

Lawinen-Verschütteten-Suchgerät
Avalanche Transceiver
Appareil de recherche de victimes d'avalanche
Localizzatore A.R.V.A.
Aparato de búsqueda de víctimas de avalanchas

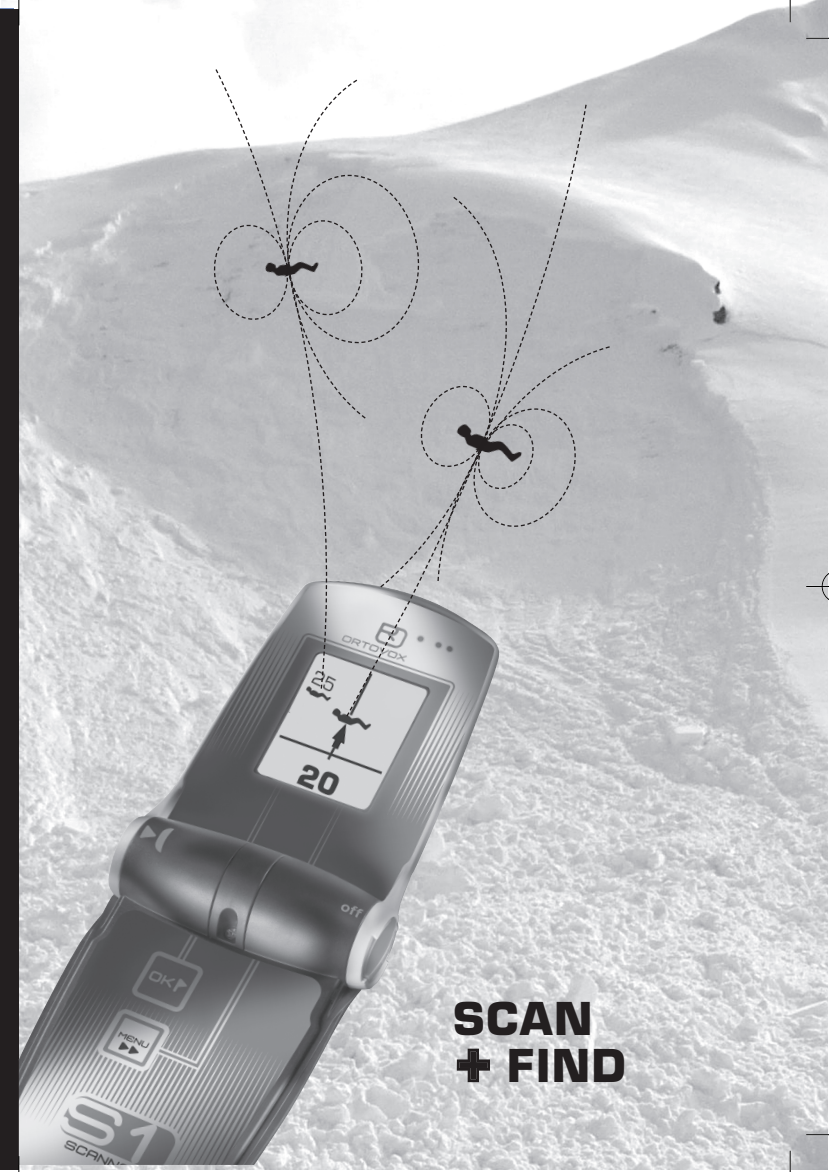
S1
SCANNER

Gebrauchsanleitung
Manual
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de uso

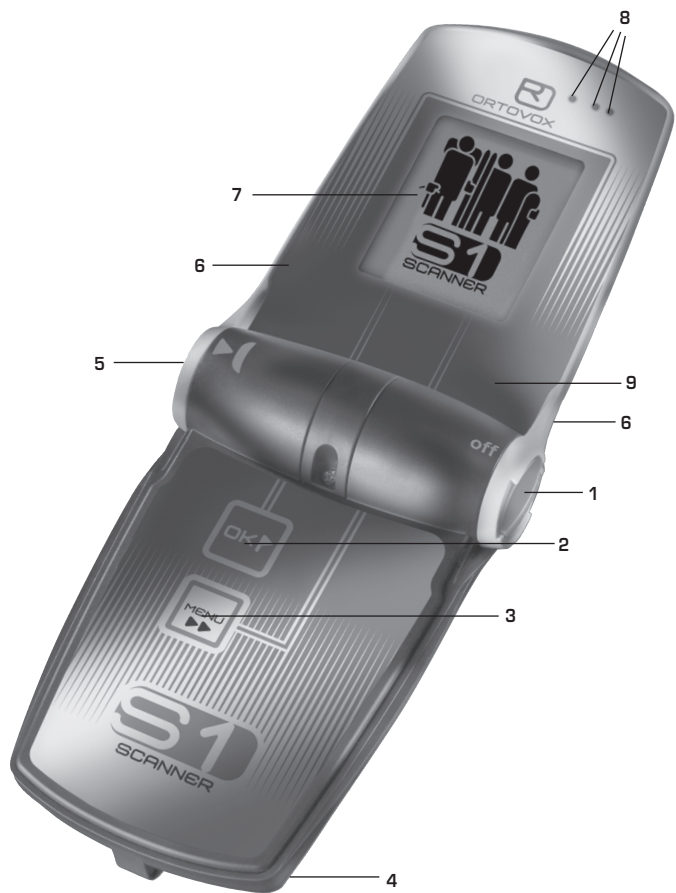

ORTOVOX
www.ortovox.com




ORTOVOX



**SCAN
+ FIND**



BEDIENUNGSELEMENTE

- 1 ON/OFF -Schalter
- 2 Taste OK
- 3 Taste MENU
- 4 Batteriefach (Rückseite)
- 5 Entriegelungs-Taste zum Öffnen
- 6 Sende-Kontroll-Leuchten
- 7 Display
- 8 Sensoren
(Update; Hintergrundbeleuchtung)
- 9 Lautsprecher

ELEMENTS DE COMMANDE

- 1 Touches ON/OFF
- 2 Touche de OK
- 3 Touche MENU
- 4 Compartiment piles (au dos)
- 5 Touche s de déverrouillage pour l'ouverture de l'appareil
- 6 Voyants de contrôle d'émission
- 7 Ecran
- 8 Capteurs (mise à jour, éclairage)
- 9 Haut-parleur

COMPONENTI E COMANDI OPERATIVI

- 1 Tasto ON/OFF
- 2 Tasto di OK
- 3 Tasto di apertura MENU
- 4 Vano batteria (retro)
- 5 Tasto di bloccaggio del sistema di apertura
- 6 Spie di controllo della modalità di trasmissione
- 7 Display
- 8 Sensori (update, retroilluminazione)
- 9 Altoparlante

OPERATING INSTRUCTIONS

- 1 ON/OFF switch
- 2 Button OK
- 3 MENU button
- 4 Battery compartment (on rear)
- 5 Release button to open unit
- 6 Transmission monitoring lights
- 7 Display
- 8 2 sensors: update;
1 sensor: backlight
- 9 Loudspeaker

ELEMENTOS DE CONTROL

- 1 ON/OFF
- 2 Tecla para OK
- 3 Tecla MENU
- 4 Compartimento de pilas
(en la parte posterior)
- 5 Tecla de desbloqueo
- 6 Luces control - emisión
- 7 Pantalla
- 8 Sensores (actualización, iluminación de fondo)
- 9 Altavoz



Änderungen vorbehalten 08/2009
Subject to alteration 08/2009


ORTOVOX
www.ortovox.com

El escaneo del campo de avalancha a los emisores y la localización rápida y exacta de cada señal son ventajas decisivas del A.R.V.A. S1 de ORTOVOX. La pronta búsqueda con un A.R.V.A. y el rescate con una pala de nieve y una sonda realizada por los participantes de la excursión se convierten, en caso de un accidente por avalancha, en la única oportunidad de supervivencia. ¡Si se tiene que recurrir a los servicios de rescate, la ayuda suele llegar demasiado tarde! Haga caso a los informes sobre avalanchas y elija una ruta segura. Tenga siempre consigo el A.R.V.A. S1 y los productos necesarios de **ORTOVOX SAFETY** como la pala de nieve y la sonda. Lea detenidamente las instrucciones de uso del A.R.V.A. S1, practique el manejo de su A.R.V.A. S1 y la búsqueda de víctimas de avalancha

Más información sobre los productos de ORTOVOX y las indicaciones de seguridad, la encontrará en la página web de ORTOVOX:

www.ortovox.com

Nuestra dirección de correo electrónico es **ortovox@ortovox.com**

¡ORTOVOX le desea unas rutas bonitas y seguras!

CONTENIDO

Elementos de control	01
Datos técnicos	132
Declaración CE de conformidad	132
INSTRUCCIONES BREVES	133
Búsqueda amplia, localización precisa, localización de posición	
Instrucciones adicionales de uso	136
MENÚ en vista general	143
Comprobación diaria del funcionamiento	146
Búsqueda de varias víctimas (separación de señales)	148
Recepción acústica de urgencia	152
Interferencias	156
Cambio de pilas	157
Garantía	158
Asistencia	159
Índice palabras clave	160
Direcciones de centros de asistencia	164

www.ortovox.com

¡Informaciones actuales de los servicios de avisos de avalanchas!

DATOS TÉCNICOS

DENOMINACIÓN DEL APARATO:

ORTOVOX S1

FUNCIONAMIENTO: digital

CARCASA:

ergonómico, impermeable, antichoque

TAMAÑO: 120 x 80 x 30 mm;
215 x 80 x 30 mm

FRECUENCIA: 457 kHz (emite)

ALCANCE DE RECEPCIÓN DIGITAL:

hasta un máximo de 60 m

TAMAÑO DEL ÁREA DE BÚSQUEDA:

hasta 50 m

TEMPERATURA: de -20° a +45° C

En caso de que el aparato se moje, no lo seque nunca con aire caliente. El aparato sufre daños de funcionamiento causados por el aire caliente, incluso después de haberse enfriado.

SUMINISTRO DE ENERGÍA:

3 pilas alcalinas AAA Mignon 1,5 V LR 03

AUTONOMÍA

EMISIÓN: aprox. 250 h

RECEPCIÓN: aprox. 15 h

PESO: aprox. 245 g incl. pilas;
(bolsa confortable de 120g aprox.)

FUNCIONES ADICIONALES:

- Dispositivo de infrarojos
- Brújula
- Medidor de inclinación de la pendiente: 0°-60°
- Medidor de temperatura: -20° a +45°

El ORTOVOX S1 supera los exigentes requisitos de la norma europea EN 300 718.

DECLARACIÓN EUROPEA DE CONFORMIDAD

Fabricante:

X-log Elektronik GmbH

Responsable:

Señor Johann Nowotny,

Bahnhofstr. 95,

D-82166 Gräfelfing

declara que el producto:

tipo: **ORTOVOX**

modelo: **S1**

empleo: **Búsqueda de víctimas de avalanchas**

cumple las exigencias fundamentales del artículo 3 de la directiva R&TTE 1999/5/CE si se usa para el fin para el que está diseñado y que se han aplicado las siguientes normas:

1. Salud

(artículo 3.1.a de la directiva R&TTE)

ETS 300 718 fecha de publicación:

05/01

2. Seguridad

(artículo 3.1.a de la directiva R&TTE)

ETS 300 718 fecha de publicación:

05/01

3. Tolerancia electromagnética

(artículo 3.1.b de la directiva R&TTE)

ETSI EN 300 718-1

fecha de publicación: 05/01

4. Uso eficaz del espectro de radiofrecuencias

(artículo 3.2 de la directiva R&TTE)

ETSI EN 300 718-2

fecha de publicación: 05/01

5. Tolerancia electromagnética y espectro radiofónico

(artículo 3.3. e de la directiva R&TTE)

ETSI EN 300 718-3

fecha de publicación 2004/02

Gräfelfing, 09.07.2009

(Lugar/fecha de la declaración de conformidad)

por orden de **Andrea Reintges**

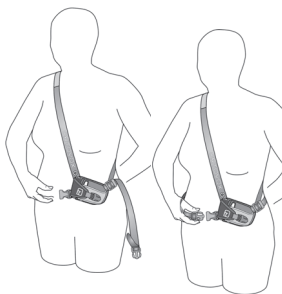
(Nombre)

INSTRUCCIONES BREVES

PARA EL A.R.V.A. ORTOVOX S1

CÓMO PONERSE LA BOLSA DEL S1

Agarrar el lazo de la cinta de hombro de la bolsa del A.R.V.A. por el parche plateado y colocar este lazo sobre el hombro pasándolo por encima de la cabeza. Pasar el cabo suelto del cinturón por la espalda y unir el cierre de ajuste con la otra parte de la bolsa.



ENCENDER - APAGAR

¡El S1 puede ser encendido y apagado aún estando cerrado!



ENCENDER:

Girar la tecla ON/OFF (1) 90° en el sentido de las agujas del reloj. Ahora parpadean las luces de control de emisión (6). Estando la batería cargada en un 99% y un 75%, suenan tres señales acústicas breves; cuando la carga es de un 74% a un 50%, suenan dos señales acústicas breves; entre un 49% y un 25% de carga, suena una señal acústica breve y cuando la carga de la batería es inferior a un 25% se emite un sonido de alarma permanente. Cuando el auto test del aparato no pudo finalizarse correctamente, se emite una señal de advertencia intermitente.

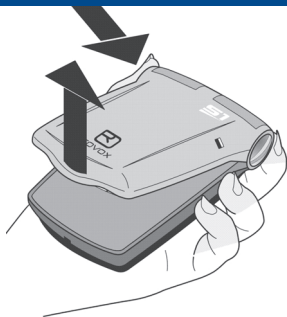
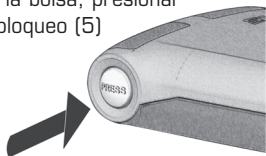
APAGAR:

Presionar la tecla ON/OFF y girarla en sentido contrario a las agujas del reloj.



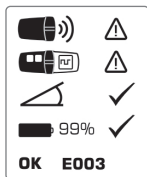
ABRIR:

Sacar el S1 de la bolsa, presionar la tecla de desbloqueo (5) y abrir el S1.



AUTOTEST DEL APARATO Y OPERACIÓN DE EMISIÓN:

Una vez activado el S1, y estando abierto, se puede observar el autotest del aparato en la pantalla. Los símbolos para emisión, recepción, funciones adicionales y la capacidad de pilas se ratifican mediante tildes. Se calibran los sensores del S1 que miden temperatura, inclinación y magnetismo terrestre. Cerrar el S1 después del autotest positivo del aparato. De esta forma, el aparato se conmuta a la operación de emisión.



En caso de determinarse un fallo de funcionamiento o una interferencia, se visualiza el triángulo de advertencia.

AVISO DER ERROR

En auto-prueba se verifican las funciones de envío y recepción, los sensores y la capacidad de la batería. Se muestra un aviso de error en la pantalla con un triángulo de advertencia al lado de la función verificada; además suenan 5 tonos de advertencia.

Se puede activar un aviso de error a causa de una cercanía inmediata con respecto a otro aparato emisor de búsqueda de víctimas de avalancha, teléfono móvil, aparato de radiofrecuencia, grandes piezas de metal o un fuerte campo magnético.

Significado de los avisos de errores más importantes:

E0001: Emisor

E0004: Sensores magnéticos

E0002: Receptor

E0008: Sensores de inclinación

E0003: Emisor y Receptor

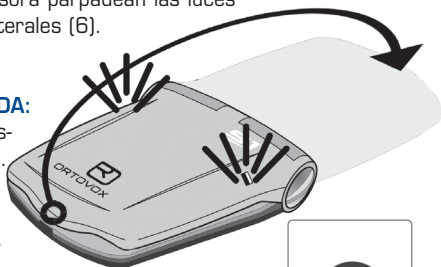
Si en la auto-prueba se muestra uno de los avisos de errores anteriores u otro aviso de errores entonces realizar esta prueba al aire libre en un entorno sin interrupciones. En este caso observar que no se encuentren otros emisores en la cercanía. Apagar o alejar todas las fuentes de interferencias (teléfonos móviles, aparatos de radiofrecuencia, etc.). Si se muestra nuevamente un funcionamiento erróneo, entonces enviar el aparato al servicio ORTOVOX.

Al portador de un marcapasos se le recomienda utilizar la parte derecha del cuerpo para llevar el S1. ¡Observar necesariamente las instrucciones del fabricante del marcapasos!

Durante la actividad emisora parpadean las luces de control de emisión laterales (6).

RECEPCIÓN = BÚSQUEDA:

Presionar la tecla de desbloqueo (5) y abrir el S1. Automáticamente en la pantalla (7) aparecerá la situación de búsqueda.

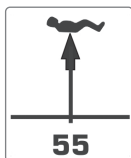
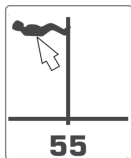
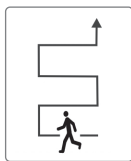


¡ORTOVOX recomienda apagar los teléfonos móviles y aparatos de radio durante la localización!

BÚSQUEDA AMPLIA:

Girar el S1 durante la BÚSQUEDA AMPLIA (= Búsqueda después de la primera señal) en un ángulo de aprox. 30° hacia la izquierda y derecha y ladearlo hacia arriba y abajo. De esta manera se compensan las posiciones poco favorables de la antena del emisor y se puede recibir aún antes la señal del emisor.

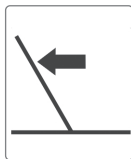
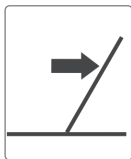
Si no existe una señal de emisión, en la pantalla aparece automáticamente la petición para una búsqueda amplia. Buscar conos de avalancha en tramos de anchura de 50 m.



LOCALIZACIÓN PRECISA:

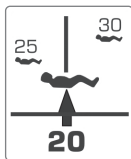
Mantener el S1 en horizontal durante la búsqueda!

A una distancia de aprox. 60 m de la víctima aparece en la pantalla (7) el símbolo de víctima y la indicación digital de distancia «55». El buscador orienta la línea vertical hacia el símbolo y se dirige a la víctima. Conforme se va acercando a la víctima, la señal acústica del altavoz comienza a sonar más rápido y confirma el resultado de la medición.



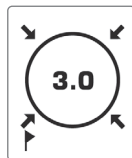
Si el S1 pierde la primera señal, en la pantalla se visualiza una indicación para virar girar el S1.

La distancia hasta la víctima ahora es de 20 m. Con un pequeño símbolo se indican otras dos víctimas más a una distancia de 25 m y 30 m. La víctima que se encuentra más cerca (símbolo grande), a unos 20 m de distancia, permanece señalizada. Cada una de las señales indicadas puede ser ajustada y simultáneamente localizada con los otros buscadores

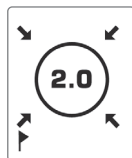


LOCALIZACIÓN DE POSICIÓN CON INDICACIÓN DE TENDENCIA:

La representación circular con indicación de tendencia del **S1 patentada** facilita y precisa esencialmente la localización de posición. A una distancia de 3 m comienza automáticamente la localización de posición. Si el buscador se acerca a la víctima, las flechas señalan hacia el centro del círculo (indicación de tendencia). **No girar el S1 durante la localización de posición.**



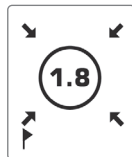
Si el buscador se acerca a la víctima y la distancia es de 2m, el círculo será menor y las flechas señalarán hacia el centro del círculo.



Si el buscador se aleja de la víctima, el círculo será mayor, las flechas señalarán hacia fuera y la distancia aumentará. La posición antes alcanzada y más cercana queda guardada y se indica con el círculo interior y más fino.



Si el buscador se acerca nuevamente a la víctima, el círculo será menor, las flechas señalarán hacia el centro y la distancia a la víctima disminuirá.



La víctima ha sido localizada. La profundidad de enterramiento es de 0,3 m. No aparecen más círculos pequeños. Utilizar la sonda para la señalización.

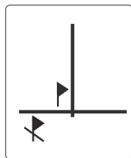


Marcar

Para marcar la posición se presiona una vez la tecla "OK" (2).



En la pantalla aparece la bandera de demarcación en el punto de ubicación de la víctima.

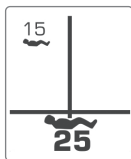


Desactivar la demarcación

La demarcación del último punto localizado puede ser desactivada apretando nuevamente la tecla "OK" (2). Inmediatamente puede realizarse una nueva búsqueda.

De haber una segunda (o tercera) víctima a una distancia de unos 3 metros, la primera señal no puede ser desactivada. En este caso la localización surge inmediatamente después de la ubicación de la segunda víctima, después se seguirán localizando las otras sucesivamente.

Si se muestra a la víctima detrás de la propia ubicación entonces modificar la dirección de marcha en 180°, marcar nuevamente la víctima y dirigirse hacia ésta.

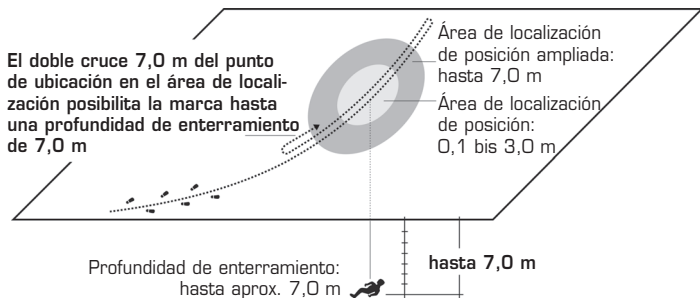


Enterramiento profundo

En profundidades de enterramiento de 3,0 y hasta 7,0 m máx. se activa la localización de posición a través del doble cruce del área de localización de posición.

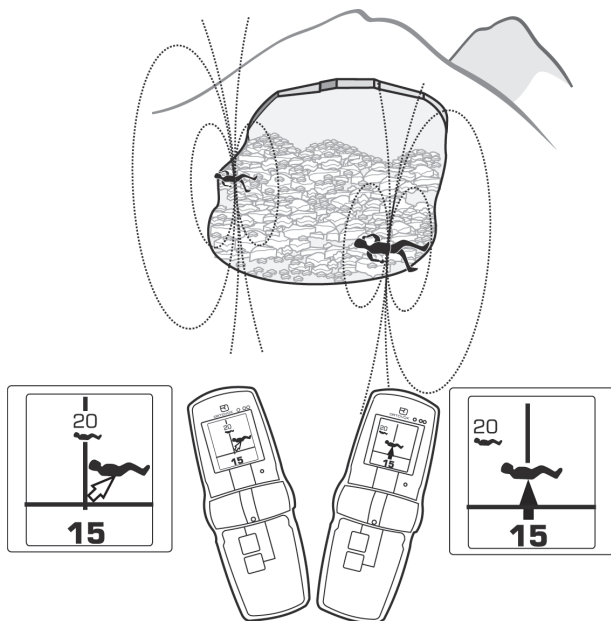
Usted reconoce el cruce en que la indicación de distancia primeramente baja a aprox. 4 m y hasta 7 m y al continuar cruzando vuelve a aumentar. Usted retorna y observa nuevamente una indicación que disminuye y a continuación aumenta. Después del retorno aparece la indicación de localización de posición y usted puede determinar como siempre la posición exacta mediante el cruce.

No es posible la marca de un emisor en una profundidad de más de 6 - 7 m aprox. En este caso el punto de ubicación se determina a través de la fijación de la indicación de distancia más pequeña. Luego se puede localizar, identificar y marcar cada víctima mostrada en la pantalla.



Localización simultánea de dos víctimas por 2 rescatadores

En la pantalla del S1 se muestra la posición relativa y la distancia de las víctimas. Cada uno de los emisores mostrados puede ser identificado y así localizado directamente. Los 2 rescatadores pueden localizar el emisor identificado de manera independiente entre uno de otro y así ahorrar tiempo para el rescate de las víctimas.



El día antes de iniciar la ruta debería comprobarse que el **EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA** está completo y funcional (p. ej. los A.R.V.A.S).

Tiempo necesario de media para liberar a una persona de un espesor de aprox. 1 m de nieve:




A.R.V.A., sonda y pala 11 minutos 
A.R.V.A. y pala 25 minutos 
Sólo A.R.V.A., manos, esquies, snowboard 1-2 horas 

Imagen: Dominique Stumpert

El gráfico muestra el modo en que el equipamiento utilizable repercute en el rescate de una víctima enterrada a 1m de profundidad.

EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA EN CADA UNO DE ELLOS SE INCLUYE:

Aparato de búsqueda de víctimas de avalancha (A.R.V.A.)

Pero el hecho de poseer un A.R.V.A. no basta. Todos los propietarios tienen que estar familiarizados con el aparato y practicar regularmente.

(Tendrá la oportunidad para ello en www.ortovox.com)

Pala de nieve

El rescate de víctimas sólo es posible con una pala.

Sonda de avalanchas

Sólo con una sonda es posible una localización exacta una vez localizada la posición.

Set de primeros auxilios

Para prestar primeros auxilios a los heridos

Saco de supervivencia

Protege contra el enfriamiento y ayuda en el transporte

Equipamiento adicional para más seguridad: Teléfono móvil, para organizar la ayuda profesional

Cada uno de los participantes en la ruta debe llevar el A.R.V.A. encima de él y una pala y una sonda en la mochila.

Para la planificación de la ruta son necesarias estrategias de decisión.

Los servicios de avisos de avalanchas y las organizaciones alpinas ofrecen información relacionada en cada uno de los países

INSTRUCCIONES AMPLIADAS

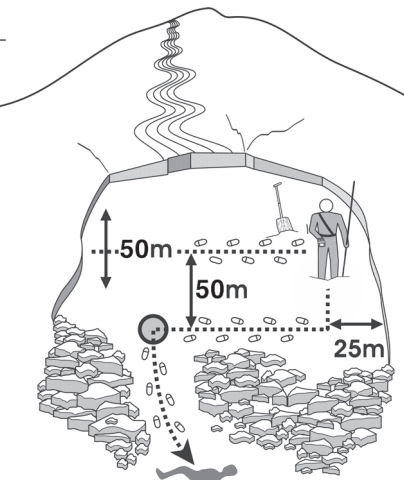
DEL APARATO VS ORTOVOX S1

EMISIÓN – CIRCUITO DE SEGURIDAD:

Si estando abierto, el S1 no es movido, el modo emitir se activa automáticamente desde cualquier tipo de operación. En el caso de una avalancha adicional, el S1 después de 90 segundos conmuta al modo de emisión [ajuste de fábrica, el período de tiempo de 30, 60, 90 y 120 segundos, puede ser predeterminado seleccionando “Ajustes” dentro del menú].

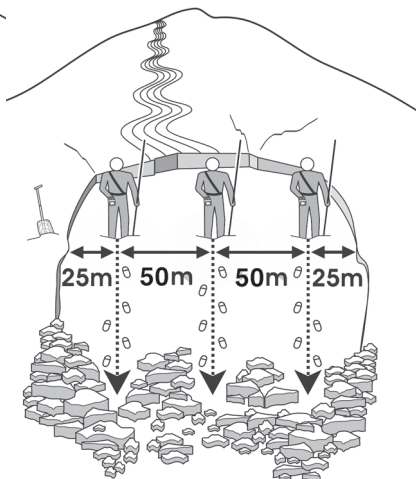
BÚSQUEDA AMPLIA (= búsqueda de la primera recepción):

Buscar el área donde se supone que está la víctima en tramos de una anchura de 50 m y tener en cuenta que la distancia lateral al borde de la avalancha debe ser de 25 m.






Varios buscadores:

La distancia entre los buscadores es de 50 m.



MENU

- Para seleccionar el menú: presionar 
- Para seleccionar la función: presionar varias veces 
- Para establecer la función: presionar 



Buscar



Búsqueda de más
de tres víctimas



Función de brújula



Medidor de temperatura
e inclinación



Prueba rápida de alcance
limitado (aprox. 5m)



Búsqueda acústica



Ajustes



INDICACIÓN DEL ESTADO

Si S1 reconoce a 4 o más víctimas (= entierros en masa) entonces aparece en la línea del estado la indicación.



El buscador le solicita elegir la función mediante el menú.



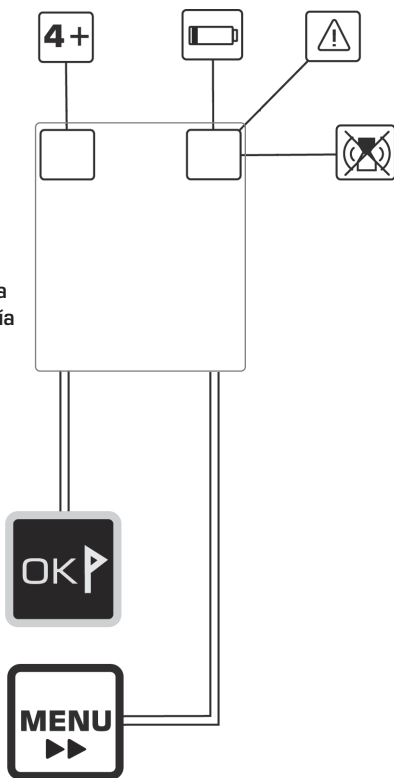
Advertencia de escasa capacidad en la batería





Advertencia en caso de defectos

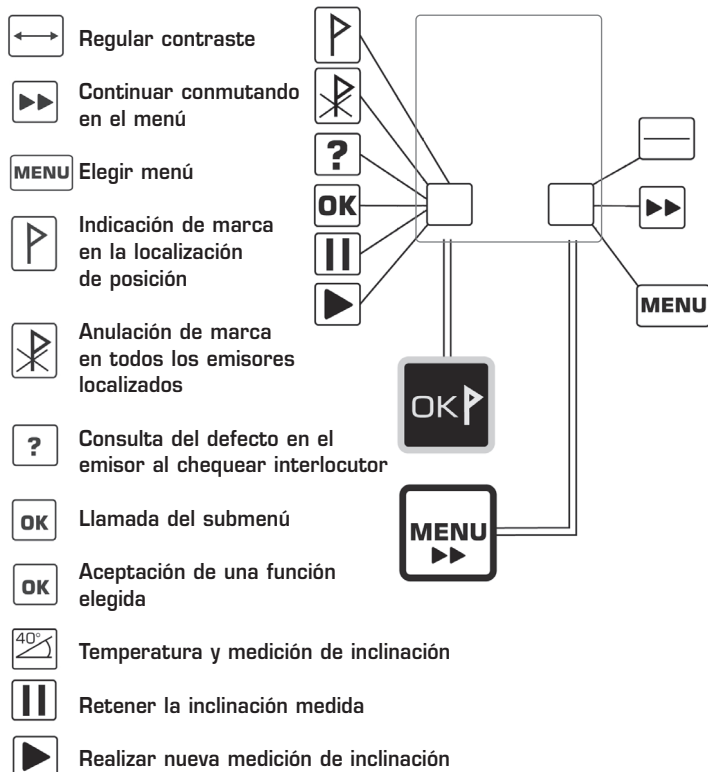


Advertencia: la conmutación automática para el envío está apagada



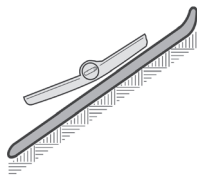
TECLAS PROGRAMABLES

Las teclas  y  tienen varias funciones. Las teclas programables muestran cada una de las funciones de las teclas:

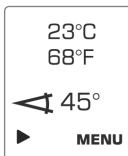
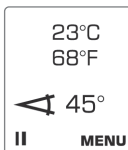


Comprobación de la inclinación:

El S1 posibilita la comprobación de la temperatura y la inclinación.



Colocar la tapa del S1 exactamente alineada sobre la superficie de la nieve o del esquí. La tolerancia de medición de los sensores de inclinación puede ser en 30° (grados) de hasta $+5^{\circ}$. El valor de medición determinado puede ser retenido presionando la tecla "OK" (2). Presionando nuevamente la tecla "OK" (2) se puede realizar una nueva medición.



COMPROBACIÓN DIARIA DEL FUNCIONAMIENTO ANTES DE COMENZAR LA RUTA

Comprobación del receptor:

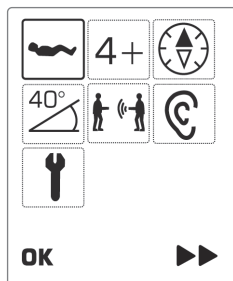
- Todos los participantes ponen su S1 en RECIBIR.
- Un miembro del grupo (preferentemente el jefe de grupo) pone el S1 en EMITIR.
- Si todos los S1 tienen recepción acústica y óptica, los receptores y el emisor del jefe de grupo funcionan correctamente.
- El jefe de grupo se aleja ahora del grupo hasta que ninguno de los participantes reciban la señal.
- Los miembros del grupo ven en la pantalla el aumento de la distancia respecto al jefe de grupo y comprueban así el alcance de recepción de su S1.

Comprobación del emisor:

- El guía de grupo ajusta su S1 (=posición de recepción). Los participantes cierran el S1 (posición de emisión) y pasan delante del jefe de grupo dejando una distancia de 20 m entre uno y otro. A su vez se examina la aproximación a menos de 3 m de localización.

PRUEBA RÁPIDA de alcance limitado
(prueba rápida de los emisores)

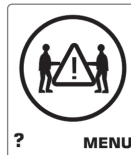
El guía de grupo coloca su S1 a través del punto del menú («prueba rápida de alcance limitado») en modo recepción acústica.




Si el S1 recibe una señal audible (altavoz) y visible (círculo con 2 personas) de cada uno de los arvas, la función de emisión del aparato comprobado y la función de recepción del aparato del jefe de grupo funcionan correctamente.



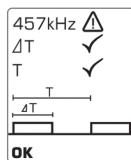
Si uno de los aparatos probados presenta algún defecto, en la pantalla aparece el triángulo de advertencia. El triángulo de advertencia señala un defecto del aparato que está siendo probado.




Los posibles defectos pueden ser corroborados

presionando la tecla  (2):

- frecuencia de emisión (457 kHz)
- duración de emisión
- duración de períodos



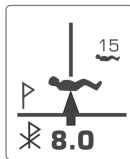
Volver al modo prueba rápida con  (2).

Si nota divergencias de las funciones descritas, envíe su A.R.V.A. directamente al centro de asistencia ORTOVOX para que lo reparen (véase la página 164).

LOCALIZACIÓN DE VARIAS VÍCTIMAS (SEPARACIÓN DE SEÑALES):

El S1 separa automáticamente las señales.

Cuando se ha finalizado con la localización de la primera víctima, esta señal puede ser desactivada pulsando la tecla "OK" (2). En lugar del símbolo que hubo para la víctima, ahora aparecerá una bandera. Al mismo tiempo aumenta el tamaño del símbolo que señala a la víctima que se encuentra más próxima.



Para revisar eventualmente la localización, esta marca puede ser recuperada pulsando varias veces (esto no es posible, en caso de haber varias víctimas en un radio de 3 m, enviando señales).

Para poder separar las señales existentes es necesaria una pequeña pausa entre las señales. Si el número de señales aumenta se hace más larga la espera por esta pausa de emisión. Por ello, es prácticamente imposible separar más de 3 a 4 señales y presentarlas en la pantalla en un periodo de tiempo justificable. Por este motivo el S1 reduce automáticamente su alcance hasta que el número de señales se haya reducido a una dimensión aceptable y éstas se puedan mostrar.

ASPECTOS IMPORTANTES RESPECTO A LA SEPARACIÓN DE LA SEÑAL:

Gracias por adquirir el Ortovox S1, que emplea la más innovadora tecnología de entre todos los aparatos actuales. Encontrarás su única representación visual y la avanzada tecnología de separación de señal muy útil durante la búsqueda de una o más personas enterradas. No obstante, queremos que pongas tu atención en algunos aspectos importantes de búsqueda, especialmente en escenarios de múltiple-enterramiento, y su trasfondo físico.

En accidentes reales de avalancha, frecuentemente dos o más personas quedan enterradas con sus aparatos transmitiendo al mismo tiempo. Algunas veces e inapreciablemente, dos o incluso más aparatos están transmitiendo sus señales exactamente simultáneamente durante un

largo periodo de tiempo. Las señales transmitidas de dos aparatos analógicos con duraciones de pulso largas o aparatos digitales transmitiendo simultaneamente, se superponen y se mezclan. Frecuentemente, las señales no se pueden discriminar por razones físicas. En aquellos casos donde se superpongan, una señal individual de transmisión, no puede ser medida, ni usando tecnología analógica ni tampoco digital. Desafortunadamente, ese estado de superposición de señales, podría continuar durante 30 segundos o más en algunos casos. Es necesario entonces, esperar a que dos señales superpuestas se separen. Usando el Ortovox S1, puedes resolver éste problema físico determinado aplicando las tres siguientes estrategias de búsqueda.

- 1. Enciende al modo 4+ y usa las micro franjas de búsqueda con una anchura maxima de 5mts. (manual de uso, p. 150)**
- 2. Usa la estrategia de búsqueda de sector Ortovox (manual de uso, p. 151). Puedes combinar ésta estrategia con la estrategia del modo 4+-.**

3. Enciende el modo de búsqueda acústico (manual de uso, p. 152)

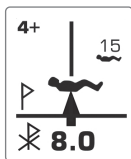
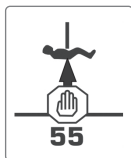
Aviso: Si el número de personas enterradas es desconocido o no se sabe con certeza, por razones de seguridad se requiere el uso de uno de los métodos mencionados para detectar y localizar a otras posibles personas enterradas. Para infomación detallada, por favor visitar nuestra página web: www.ortovox.com

Selección del modo "4+" para localizar más de 3 emisores

Llamar el menú con la tecla  y seleccionar la función. 

Durante la superposición de varias señales de emisión, no es posible realizar la localización. Por eso es que durante unos segundos aparece la señal de alto/stop. Esperar a que la mano que señala stop se apague y después se puede seguir localizando!

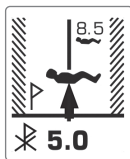
Quando hay may de 3 o 4 senales en la pantalla arriba el anuncio "4+". Con la tecla "menu" (3) elección de esta función y con la tecla "OK" (2) confirmar.



Función "4+"

Para la localización de la primera señal está disponible el alcance máximo (aprox. 50 m). Después de la marcación de la primera señal se limita el alcance a aprox. 5 m.

Después de la confirmación, la sensibilidad del receptor del S1 se restringe en forma continua a 5 m. La reducción de la banda de búsqueda a 5 m en la pantalla se indica con dos barras negras laterales.

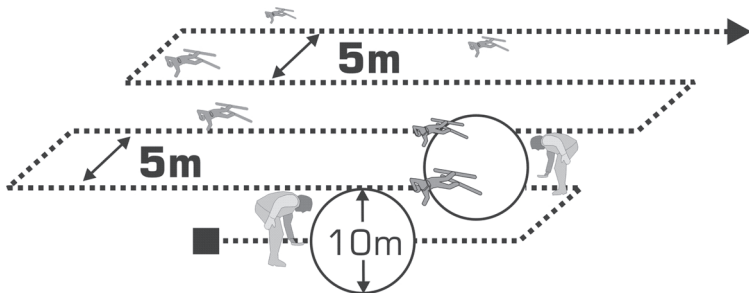


Métodos de búsqueda de múltiples víctimas:

- micro-bandas de búsqueda
- método por sectores ORTOVOX.

MICRO-BANDAS DE BÚSQUEDA

De acuerdo con la localización y el rescate de la primera víctima se programan las bandas de búsqueda en una distancia de 5 m. De esta forma se examina la superficie de la avalancha. Ahora el S1 recorre áreas circulares de un diámetro de 10 m como máximo e indica cada víctima en este sector.



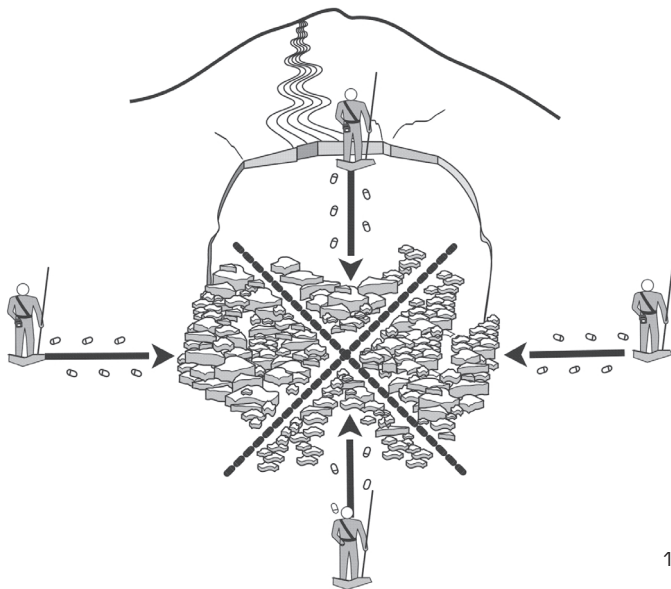
MÉTODO POR SECTORES ORTOVOX

1. Sector: Después de la localización y el rescate de la primera víctima, el área es examinada por sectores.
2. Sector: Acercamiento desde la izquierda.
3. Sector: Acercamiento desde la derecha.
4. Sector: Acercamiento desde abajo.

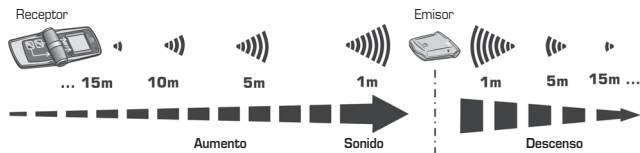
Antes de cada acercamiento a un nuevo sector tiene que volver a ser reiniciado el modo "4+" desde el menú.

Atención:

Naturalmente se pueden entonces volver a localizar las señales ya situadas. El buscador debe concentrarse en las señales que aún no estén indicadas en el cono de la avalancha.



RECEPCIÓN ACÚSTICA DE URGENCIA (CONEXIÓN DE SEGURIDAD)



El dispositivo de emergencia y seguridad ORTOVOX permite una búsqueda acústica incluso cuando las baterías están completamente descargadas. En un cambio de batería tardío (capacidad restante menor que el 10 %) se apagan los sensores y la indicación de pantalla automáticamente ya que no se alcanza más la alimentación de energía mínima. Sólo quedará disponible una recepción acústica.

Conexión y desconexión "Recepción acústica de urgencia"

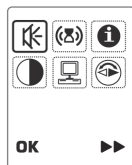
La recepción acústica de urgencia se puede conectar también en cualquier momento presionando ambas teclas "OK" (2) y "menu" (3) por al menos 5 segundos o a través del punto del menú "Localización acústica". Desconexión de la recepción acústica de urgencia: Cerrar S1 y volver a abrir nuevamente S1 o mantener presionadas ambas teclas "OK" (2) y "menu" (3) simultáneamente durante al menos 5 segundos. Si la pila dispone de poca capacidad (menos del 10 %), al abrir el S1 éste cambia automáticamente al mayor nivel de recepción posible de la recepción acústica de urgencia. La tecla "2" se utiliza para reducir la señal. Con la tecla "3" de selección se ajusta el volumen. Después de la primera recepción suena la señal emisora por el altavoz. Determinar la dirección de recepción más fuerte GIRANDO el S1. Ahora el localizador debe dirigirse en esa dirección unos 5 m y bajar el volumen si fuese necesario. El localizador debe girar nuevamente el S1 en la dirección del volumen más alto y debe andar 5 m más en esa dirección. El volumen aumenta al aproximarse a las víctimas. En la fase de la localización de posición (= nivel de recepción más bajo) no se debe girar ni inclinar el S1. Ahora se marca el punto cuya señal es la más fuerte longitudinalmente. Además se busca la señal más fuerte a izquierda y derecha de este punto. La víctima está localizada en el punto en que la señal sea más fuerte.



FUNCIONES

Bajo el símbolo del menú pueden ser consultadas, elegidas, modificadas las siguientes funciones:

- Altavoz
- Cambio automático de emisión
- Información respecto del número del aparato, versión del Software, función de recepción y capacidad de las pilas.
- Ajuste de contraste de la pantalla
- Dispositivo de infrarojos para la conexión a un ordenador
- Update
- Calibración de brújula

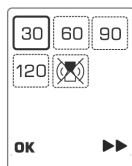


Altavoz

La función altavoz ofrece las opciones "fuerte", "medio" y "apagado".

Cambio automático de emisión

En caso que el S1 no sea movido en un lapso de 30, 60, 90 o 120 segundos, desde cualquier modo de operación se cambia en forma automática al modo de emisión. Antes del cambio automático suena una señal de alarma durante 10 segundos. La conmutación automática al modo de emisión está ajustada de fábrica en 90 segundos. También es posible desactivar esta función automática.

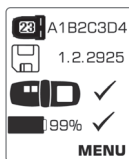


¡ATENCIÓN: en caso de desactivar esta conmutación automática a emisión, entonces el S1, en caso de ser sepultado por una avalancha posterior, no vuelve automáticamente al modo de emisión!

Información respecto del número del aparato, versión del Software, función de recepción y capacidad de las pilas

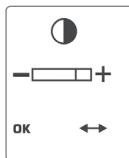
El submenú muestra

- número del aparato
- versión del Software
- función de recepción y
- estado actual de las pilas



Ajuste del contraste de la pantalla

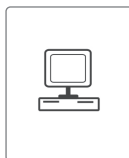
El contraste deseado se selecciona desde la tecla "menú" (3) y se fija con la tecla "OK" (2).



Dispositivo (de) infrarojos

El S1 puede ser conectado a un ordenador a través de sus sensores de infrarojos (8) y un escáner adicional (accesorio) para:

- actualizar
- Imprimir y gestionar las funciones del A.R.V.A.



Para más información, consultar la página web de ORTOVOX:
www.ortovox.com

CALIBRACIÓN DE BRÚJULA

El ORTOVOX S1 utiliza una brújula electrónica para mostrar así la más rápida indicación de dirección posible. Recomendamos "calibrar" la brújula al comienzo de cada temporada de invierno después de efectuar un cambio de la batería. Mediante la calibración se compensa una posible aparición de desviación en la brújula. Para calibrar utilice únicamente una superficie plana sin partes de metal. La distancia hasta las líneas conductoras de electricidad o hasta las piezas de metal, especialmente los objetos magnéticos (altavoces), debe ser de al menos 2 m.

Procedimiento

1. Colocar el S1 sobre una superficie plana y horizontal sin partes de metal (con la pantalla hacia arriba)



2. En el "MENÚ" elegir "Ajustes".



3. Elegir el símbolo de calibración.

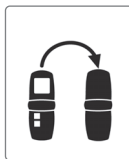
4. Presionar la tecla "OK" (2 segundos); esperar hasta comienza la calibración.



5. Girar el S1 en estado horizontal lentamente (5 a 10 segundos) sobre su propio eje (360°). Esperar hasta que suene el sonido de la señal.



6. Dar la vuelta al S1. La pantalla indica hacia abajo. El compartimento de la batería queda visible. Esperar el sonido de la señal.



7. Dar la vuelta nuevamente al S1.
Ahora la pantalla indica hacia arriba nuevamente.
Esperar el sonido de la señal.
Con esto finaliza el proceso de calibración.



Indicación: Después de cada cambio de batería el S1 realiza una autoevaluación y luego solicita que se efectúe la calibración.

Ahora presionar la tecla "OK"
(comienza la calibración).

Continuar como se describe en el punto 5.



Presionando la tecla "MENÚ" se puede rechazar el proceso de calibración y realizarlo luego en otro momento. En este caso, cada vez que se reinicia el S1 nos recuerda efectuar la calibración.

DISTURBIOS ATMOSFÉRICOS (INTERFERENCIAS) DURANTE LA RECEPCIÓN

Pueden producirse interferencias en las funciones de emisión y recepción a causa de relámpagos, instalaciones eléctricas, de elevadores, estaciones de radio, teléfonos celulares, magnético partes, y otros aparatos electrónicos. Tanto los teléfonos móviles como los radiotransmisores deberían estar apagados durante la búsqueda. La distancia mínima entre dos aparatos A.R.V.A. entre sí y con artefactos de metal, radiotransmisores, teléfonos celulares e imanes, debería ser de al menos 50 cm.

CAMBIO DE PILAS (el aparato debe estar apagado)

Afloje el tornillo del compartimento de las pilas del lado posterior del S1 y saque las pilas de sus cavidades con ayuda de la cinta. Colocar siempre 3 pilas nuevas AAA 1.5V LR 03 del mismo tipo de batería. Se deben utilizar solamente pilas de marca de acuerdo a las normas y del mismo tipo de batería. Atención a la colocación correcta los polos positivo (+) y negativo (-).



SEPARACIÓN DE LA BOLSA DEL A.R.V.A. Y MONTAJE DEL PASADOR DE MANO

Para realizar la limpieza puede soltarse la bolsa del A.R.V.A. En lugar de la bolsa puede montarse el pasador de mano



Por motivos de seguridad ORTOVOX recomienda utilizar exclusivamente la cómoda bolsa de seguridad montada y suministrada junto con el producto.

¡INFORMACIÓN IMPORTANTE!

Durante la pausa de verano deben retirarse las pilas del A.R.V.A. En el caso de daños causados por usar pilas caducadas, la garantía de fábrica ORTOVOX no tiene vigencia. No utilice nunca baterías recargables (como por ejemplo de Ni Cd). Las baterías tienen una tensión de funcionamiento claramente inferior, lo cual repercute en un menor alcance y autonomía. Además, no se reconoce de inmediato si una batería está defectuosa. Después de cargarlas muestran en principio la tensión de funcionamiento completa, para volver a caer a 0 después de muy poco tiempo funcionando (¡peligro mortal!). Si se tarda en cambiar las pilas (capacidad restante <10%) el microprocesador y la indicación de alejamiento y de dirección se desactivan. Puede continuarse con un funcionamiento analógico de urgencia emitiendo durante aprox. 20 h y recibiendo durante 1 h.

CONSERVACIÓN/ALMACENAMIENTO

Después de la excursión, saque el S1 y consérvelo desconectado en un lugar aireado y seco. La bien pensada construcción de la carcasa evita en gran medida la acumulación de agua condensada. Para garantizar que el A.R.V.A. funcione durante muchos años recomendamos que se seque cuidadosamente el sistema de soporte y el propio A.R.V.A. En caso de que el aparato se moje, no lo seque nunca con aire caliente. El aparato sufre daños de funcionamiento causados por el aire caliente, incluso después de haberse enfriado. Proteja el A.R.V.A. de niveles altos de humedad y de calor. Proteja las pilas del frío.

GARANTÍA

Por la compra de un aparato A.R.V.A. ORTOVOX ofrecemos una garantía de 5 años ORTOVOX, a partir de la fecha de compra, como máximo por un plazo de 6 años a partir de la fecha de fabricación, presentando la tarjeta de garantía completa (véase instrucciones de uso) y la factura de compra. El número IV/14 en el sello del compartimento de la batería significa, por ej.: Garantía ORTOVOX válida hasta el IV trimestre 2014; el aparato fue fabricado 5 años antes en el IV trimestre de 2009. El sello recuerda además de la revisión del aparato recomendada en el IV trimestre de 2014. En el marco de la garantía ORTOVOX se repararán gratuitamente las piezas defectuosas o se reemplazará el aparato de búsqueda de víctimas de avalancha por otro aparato de similar características. Se excluyen los daños que son producidos por un manejo inadecuado o por desgaste natural. En caso de daños debidos al líquido derramando de las baterías, pierde validez la garantía ORTOVOX. Las baterías están excluidas de la garantía. Se excluye expresamente otra garantía o daños derivados. Las prestaciones de garantía realizadas no producen una ampliación de la obligatoriedad de la garantía ni con esto se inicia un nuevo plazo de garantía.



Fecha de finalización de la garantía
IV/ 14 (= 4º trimestre 2014)

Revisión del aparato recomendada:
2014

ASISTENCIA

El ORTOVOX S1 es un instrumento de salvamento de cuyo funcionamiento correcto puede depender una vida. Por lo tanto, es muy importante que envíe el aparato a la inspección de fábrica en la fecha recomendada en el sello.

Utilice el servicio de inspección en los meses de verano, para que su aparato esté listo para el uso puntualmente al comienzo del invierno.

Le rogamos que envíe directamente su A.R.V.A. a nuestros puntos de asistencia para realizar una reparación o inspección de fábrica (véase página 164).

¡INFORMACIÓN IMPORTANTE!

Los A.R.V.A. de ORTOVOX deben apoyar la búsqueda en grupo en caso de avalancha. Es arriesgado permanecer en la zona amenazada por una avalancha y debe realizarse sólo con participantes experimentados. El uso eficaz de un A.R.V.A. requiere un entrenamiento adecuado y la práctica constante. Lleve el A.R.V.A. cerca del cuerpo debajo de sus prendas exteriores. ORTOVOX recomienda urgentemente leer detenidamente las instrucciones de uso del A.R.V.A. Lleve siempre una pala y una sonda cuando se encuentre alejado de la pista en una zona con riesgo de avalancha y nunca vaya sólo de excursión. Planifique sus actividades fuera de pista con el informe mundial y de la situación actual de avalanchas: www.ortovox.com

Antes de ponerse en camino hacia la zona de peligro de avalanchas debe asegurarse de que todos los arvas funcionen correctamente y de que todas las baterías estén en buen estado de funcionamiento.

El S1 cumple las más altas exigencias de seguridad y logra convencer con su claro manejo digital. El control por microprocesador permite que los periodos de búsqueda sean breves.

INDICE

A

Abrir	134
Actualizar	154
Ajustes	143
Alcance de recepción	132
Altavoz	153
Apagar	133
Asistencia	159
Autonomía emisión	132
Autonomía recepción	132
Autotest	134
Aviso de error	134

B

Brújula	143
Buscar	143
Búsqueda acústica	143
Búsqueda amplia	136
Búsqueda de más de tres víctimas	143, 150
Búsqueda varias víctimas	148

C

Cambio automático de emisión	153
Cambio de pilas	157
Capacidad de las pilas	134, 154
Comprobación del emisor	146
Comprobación del receptor	146

Comprobación diaria	146
Conservación	158
Contraste de la pantalla	154

D

Datos técnicos	132
Declaración CE conformidad	132
Desactivar la demarcación	138
Dispositivo de infrarojos	154
Disturbios atmosféricos	156
Direcciones de centros asistencia	164
Duración de emisión	147
Duración de periodos	147

E

Elementos de control	01
Emisión	132
Encender	133
Enterramiento profundo	139

F

Frecuencia	132
Frecuencia de emisión	147
Función de recepción	154
Funciones	153
Funciones adicionales	132, 143

G

Garantía	158
Gestionar las funciones	154

I

Indicación del estado	144
Instrucciones ampliadas	142
Instrucciones breves	133

L

Localización de varias víctimas	148
Localización posición	137
Localización precisa	136

M

Marcar la posición	138
Medidor de inclinación	132, 143
Medidor de temperatura	132, 143
Menú	143
Método por sectores ORTOVOX	151
Micro-bandas de búsqueda	150

N

Número del aparato	154
--------------------	-----

P

Prueba rápida	
de alcance limitado	143, 147
Prueba de campo de grupo	146

R

Recepción	135
Recepción acústica de urgencia	152

S

Señal de alto/Stop	149
Separación de señales	148
Suministro de energía	132

T

Tamaño área de búsqueda	132
Tarjeta de garantía	162
Tecla para OK	143
Tecla menú	143
Tecla programables	145
Temperatura	132, 143
Triángulo	134, 144

V

Versión del Software	154
----------------------	-----

TARJETA DE GARANTÍA

Sra./Sr. _____

Calle _____

C. P., localidad _____

Correo electrónico _____

Teléfono _____

Modelo **ORTOVOX S1**

Núm. de serie _____

(interior de la tapa de la batería)

Lugar de compra _____

¡¡¡Descripción **exacta** de la avería!!!

En caso de reclamación, rellene esta tarjeta y envíela al centro de asistencia que le corresponda (véase página 164).

¡IMPORTANTE!

Guardar bien
estos documentos



ORTOVOX
www.ortovox.com



ORTOVOX

AUSTRALIA marvelox pty ltd., 36-40 bendix drive, clayton VIC, 3168,
ortovox@marvelox.com

AUSTRIA ortovox vertriebsges. m. b. h., obere klaus 176, 8970 schladming,
office@ortovox.at

BULGARIA odysseia-in, 20-V stamboliiski blvd., 1000 Sofia,
odysseia@omega.bg

CANADA ortovox canada ltd., 4610 bowness road NW, calgary, AB, T3B 0B3,
info@ortovox.ca

CHILE ortovox chile mentana, general holley 50 local 20-21, provicencia,
metro los leones, info@chilemontana.cl

CZECH REPUBLIC (& SLOVAKIA) sunsport, lidická 17, 602 00 brno,
info@sunsport.cz

DENMARK fritidsagenten a/s, lejrvej 23 A, 3500 vaerloese,
info@fritidsagenten.dk

FINLAND suomen kiipeilytekniikka oy, viertolantie 2-4b, 00730 helsinki,
info@kiipeilytekniikka.com

FRANCE alizés sarl, z.a.c. de l'échangeur, 73100 grésy-sur-aix,
contact@alizes-montagne.com

GERMANY (& BENELUX) ortovox service center, kapellenstraße 5,
D-92245 kümmersbruck-moos, ortovox@ortovox.com

GREAT BRITAIN noble custom, 26 chrich street, LE126TX loughborough,
dave@noblecustom.co.uk

ICELAND utilif, hagasmári 1, 201 kópavogi, utilif@utilif.is

INDIA matrix corporation, patti natha singh village, haripur-rampur ghat road, poanta sahib. h.p. india, info@matrixcorp.n.com

ITALY outback '97 s.r.l., via baioni, 24, 24123 bergamo, ortovox@outback.it

JAPAN magic mountain co. ltd., 2-8-5 nobidome, niiza city, saitama 352-0011, magic@oregano.ocn.ne.jp

NEW ZEALAND marvelox adventure, 27 heywards road, clarkville, RD 2 kaiapoi, 8252 christchurch, ortovox@marvelox.com

NORWAY sport sensation as, grini naeringspark 17, 1361 osteras, post@ortovox.no

POLAND tatra trade s.c., ul.droga na Bystre 2a, 34-500 zakopane, tatratrade@tatratrade.com.pl

RUSSIA alpex, malaya pereyaslavskay ul. 7, stroenie 14, 129110 moscow, alpex@risk.ru

SLOVENIA iglu sport d.o.o., trzaska 135, 1000 ljubljana, iglu@iglusport.si

SPAIN extrem izadi distribución, raquel fernández, ctra. mijadas zorita 15, 10.133 escurial (cc), extremizadidistribucion@telefonica.net

SWEDEN outside scandinavia ab, langgatan 56, 82230 alfta, info@outside.se

SWITZERLAND roger guenat sa, z.l. au grivaz, CH-1607 palézieux, info@roger-guenat.ch

TAIWAN uranus international ltd., 3f, no. 3, alley 8, lane 45, baohsing road, hsin tien city, 231 taipei county, uranusep@ms51.hinet.net

USA ortovox usa inc., 455 irish hill road, hopkinton, NH 03229, ortovoxusa@aol.com

NOTFALLAUSRÜSTUNG

ORTOVOX S1 + Lawinenschaufel + Lawinensonde

EMERGENCY EQUIPMENT

ORTOVOX S1 + avalanche shovel + avalanche probe

L'ÉQUIPEMENT D'URGENCE

ORTOVOX S1 + pelle d'avalanche + sonde d'avalanche

EQUIPAGGIAMENTO DI SICUREZZA

ORTOVOX S1 + pala da neve + sonda

EQUIPAMIENTO DE EMERGENCIA

ORTOVOX S1 + pala de nieve + sonda de avalanchas

