por la legislación nacional vigente aplicable a la venta de bienes de consumo.

Periodo de garantía

El periodo de garantía limitada internacional se computará a partir de la fecha de compra original.

El periodo de garantía es de dos (2) años para relojes, relojes inteligentes, ordenadores de buceo, transmisores de frecuencia cardíaca, transmisores de buceo, instrumentos mecánicos de buceo e instrumentos mecánicos de precisión, salvo que se estipule lo contrario.

El periodo de garantía es de un (1) año para accesorios, incluidos a título meramente enumerativo pero no limitativo los cinturones de pecho Suunto, correas de reloj, cargadores, cables, baterías recargables, brazaletes y latiguillos.

El periodo de garantía es de cinco (5) años por defectos atribuibles al sensor de medición de profundidad (presión) en Suunto Dive Computers.

Exclusiones y limitaciones

Esta Garantía limitada internacional no cubre:

1. a. el desgaste normal como arañazos, abrasiones o alteraciones en el color y/o en el material de las correas no metálicas, b) los defectos causados por un manejo poco cuidadoso, ni c) los defectos o daños causados por un uso inadecuado o contrario al recomendado o para el que fue concebido, o por accidentes como caídas o golpes fuertes;
2. los materiales impresos ni el embalaje;
3. los daños o supuestos menoscabos ocasionados como consecuencia de la utilización de productos, accesorios, software y/o mantenimiento no realizado o proporcionado por Suunto;
4. las baterías no recargables.

Suunto no garantiza el funcionamiento del Producto o los accesorios sin interrupciones o errores repentinos en los mismos, ni tampoco que el Producto o los accesorios funcionen con cualquier otro elemento de hardware o software proporcionado por un tercero.

La presente Garantía limitada internacional no será de aplicación en caso de que el Producto o el accesorio:

1. haya sido abierto más allá del uso para el que fue concebido;
2. haya sido reparado utilizando recambios no autorizados; o bien, modificado o reparado por un centro de servicio no autorizado;
3. cuando, a criterio de Suunto, el número de serie haya sido eliminado, alterado de cualquier otra forma, o hubiere devenido ilegible, o bien
4. hubiere sido expuesto a productos químicos, incluidos (entre otros) los protectores solares o los repelentes de mosquitos.

Acceso al servicio de garantía de Suunto

Para acceder al servicio de garantía de Suunto, es necesario presentar la prueba de compra. Asimismo usted deberá registrar su producto en línea en www.suunto.com/register para recibir servicios de garantía internacional en cualquier país. Para obtener instrucciones acerca de cómo obtener el servicio de garantía, visite www.suunto.com/warranty, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Suunto o llame al Centro de contacto Suunto.

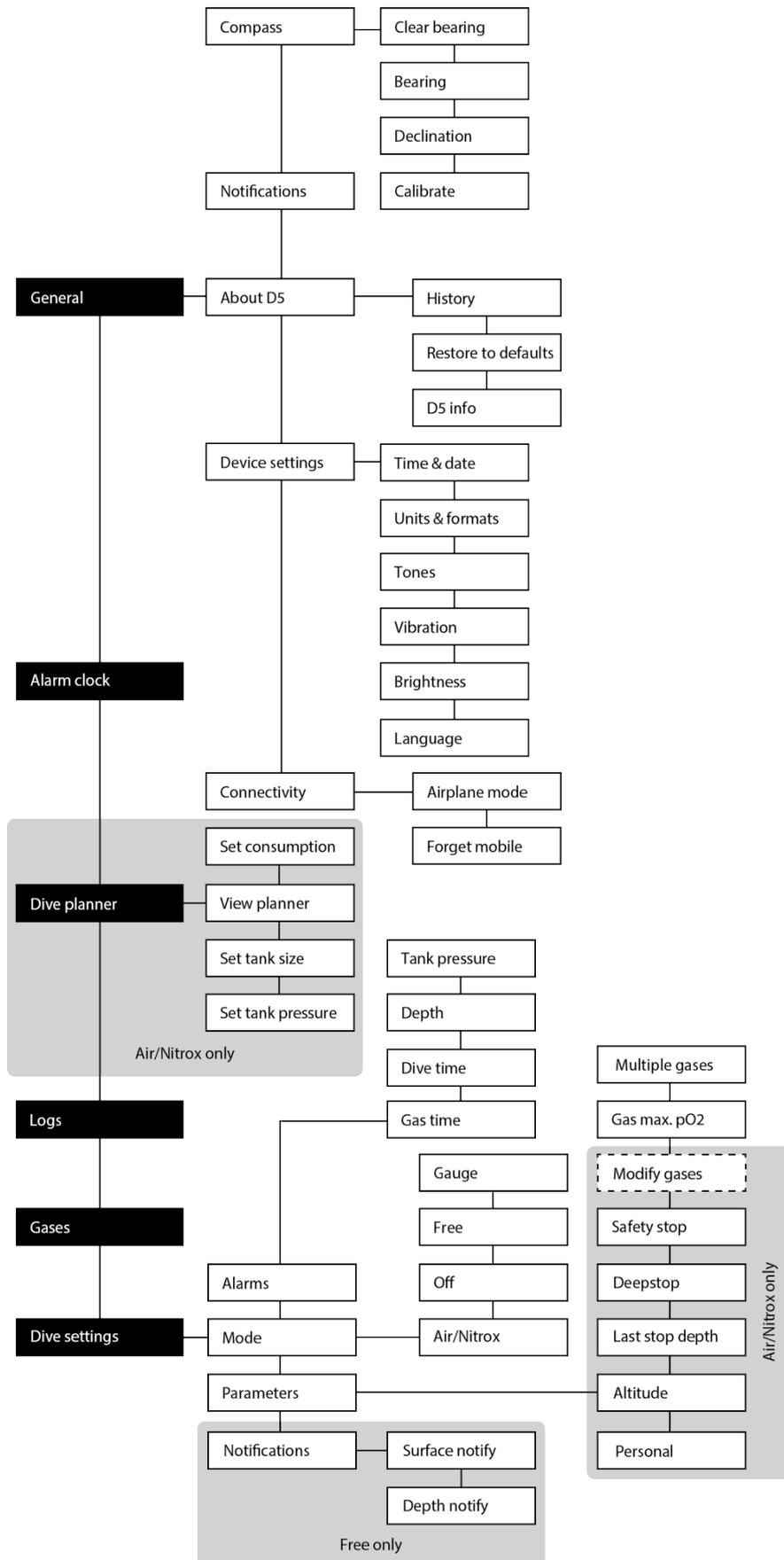
Limitación de responsabilidades

La presente Garantía limitada internacional constituye su única garantía, en sustitución de cualesquiera otras garantías, expresas o implícitas, y en todo caso dentro de los límites de la legislación aplicable. Suunto no se hace responsable de los daños especiales, accidentales, punitivos o consecuentes, incluidos, a título meramente enunciativo pero no limitativo, las pérdidas de beneficios esperados, pérdidas de datos, pérdidas de uso, costes de capital, costes de sustitución de equipamientos o instalaciones, reclamaciones de terceros, cualquier daño causado en una propiedad como consecuencia de la compra o utilización del artículo, o derivado del incumplimiento de las condiciones de la garantía, incumplimiento contractual, negligencia, ilícito civil o cualquier otra figura jurídica análoga o equivalente, aún cuando Suunto tuviera conocimiento de la posibilidad de que tales daños pudieran producirse. Suunto no se hace responsable del retraso ocasionado en la prestación de los servicios cubiertos por la garantía.

7.6. Copyright

Copyright © Suunto Oy. Reservados todos los derechos. Suunto, los nombres de los productos de Suunto, sus logotipos y otras marcas y nombres comerciales de Suunto son marcas registradas o no registradas de Suunto Oy. Este documento y su contenido son propiedad de Suunto Oy y han sido creados exclusivamente para el uso por parte de los clientes con la finalidad de obtener conocimientos e información sobre el funcionamiento de los productos Suunto. Su contenido no será utilizado, distribuido, ni comunicado, divulgado o reproducido de ninguna otra forma ni para ningún otro fin sin el consentimiento previo por escrito de Suunto Oy. Aunque hemos extremado los cuidados para asegurarnos que la información contenida en esta documentación sea completa y exacta, no ofrecemos garantía alguna, expresa o implícita, sobre su exactitud. El contenido de este documento está sujeto a modificación en cualquier momento sin previo aviso. La versión más reciente de esta documentación puede descargarse en www.suunto.com.

7.7. Menú



7.8. Términos de buceo

Término	Explicación
Buceo en altitud	Inmersión a una elevación superior a 300 m (1000 pies) sobre el nivel del mar.
Tasa de ascenso	La velocidad a la que el buceador asciende hacia la superficie.
Tiempo de ascenso	El tiempo de ascenso mínimo necesario para llegar a la superficie en una inmersión con paradas de descompresión.
Techo	En una inmersión con paradas de descompresión, la profundidad menor a la que un buceador puede ascender basándose en la carga de gas inerte computada.
SNC	Toxicidad en el sistema nervioso central. La toxicidad es provocada por el oxígeno. Puede provocar distintos síntomas neurológicos. El más importante es una convulsión de tipo epiléptico que puede hacer que el buceador se ahogue.
SNC%	Fracción límite de toxicidad en el sistema nervioso central.
Compartimento	Ver Grupo de tejidos
DCS	Enfermedad descompresiva. Cualquiera de una serie de enfermedades que son resultado directo o indirecto de la formación de burbujas en tejidos o fluidos corporales, como consecuencia de una descompresión inadecuadamente controlada.
Descompresión	Tiempo pasado en una parada o series de paradas de descompresión antes de volver a la superficie para permitir que el nitrógeno salga de los tejidos de forma natural.
Rango de descompresión	En una inmersión con paradas de descompresión, el rango de profundidad entre el suelo y el techo en el que el buceador ha de detenerse durante un tiempo durante el ascenso.
Serie de inmersiones	Grupo de inmersiones repetitivas entre las cuales el ordenador de buceo indica la presencia de cierta carga de nitrógeno. Cuando la carga de nitrógeno llega a cero el ordenador de buceo se desactiva.

Término	Explicación
Tiempo de inmersión	Tiempo transcurrido entre el inicio del descenso y el regreso a la superficie al finalizar una inmersión.
Suelo	La profundidad máxima durante una parada de descompresión a la que tiene lugar la descompresión.
PMF	Profundidad máxima de funcionamiento de un gas de respiración a la que la presión parcial del oxígeno (pO_2) de la mezcla de gas supera un límite de seguridad.
Inmersión multinivel	Inmersión única o repetitiva que incluye un tiempo en distintas profundidades y por tanto no tiene límites de descompresión no determinados exclusivamente por la profundidad máxima alcanzada.
Nítrox (Nx)	En buceo deportivo se refiere a cualquier mezcla con una fracción de oxígeno superior al aire normal.
Sin descompresión	Tiempo de parada sin descompresión. Periodo de tiempo máximo durante el que un buceador puede permanecer a una profundidad concreta sin tener que hacer paradas de descompresión en el ascenso posterior.
Inmersión sin descompresión	Cualquier inmersión que permite un ascenso ininterrumpido hasta la superficie en cualquier momento.
Sin tiempo de des.	Forma abreviada de sin límite de tiempo de descompresión.
UTO	Unidad de tolerancia al oxígeno. Se utiliza para medir la toxicidad en todo el cuerpo provocada por una exposición prolongada a elevadas presiones parciales de oxígeno. Los síntomas más comunes son irritación de los pulmones, sensación de ardor en el pecho, tos y reducción de las capacidades vitales.
% de O_2	Porcentaje de oxígeno o fracción de oxígeno en el gas de respiración. El aire normal tiene un 21% de oxígeno.
pO_2	Presión parcial de oxígeno. Limita la profundidad máxima a la que puede utilizarse con seguridad la mezcla de nítrox. El límite de presión parcial máxima para inmersión con aire enriquecido es 1,4 bares. El límite de presión parcial de contingencia es 1,6 bares. La inmersión fuera de este límite conlleva riesgos de toxicidad inmediata del oxígeno.

Término	Explicación
Inmersión repetitiva	Cualquier inmersión cuyos límites de tiempo de descompresión se vean afectados por el nitrógeno residual absorbido durante inmersiones anteriores.
Nitrógeno residual	La cantidad de exceso de nitrógeno que queda en un buceador tras una o varias inmersiones.
RGBM	Modelo de burbuja de gradiente reducido. Algoritmo moderno para seguimiento de gas disuelto y libre en buceadores.
Escafandra	Aparato autocontenido de respiración bajo el agua.
Tiempo en superficie	Tiempo transcurrido entre el regreso a la superficie y el comienzo del descenso para la siguiente inmersión.
Grupo de tejidos	Concepto teórico utilizado para hacer modelos de tejidos corporales para la construcción de tablas o cálculos de descompresión.



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.