

## TECHNISCHE DATEN

**GERÄTEBEZEICHNUNG:** ORTOVOX S1

**FUNKTION:** digital mit akustischem Notbetrieb

**GEHÄUSE:** ergonomisch, wasserdicht,  
schlagfest

**GRÖSSE:** 120 x 80 x 30 mm (geschlossen);  
215 x 80 x 30 mm (offen)

### FREQUENZ

**Senden:** 457 kHz +-80 Hz;

### DIGITALE EMPFANGSREICHWEITE:

Im Umkreis von bis zu 70 m.

**SUCHSTREIFENBREITE:** bis zu 55 m

**TEMPERATURBEREICH:** -20° bis +45° C

Sollte das Gerät nass geworden sein, nie mit Heißluft trocknen. Durch Heißluft erleidet das Gerät auch nach Abkühlung einen bleibenden Funktionsschaden.

### STROMVERSORGUNG:

3 Batterien Alkaline AAA Mignon 1,5 V LR 03

### BETRIEBSDAUER

**SENDEN:** ca. 250 Stunden

**EMPFANGEN:** ca. 10 Stunden

**GEWICHT:** 245 g inkl. Batterien;  
(Komforttrage-Tasche ca. 120g)

### ZUSATZFUNKTIONEN:

- Infrarot-Schnittstelle
- Kompass
- Neigungsmesser: 0 - 60° Grad
- Thermometer: -20° bis +45° C

Das ORTOVOX S1 übertrifft die hohen Anforderungen der Euro-Norm EN 300 718.

## EU-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG

Hersteller:

X-log Elektronik GmbH

Verantwortliche Person:

Johann Nowotny,

Bahnhofstr. 95,

D-82166 Gräfelfing

erklärt, dass das Produkt:

Typ: **ORTOVOX**

Modell: **S1**

Verwendungszweck:

### Lawinenschüttelensuche

bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der R&TTE-Richtlinien 1999/5/EG entspricht und dass die nachfolgenden Normen angewandt wurden:

#### 1. Gesundheit

(Artikel 3.1.a der R&TTE-Richtlinien)  
ETS 300 718 Ausgabe: 05/01

#### 2. Sicherheit

(Artikel 3.1.a der R&TTE-Richtlinien)  
ETS 300 718 Ausgabe: 05/01

#### 3. Elektromagnetische

#### Verträglichkeit

(Artikel 3.1.b der R&TTE-Richtlinien)  
ETSI EN 300 718-1

Ausgabe: 05/01

#### 4. Effiziente Nutzung des

#### Funkfrequenzspektrums

(Artikel 3.2 der R&TTE-Richtlinien)  
ETSI EN 300 718-2

Ausgabe: 05/01

#### 5. Elektromagnetische Verträglichkeit und

#### Funkspektrumsangelegenheiten (Artikel 3.3. e

der R&TTE-Richtlinien)  
ETSI EN 300 718-3

Ausgabe 2004/02

Gräfelfing, 09.07.2007

(Ort-/Datum der Konformitätserklärung)

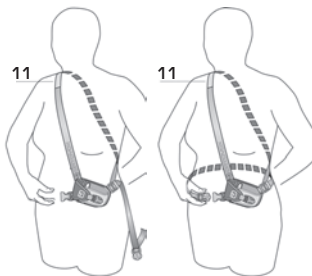
i. **A. Andrea Reintges**

(Name)

## KURZANLEITUNG für das LVS-Gerät ORTOVOX S1

### ANLEGEN DER KOMFORTTASCHE

Die Schultergurt-Schleife der Komforttasche am silberfarbenen Aufnäher (11) fassen und mit der Aufschrift „Schultergurt“ über Kopf und Schulter legen. Das freie Ende des Gurtes um den Rücken führen und den Steckverschluss mit dem Gegenstück auf der Tasche verbinden.



### EINSCHALTEN – AUSSCHALTEN

Das S1 kann im geschlossenen Zustand ein- und ausgeschaltet werden!

#### EINSCHALTEN

ON/OFF-Schalter (1) im Uhrzeigersinn 90° Grad drehen. Die Sendekontroll-Leuchten (7) blinken jetzt. Zwischen 99 und 75% Batteriekapazität ertönen 3 kurze, akustische Signale; zwischen 74 und 50% Batteriekapazität ertönen 2 kurze, akustische Signale; zwischen 49 und 25% Batteriekapazität ertönt 1 kurzes, akustisches Signal und unterhalb von 25% Batteriekapazität ertönt ein andauerndes Alarmsignal. Wenn der Geräteselbst-Test nicht positiv abgeschlossen werden konnte, ertönt ein getaktetes Warnsignal.



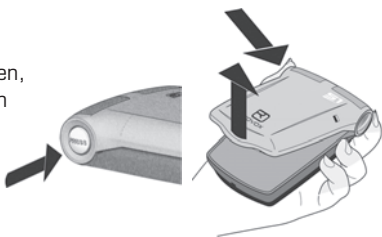
#### AUSSCHALTEN

ON/OFF-Schalter drücken und im Gegen-Uhrzeigersinn drehen.



## ÖFFNEN

S1 aus der Komfort-Tasche nehmen, die Entriegelungs-Taste (6) drücken und das S1 aufklappen.



## GERÄTE-SELBST-TEST UND SENDEBETRIEB

Bei aufgeklapptem Gerät kann nach dem Einschalten des S1 der Geräteselbst-Test auf dem Display beobachtet werden. Symbole für Senden, Empfangen, Zusatzfunktionen und Batterie-Kapazität werden mit Häkchen bestätigt.

Die Sensoren des S1 zur Messung von Temperatur, Neigung und Erdmagnetismus werden kalibriert. Nach positivem Geräteselbst-Test S1 zuklappen. Dadurch wird das Gerät in den Sendebetrieb geschaltet.

*Wird eine Fehlfunktion oder eine Störung festgestellt, erscheint das Warn-Dreieck. Das Warndreieck erscheint auch als Aufforderung, das S1 während der Ortung waagrecht zu halten.*



Während des Sendebetriebs blinken die seitlichen Sendekontroll-Leuchten (7)

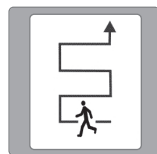


## EMPFANGEN = SUCHEN

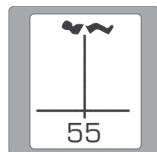
Die Entriegelungs-Taste (6) drücken und S1 aufklappen. Suchsituation wird automatisch im Display (8) angezeigt.

**GROBSUCHE:****Das S1 während der Suche waagrecht halten!**

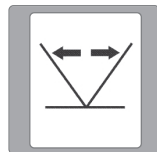
Wenn kein Sendesignal vorhanden ist, dann erscheint im Display automatisch die Aufforderung zur Grobsuche. Lawinenkegel in Suchstreifen von 55 m abgehen!

**FEINORTUNG:**

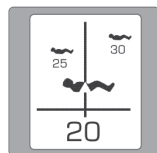
Bei ca. 70 m Abstand zum Verschütteten erscheint im Displayfenster (8) das Symbol der Verschütteten und die digitale Entfernungsangabe z.B. „55“. Der Ortende richtet die vertikale Linie des Fadenkreuzes auf das Symbol des Verschütteten und geht auf diesen zu. Das akustische Signal aus dem Lautsprecher wird bei Annäherung schneller, die Entfernung wird kleiner und bestätigt die Annäherung.



Wenn das S1 die Richtung des Erstsignals neu bestimmen muss, erscheint im Display die Aufforderung zum Schwenken des S1. Das S1 sollte jetzt in Pfeilrichtung bis zur angezeigten Begrenzungslinie links bzw. rechts geschwenkt werden.



Die Entfernung zum Verschütteten beträgt nun 20 m. Zwei weitere Verschüttete werden durch ein kleines Symbol in einer Entfernung von 25 m und 30 m angezeigt. Der nächstliegende Verschüttete (großes Symbol) in ca. 20 m Entfernung bleibt angepeilt. Bei mehreren Suchern kann jedes der angezeigten Signale durch die anderen Sucher angepeilt und gleichzeitig geortet werden.



## PUNKTORTUNG MIT TENDENZANZEIGE:

Die patentierte Kreisdarstellung mit Tendenzanzeige des S1 erleichtert und präzisiert die Punktortung wesentlich. In der Entfernung von 3 m beginnt automatisch die Punktortung. Der Sucher nähert sich dem Verschütteten; die Pfeile zeigen in das Zentrum des Kreises (Tendenzanzeige). Je näher man dem Verschütteten ist, desto schneller taktet das akustische Signal.

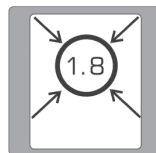
***Während der Punktortung das S1 nicht drehen (unerwünschte Ergebnisveränderung!)***

Der Ortende nähert sich dem Verschütteten; die Entfernung beträgt 2 m, der Kreis wird kleiner und die Pfeile zeigen noch immer in das Zentrum des Kreises.

Bei Entfernung vom Verschütteten wird der Kreis größer, die Pfeile zeigen jetzt nach außen, da die Entfernung zunimmt. Die zuvor erreichte, nähere Position ist gespeichert und wird mit dem inneren, dünneren Kreis angezeigt.



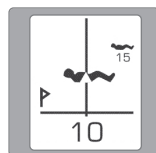
Der Ortende ändert die Bewegungs-Richtung und nähert sich wieder dem Verschütteten. Der Kreis wird kleiner, die Pfeile zeigen in das Zentrum und die Entfernung zum Verschütteten nimmt ab.



Die Verschüttungstiefe beträgt 0.9m. Es erscheinen keine weiteren und kleineren Kreise.



Zur Markierung des Georteten wird die Taste „Markierung“ (2) **ein mal** gedrückt. Im Display erscheint die Markierungsfahne am Liegepunkt des Georteten



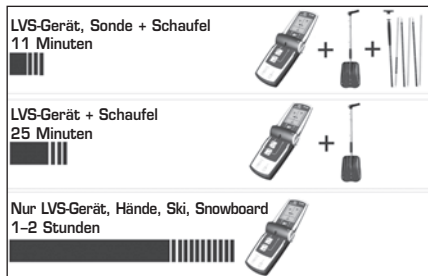
### Aufhebung der Markierung

Die Markierung des zuletzt Georteten kann durch das erneute Drücken der Taste „Demarkierung“ (2) aufgehoben werden. Eine neue Ortung kann sofort gestartet werden.

Befindet sich im Umkreis von 3 m ein zweiter (oder dritter) Verschütteter, kann das erstgefundene Signal nicht aufgehoben werden. In diesem Fall erfolgt unmittelbar nach der Markierung die Punktortung des 2. Verschütteten; danach erfolgt gegebenenfalls die Punktortung weiterer Verschütteter nacheinander!

Die **NOTFALLAUSRÜSTUNG** sollte bereits am Vortag der Tour auf Vollständigkeit und Funktionstüchtigkeit (Batterien der LVS-Geräte) überprüft werden.

*Durchschnittlich benötigte Zeit,  
um einen Menschen aus ca. 1m Schneetiefe zu befreien*



Grafik: Dominique Stumpert

*Die Grafik zeigt, wie sich nutzbare Ausrüstung bei der Bergung eines Verschütteten aus 1m Tiefe auswirkt.*

## ZUR GRUNDAUSRÜSTUNG JEDES EINZELNEN GEHÖREN:

### Lawinenverschütteten-Suchgerät (LVS-Gerät)

Ein LVS-Gerät zu besitzen reicht nicht aus. Jeder muss mit seinem Gerät vertraut sein und regelmäßig üben.  
(Gelegenheiten dazu unter [www.ortovox.com](http://www.ortovox.com))

### Lawinenschaufel

Die Bergung von Verschütteten ist nur mit Schaufel möglich.

### Lawinensonde

Nur mit Sonde kann schnellstmöglich eine genaue Lokalisierung bei der Punktortung vorgenommen werden.

**Erste-Hilfe-Set** Zur Erstversorgung von Verletzten

**Biwaksack** Schutz vor Auskühlung und Hilfe beim Abtransport

**Zusatzausrüstung** für ein Plus an Sicherheit:

**Handy** - für die Organisation professioneller Hilfe

**Jeder Tourteilnehmer hat LVS-Gerät am Körper, Schaufel und Sonde im Rucksack.**

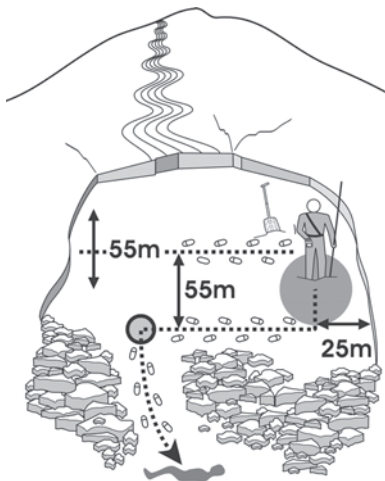
## ERWEITERTE GEBRAUCHSANLEITUNG

### SENDE-SICHERHEITSSCHALTUNG

Wird das S1 im aufgeklappten Zustand nicht bewegt, dann wird je nach gewählter Voreinstellung der Sendemodus aus jeder Betriebsart automatisch aktiviert. Im Falle einer Nachlawine schaltet das S1 nach 90 Sekunden auf Senden (Werkseinstellung; die Zeitspanne ist wählbar über das Menue „Einstellungen“ (G) zwischen 30, 60, 90 und 120 Sekunden).

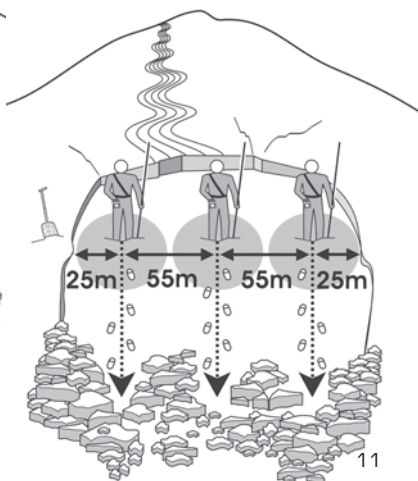
### GROBSUCHE (= Suche nach dem Erstempfang):

Den vermuteten Verschüttungsraum in 55 m breiten Suchstreifen abschreiten und auf den seitlichen Abstand zum Lawinenrand von 25m achten.



### Mehrere Sucher:

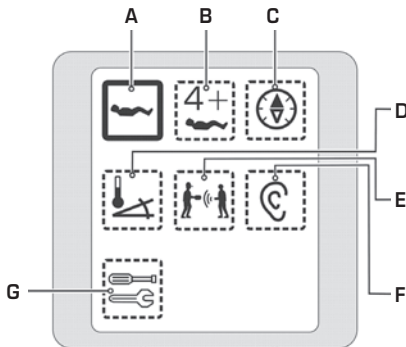
Der Abstand zwischen den Suchern beträgt 55 m.





## MENU

- Menü aufrufen:  
„Menü-Taste“ (3) drücken
- Funktion auswählen:  
mehrmaliges Drücken  
der „Menü-Taste“ (3)
- Funktion aufrufen:  
„Bestätigungs-Taste“ (2)

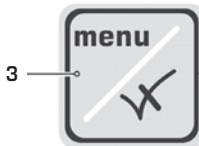
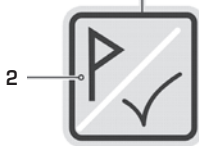


### Taste 2:

Markierung/  
Demarkierung/  
Bestätigung

### Taste 3:

Menü/Ablehnung



**A:** Suchen

**B:** Suche nach mehr  
als 3 Verschütteten

(die Empfangsreichweite beträgt ca. 65 m; nachdem der erste Verschüttete markiert ist, wird die Reichweite automatisch auf 5 m reduziert; ab jetzt Mikro-Suchstreifen mit 5 m Breite verwenden!)

**C:** Kompassfunktion

**D:** Temperatur und Neigungsmesser

**E:** Kurz-Test mit eingeschränkter Reichweite (ca. 5m)

**F:** Akustische Suche

**G:** Einstellungen

## TÄGLICHE FUNKTIONSPRÜFUNG VOR ANTRITT DER TOUR!

### Überprüfung der Empfänger:

- Alle Teilnehmer stellen Ihr S1 auf EMPFANGEN.
- Ein Gruppenmitglied (vorzugsweise der Gruppenleiter) stellt sein S1 auf SENDEN.
- Wenn alle Teilnehmer ein akustisches und optisches Signal empfangen, funktionieren die Empfänger der Teilnehmer und der Sender des Gruppenleiters.
- Der Gruppenleiter entfernt sich nun von der Gruppe, bis alle Teilnehmer kein Signal mehr empfangen.
- Die Gruppenmitglieder sehen am Display die Zunahme der Entfernung zum Gruppenleiter und überprüfen damit die Empfangsreichweite ihres S1.

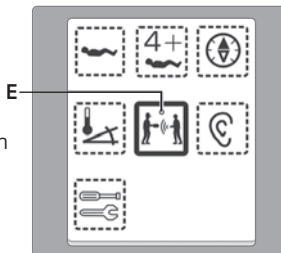
### Überprüfung der Sender:

- Der Gruppenleiter öffnet sein S1 (=Empfangsposition). Die Teilnehmer schließen das S1 (Sendeposition) und gehen einzeln im Abstand von ca. 20m zueinander am Gruppenleiter vorbei. Dabei wird bei Annäherung unter 3m die Punktortung geprüft!

### KURZ-TEST

mit eingeschränkter Reichweite  
(Kurzprüfung der Sender)

Der Gruppenleiter stellt sein S1 über den Menüpunkt "E" (= eingeschränkte Reichweite) auf akustischen Empfang.



Wenn das S1 ein hörbares (Lautsprecher) und sichtbares Signal (Kreis mit 2 Personen) von jedem einzelnen VS-Gerät empfängt, ist die Sendefunktion des überprüften Gerätes und die Empfangsfunktion des Gruppenleiters in Ordnung.

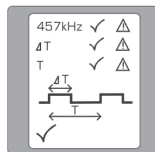


Wenn das überprüfte Gerät einen Defekt aufweist, dann erscheint im Display das Warndreieck. Das Warndreieck signalisiert einen erheblichen Gerätedefekt des überprüften Gerätes.



Mögliche Defekte können durch das Drücken der „Markierungs-Taste“ (2) abgefragt werden:  
Normabweichung der

- Sendefrequenz (457 kHz)
- Sendedauer
- Periodendauer



Zurück zum Kurz-Test mit der „Bestätigungs-Taste“ (2).

Bei Anzeige eines Defektes das VS-Gerät bitte direkt an Ihre ORTOVOX-Servicestelle zur Reparatur senden (siehe Seite 134).

## ORTUNG MEHRERER VERSCHÜTTETER (SIGNALTRENnung):

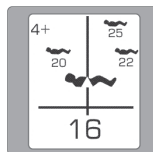
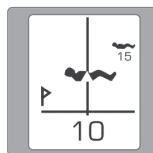
Das S1 trennt die Signale automatisch.

- Ist die Punktortung des ersten Verschütteten beendet, kann dieses Signal durch Drücken der Markierungs-Taste“ (2) ausgeblendet werden. Anstelle des Verschütteten-Symbols erscheint jetzt eine Flagge am Liegepunkt.

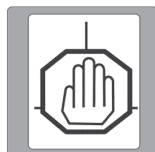
Gleichzeitig vergrößert sich das Symbol des nächstliegenden Verschütteten.

- Diese Markierung kann durch wiederholtes Drücken aufgehoben werden, um die Punktortung gegebenenfalls nochmals zu kontrollieren. (Dies ist nicht möglich, wenn ein weiterer Verschütteter im Umkreis von 3 m sendet.)

Um vorhandene Signale trennen zu können, ist eine kurze Pause zwischen den Signalen erforderlich. Mit steigender Anzahl der Signale dauert es immer länger auf eine solche Sendepause zu warten. Deshalb ist es praktisch nicht möglich, mehr als 3 – 4 eng zusammen liegende Signale in vertretbarer Zeit zu trennen und am Display darzustellen. Werden mehr Signale empfangen als getrennt und angezeigt werden können, reduziert das S1 automatisch vorübergehend seine Reichweite, bis nur noch maximal vier Signale im Empfangsbereich liegen.



Während der Überlagerung von mehreren Sendesignalen ist eine Ortung nicht möglich. Deshalb erscheint für wenige Sekunden das Stopp-Zeichen. Warten bis Stopp-Hand gelöscht ist und dann weiter orten!

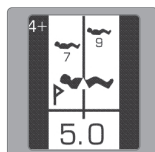


Bei mehr als 3 bis 4 Sendesignalen fordert das S1 den Suchenden zur Änderung der Suchstrategie und Anwendung der Dreikreis-Methode oder Mikrosuchstreifen-Methode oder der ORTOVOX Sektoren-Methode auf. Mit der Taste „Bestätigung“ (2) wird die Auswahl dieser Funktion bestätigt oder mit der Taste „Ablehnung“ (3) abgelehnt.

4+



Nach der Bestätigung wird die Empfänger-Empfindlichkeit des S1 kontinuierlich bis auf 5m eingeschränkt. Danach sind die Suchstreifen auf eine Breite von 5 m zu reduzieren. Die Einschränkung auf 5m Suchstreifenbreite wird durch zwei schwarze, seitliche Balken im Display angezeigt.

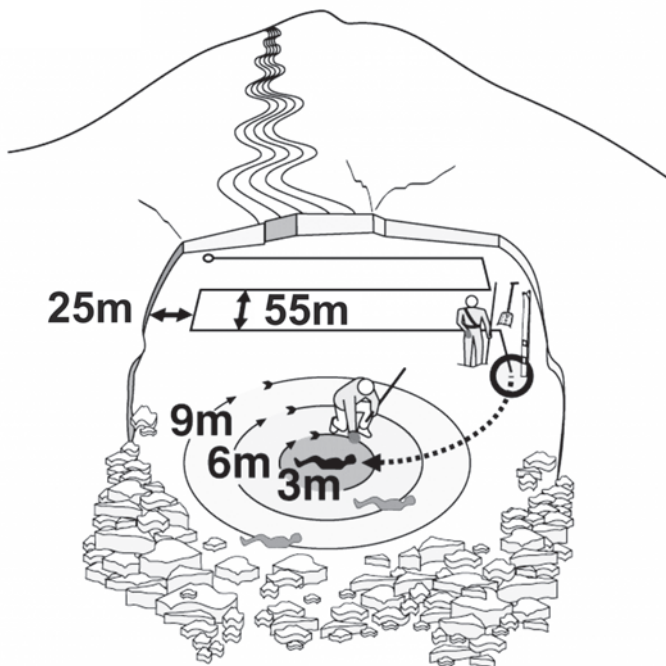


## NUN STEHEN DREI METHODEN FÜR DIE ORTUNG DER VESCHÜTTETEN ZUR VERFÜGUNG:

- 3-Kreis-Methode,
- Mikro-Suchstreifen und
- ORTOVOX Sektoren-Methode.

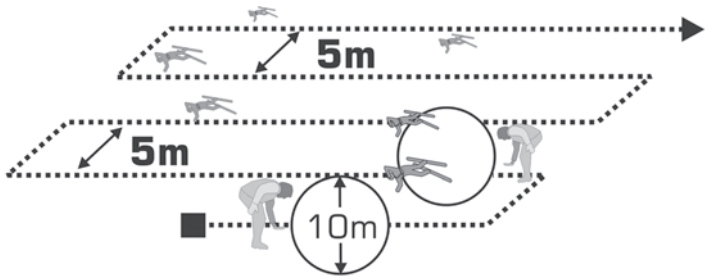
### 3-KREIS-SUCHMETHODE

- Nach der Ortung des ersten Verschütteten Bergung durch Helfer.
- Um weitere Signale zu finden begeht der Sucher Kreise mit 3, 6 und 9 m Radius. Mittelpunkt ist die Erstfundstelle
- Wird am kleinsten Kreis kein weiterer Verschütteter empfangen, begeht der Sucher die weiteren Kreise.
- Wichtig: Kreise vollständig begehen!



## MIKRO-SUCHSTREIFEN

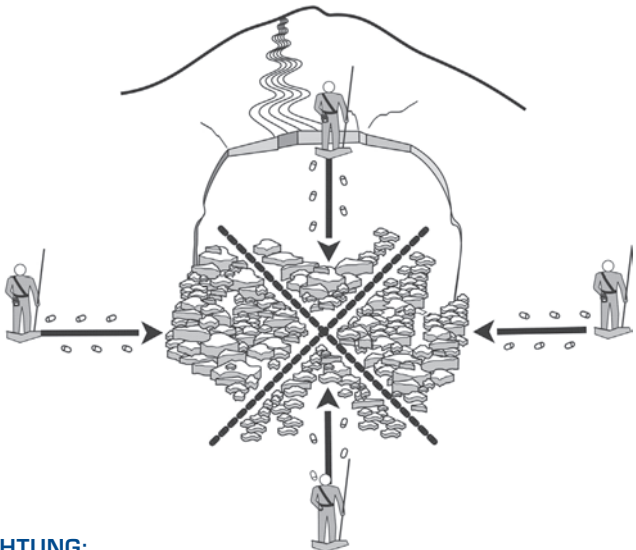
Nach Ortung und Bergung des 1. Verschütteten durch Helfer werden die Suchstreifen im Abstand von 5 m angelegt. Die Lawinensuchfläche wird so nach Verschütteten abgesucht. Das S1 scannt nun kreisförmige Bereiche mit einem Durchmesser von max. 10 m und jeder Verschüttete in diesem Kreis wird angezeigt.



## ORTOVOX SEKTOREN-METHODE

1. Sektor: Nach dem Orten und der Bergung des 1. Verschütteten durch Helfer wird das Umfeld sektorenweise abgesucht.
2. Sektor: Annäherung von links.
3. Sektor: Annäherung von rechts.
4. Sektor: Annäherung von unten.

Vor jeder Annäherung in einen neuen Sektor muss der „4+-Modus“ über das Menü neu gestartet werden.

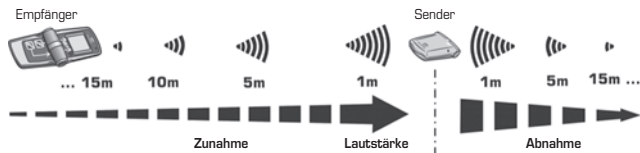


### ACHTUNG:

Naturgemäß können dann bereits geortete Signale wieder erscheinen. Der Sucher sollte sich dann auf Signale konzentrieren, die im Lawenfeld noch nicht gekennzeichnet sind.



## AKUSTISCHER NOT-EMPFANG (SICHERHEITSSCHALTUNG)



Die ORTOVOX-Sicherheitsnotschaltung erlaubt bei geringer Batteriekapazität die akustische Suche. Bei einem verspäteten Batteriewechsel (Restkapazität kleiner als 25 %) werden Mikroprozessor und Displayanzeige automatisch abgeschaltet, da die Mindeststromversorgung nicht mehr erreicht wird. Es ist nun nur mehr ein akustischer Empfang verfügbar. Der akustische Notempfang kann für Übungszwecke jederzeit über den Menüpunkt "F" (akustische Suche) eingeschaltet werden. Ausschalten des akustischen Not-Empfanges: S1 zuklappen und wieder öffnen oder beide Tasten 2 und 3 gleichzeitig für wenigstens 5 Sekunden gedrückt halten. Im Notfall wird das S1 nach dem Aufklappen automatisch in die größtmögliche Empfangsstufe geschaltet. Die Taste „Markierung“ (2) wird zur Reduzierung des Signals genutzt. Mit der Taste „menu“ (3) wird die Lautstärke erhöht. Nach dem Erstempfang ertönt aus dem Lautsprecher das Sendesignal. Durch DREHEN des S1 stärkste Empfangsrichtung feststellen. Nun geht der Ortende 5 m in diese Richtung und reduziert wenn nötig die Lautstärke. Erneut dreht der Ortende das S1 in Richtung maximaler Lautstärke. Die Lautstärke nimmt bei der Annäherung an den Verschütteten zu. In der Phase der Punktortung (= kleinste Empfangsstufe) das S1 weder drehen noch kippen. Nun wird in der Längs- und Querrichtung der lauteste Punkt markiert.

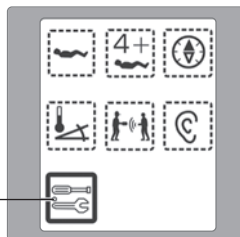


## EINSTELLUNGEN

Über das Menüsymbol „G“ können folgende Einstellungen abgefragt, gewählt oder verändert werden:

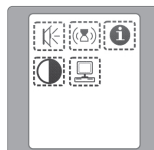
- Lautsprecher
- Automatische Sende-Umschaltung
- Informationen zu Geräte-Nummer, Software-Version, Empfängerfunktion und Batterie-Kapazität
- Kontrasteinstellung Display
- Infrarot-Schnittstelle für PC-Anschluss

G



### Lautsprecher

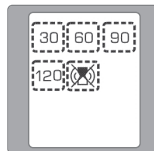
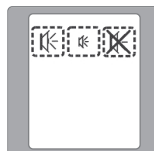
Die Lautsprecherfunktion kann auf „laut“, „mittel“ und „aus“ eingestellt werden.



### Automatische Sende-Umschaltung

Wird das S1 über den Zeitraum von 30, 60, 90 oder 120 Sekunden nicht bewegt, dann erfolgt die automatische Umschaltung in den Sendemodus aus jedem Betriebszustand. Ein kurzes Warnsignal ertönt 10 Sekunden vor der automatischen Umschaltung. Die automatische Sende-Umschaltung ist bei Auslieferung auf 90 Sekunden voreingestellt. Die automatische Sendeumschaltung kann auch ausgeschaltet werden.

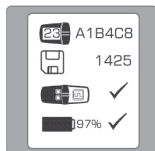
**ACHTUNG:** Wird die automatische Sendeumschaltung ausgeschaltet, dann schaltet das S1 im Falle einer Verschüttung durch eine Nachlawine nicht automatisch zurück in den Sendemodus!



## Informationen zu Geräte-Nummer, Software-Version, Empfängerfunktion und Batterie-Kapazität

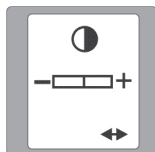
Das Untermenü zeigt

- Geräte-Nummer
- Software-Version
- Empfängerfunktion und
- aktuellen Batteriezustand



## Kontrasteinstellung Display

Mit der Taste „menu“ (3) wird der gewünschte Kontrast eingestellt und mit der Taste „Bestätigung“ (2) fixiert.



## Infrarot-Schnittstelle

Mit dem Infrarot-Sensor (12) kann das S1 über ein Infrarot-Lesegerät (Zubehör) an einen PC angeschlossen werden für

- Update; Upgrade
- Protokoll-Ausdruck der Gerätefunktionen.

Mehr dazu auf der Homepage von ORTOVOX unter [www.ortovox.com](http://www.ortovox.com)



## ATMOSPHERISCHE STÖRUNGEN (INTERFERENZEN)

Störungen in der Sende- und Empfangsleistung können durch aufkommende oder nahende Gewitter, Blitz, Lift- und Stromanlagen, Funkgeräte, Mobiltelefone und andere elektronische Geräte entstehen.

**Mobiltelefone und Funkgeräte sollten bei der Suche ausgeschaltet sein. Der Abstand zwischen zwei VS-Geräten und zu Metall, Funkgeräten, Mobiltelefon, Magneten, etc. sollte mindestens 30 cm betragen.**

**BATTERIEWECHSEL** (bei ausgeschaltetem Gerät)

Schraube am Batteriefach (5) auf der Rückseite des S1 lösen und Batterien mit Hilfe des Bandes aus dem Batterieschacht herausziehen. Drei frische AAA Batterien Alkaline 1,5V LR 03 einlegen und beim Batteriewechsel auf das korrekte Einlegen von + Pol und - Pol achten. Es sind ausschließlich normgerechte Batterien zu verwenden.

**TRENNEN DER KOMFORT-TASCHE VOM LVS-GERÄT UND MONTAGE DER HANDSCHLAUFE**

Die Komforttasche kann vom ORTOVOX S1 für Reinigungszwecke gelöst werden. Anstelle der Komfort-Tasche kann alternativ die Handschlaufe montiert werden.



**ORTOVOX empfiehlt aus Sicherheitsgründen ausschließlich die mitgelieferte und montierte Komfort- und Sicherheitstasche zu verwenden!**

**WICHTIGER HINWEIS!**

Die Batterien sind während der Sommerpause aus dem LVS-Gerät zu entfernen. Bei Schäden wegen ausgelaufener Batterien erlischt die ORTOVOX-Werkgarantie. Verwenden Sie niemals aufladbare Batterien (Akkus wie z.B. Ni-Cd-Zellen). Akkus haben eine wesentlich geringere Betriebsspannung, damit eine geringere Reichweite und eine eingeschränkte Betriebsdauer. Zudem sind defekte Akkus nicht sofort erkennbar. Sie zeigen nach dem Wiederaufladen anfänglich die volle Betriebsspannung, um nach sehr kurzer Betriebsdauer wieder stark abzufallen (Lebensgefahr!). Bei einem verspätetem Batteriewechsel (Restkapazität kleiner 25%) werden der Mikroprozessor und die Displayanzeigen abgeschaltet. Ein analoger Notbetrieb für ca. 20 Std. Sende- und 1 Std. Empfangsbetrieb ist möglich.

## AUFBEWAHRUNG/LAGERUNG

Das S1 nach der Tour abnehmen und an einem luftigen, trockenen Ort in ausgeschaltetem Zustand aufbewahren. Zur Sicherstellung einer langjährigen Funktion des ORTOVOX S1 empfehlen wir die schonende Trocknung des Tragesystems.

Sollte das Gerät nass geworden sein, nie mit Heißluft trocknen.

Durch Heißluft kann das ORTOVOX S1 auch nach Abkühlung einen bleibenden Funktionsschaden erleiden. S1 vor großer Feuchtigkeit oder großer Wärme schützen. Batterien vor Kälte schützen.

## GARANTIE

Beim Kauf eines neuen ORTOVOX VS-Gerätes gewähren wir bei Vorlage der ausgefüllten Garantiekarte mit Stempel und Händlerrechnung (Seite 28) die 5-jährige ORTOVOX Werks-Garantie ab Herstellungsdatum. Die Gültigkeit der Garantiezeit ist auf dem Prüfsiegel im Batteriefach und auf der Verpackung des Gerätes ersichtlich. IV/11 bedeutet z.B.: Ablauf der Werkgarantie mit Ende des 4. Quartals 2011.

Gleichzeitig erinnert das Siegel an die empfohlene Geräteüberprüfung. Im Rahmen unserer Garantie werden mangelhafte Teile unentgeltlich instand gesetzt. Ausgenommen sind Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung und natürlichen Verschleiß hervorgerufen werden.

Bei Schäden wegen ausgelaufener Batterien erlischt die ORTOVOX Werks-Garantie. Batterien sind von der Garantie ausgenommen.

Eine weitergehende Gewährleistung und Folgeschäden sind ausdrücklich ausgeschlossen. Durchgeführte Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiepflicht, noch beginnt damit eine neue Garantiezeit.



## SERVICE

Das ORTOVOX S1 ist ein Rettungsgerät, von dessen einwandfreier Funktion ein Leben abhängen kann. Elektronische Bauteile können ausfallen – daher empfehlen wir das Gerät unbedingt zu dem am Prüfsiegel empfohlenen Termin zur Werksüberprüfung einsenden.

*Bitte nehmen Sie unseren prompten Überprüfungsservice in den Sommermonaten in Anspruch, damit Ihr Gerät rechtzeitig zum Winterbeginn einsatzbereit ist.*

Zur Reparatur oder Werksüberprüfung bitte das ORTOVOX S1 direkt an unsere Servicestelle senden (s. Seite 134).

### WICHTIGER HINWEIS!

LVS-Geräte von ORTOVOX sollen die Kameradenhilfe im Falle einer Lawinenverschüttung unterstützen! Ein Aufenthalt in lawinengefährdetem Gebiet ist potentiell riskant und sollte nur mit erfahrenen Teilnehmern erfolgen. Der wirkungsvolle Einsatz eines LVS-Gerätes erfordert angemessenes Training und ständige Praxis. Tragen Sie Ihr LVS-Gerät nah am Körper unter Ihrer Oberbekleidung. ORTOVOX empfiehlt dringend, die Gebrauchsanleitung für das LVS-Gerät sorgfältig zu lesen. Nehmen Sie immer eine Schaufel und eine Sonde mit, wenn Sie sich abseits der Piste im lawinengefährdeten Gebiet befinden und gehen Sie nie alleine auf Tour. Planen Sie Ihre Off-piste-Aktivitäten mit dem weltweiten und aktuellen Lawinenlagebericht: [www.ortovox.com](http://www.ortovox.com)

Bevor Sie in lawinengefährdetes Gebiet aufbrechen, sollten Sie sicherstellen, dass alle LVS-Geräte einwandfrei funktionieren und alle Batterien in gutem Betriebszustand sind.

**Das S1 erfüllt maximale Sicherheitsansprüche und besticht durch seine klare und einzigartig einfache Darstellung der relativen Lage der Verschütteten auf dem Grafik-Display!**

# STICHWORTVERZEICHNIS / INDEX

## A

Aktueller Batteriezustand	6,22
Akustischer Notempfang (Sicherheitsschaltung)	20
Anlegen Komfort-Tasche	5
Atmosphärische Störungen	22
Aufladbare Batterien	23
Aufbewahrung/Lagerung	24
AUS-Schalten	5
Automatische Sendeumschaltung	21

## B

Batterie	4
Batterie-Kapazität	20,22
Batteriewechsel	23
Bedienungselemente	1
Betriebs-Dauer Senden	4
Betriebs-Dauer Empfangen	4

## D

Digitale Empfangsreichweite	4
Drei-Kreis-Methode	17

## E

EIN-Schalten	5
Einschränkung Empfängerfunktion	16
Einstellungen	12, 21
Empfangen	6
Empfängerfunktion	22
Erweiterte Gebrauchsanleitung	11

## F

Feinortung	7
Frequenz	4

## G

Garantie	24
Garantiekarte	28
Geräte-Nummer	22
Geräte-Selbst-Test	6
Gewicht	4
Grobsuche	7,11
Gruppen-Test	13

## H

Handschlaufe	23
--------------	----

## I

Infrarot-Sensoren	4,21,22
Infrarot-Schnittstelle	21

## K

Komfort-Tasche	5, 23
Kompass	4,12
Konformitätserklärung (EU)	4
Kontrasteinstellung	22
Kreisdarstellung (patentiert)	8
Kurzanleitung	5
Kurz-Test	13,14

## L

Lagerung	24
Lautsprecher	21

<b>M</b>		Service-Adressen	134
Markierung	9	Signalisierung	15
Markierung aufheben	9	Signalüberlagerung	15,16
Mehrere Verschüttete orten („4+-Modus“)	15ff	Signalverlust	7
Menü-Bedienung	12	Software-Version	22
Mikro-Suchstreifen	18	Sonde	10
		Störungen	22
		STOPP - Zeichen	16
		Suchen	6,7,11
		Suchstreifen-Breite	4,11
<b>N</b>		<b>T</b>	
Neigungsmessung	4,12	Tägliche Funktionsprüfung	13
Norm	4	Taste Ablehnung	12
Normprüf-Test (Norm-Abweichung)	14	Taste Bestätigung	12
Notbetrieb	20	Taste Menü	12
Notfallausrüstung	10	Technische Daten	4
		Temperaturmessung	4,12
		Tendenzanzeige	8
		Tragesystem	5,23
<b>O</b>		<b>U</b>	
Öffnen	6	Überprüfung Empfänger	13
ORTOVOX Sektoren-Methode	19	Überprüfung Sender	13
		Update	22
		Upgrade	22
<b>P</b>		<b>W</b>	
Protokoll (zu Geräte-Funktionen)	22	Warn-Dreieck	6,14
Punktortung mit Tendenzanzeige	8		
		<b>Z</b>	
<b>R</b>		Zusatzfunktionen	4
Reichweite	4		
<b>S</b>			
Schaufel	10		
Sektorenmethode	19		
Selbst-Test	6		
Sendekontroll-Leuchte	6		
Senden	6		
Sende-Sicherheitsschaltung	11,20		
Service	25		



# GARANTIEKARTE

Frau/Herr

Straße

PLZ, Ort

E-Mail

Telefon

Modell **ORTOVOX S1**

Serien Nr.

(Innenseite Batteriedeckel)

Gekauft bei

**Genaue Fehlerbeschreibung!!!**

Im Reklamationsfall diese Karte ausfüllen und an die für Sie zuständige Servicestelle senden (siehe Seite 134).

**WICHTIG!**

Sorgfältig  
aufbewahren



**ORTOVOX**  
www.ortovox.com

