



BARRYVOX® S

REFERENZHANDBUCH	DE
EXTENDED REFERENCE MANUAL	EN
MANUEL DE RÉFÉRENCE	FR
MANUALE DI REFERENZA	IT
GUÌA DE REFERENCIA	ES
REFERANSEHÅNDBOK	NO
REFERENSHANDBOK	SV
REFERENČNÍ PŘÍRUČKA	CS
RAZŠIRJENA NAVODILA	SL
PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA	PL
СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО	RU
レファレンスハンドブック	JA
DECLARATIONS OF CONFORMITY	



MAMMUT
SWISS 1862

Polska:

Uni-Sport

ul. Siemianowicka 5a

PL-40-301 Katowice

Tel. +48 323 514 290

info@uni-sport.pl

Europa:

Mammut Sports Group GmbH

Mammut Basecamp 1

DE-87787 Wolfertschwenden

Tel. +49 (0)8334 3620 0

germany@mammut.com

Szwajcaria (Główne biuro)

Mammut Sports Group AG

Birren 5

CH-5703 Seon, Szwajcaria

Tel. +41 (0)62 769 81 81

info@mammut.com

mammut.com

W Przewodniku Użytkownika Barryvox® S znajdują się hyperlinki oraz wewnętrzne odniesienia do tekstu. By w pełni skorzystać z tych funkcji nawigacyjnych zalecamy otwieranie dokumentu za pomocą programu Adobe Acrobat Reader. Wymienione wyżej funkcje mogą być niedostępne, jeśli do otwarcia dokumentu używa się przeglądarki internetowej. Kliknięcie na rozdział w spisie treści lub na podkreślony odnośnik w tekście powinno przenieść użytkownika do odpowiedniej treści w dokumencie. Kliknięcie w symbol Barryvox® S wyróżniony kolorem czerwonym i znajdujący się w lewej dolnej części strony przenosi użytkownika z powrotem do spisu treści.

BARRYVOX® S



BARRYVOX®S

PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA

POSŁUGIWANIE SIĘ DETEKTOREM BARRYVOX®	5
INFORMACJE WSTĘPNE	6
USTAWIENIA	8
AUTO-TEST URZĄDZENIA ORAZ TEST BATERII	17
JAK NOSIĆ DETEKTOR	23
KOKPIT - PRZEGLĄD FUNKCJI	25
TEST GRUPOWY	27
NADAWANIE (SEND)	35
POSZUKIWANIE (SEARCH)	37
DODATKOWE INFORMACJE	65
RATOWNICTWO PARTNERSKIE	70
DEKLARACJE ZGODNOŚCI	78

Gratulujemy zakupu Twojego nowego detektora Barryvox® S.

Barryvox® S jest przełomowym, bazującym na zaawansowanych sensorach oraz łatwym w użyciu detektorem lawinowym. Dodatkowe informacje i wskazówki dla zaawansowanych użytkowników można odnaleźć w Rozszerzonym Przewodniku Użytkownika Barryvox® S.

Zarejestruj swoje urządzenie Barryvox® S i uzyskaj 3-letnie przedłużenie gwarancji!

Zarejestruj swoje urządzenie Barryvox® S już dziś na www.barryvox.com, aby uzyskać cenne informacje takie jak dane o dostępności aktualizacji oprogramowania. Po pomyślnym zakończeniu rejestracji Twoje urządzenie objęte będzie 5-letnim okresem gwarancji.

Detektory Barryvox® – Made in Switzerland

Nasze doświadczenie jest imponujące. Mammut i Barryvox® kontynuują wieloletnią tradycję najwyższej klasy urządzeń precyzyjnych wyprodukowanych w Szwajcarii. Od fazy projektowania, poprzez wdrażanie oraz produkcję urządzenie to powstaje wyłącznie w Szwajcarii.

Urządzenie jest kompatybilne z wszystkimi detektorami lawinowymi, które spełniają normę EN 300718 i operują na częstotliwości 457 kHz.

Poniższe dokumenty dotyczące detektorów Barryvox® dostępne są na www.mammut.com/BarryvoxManual:

Instrukcja obsługi Barryvox® S

Niniejsza instrukcja obsługi opisuje funkcje nadawania (SEND) i testu grupowego, a także standardowy tryb poszukiwania. Dodatkowo, znajdziesz tu podstawowe informacje dotyczące posługiwania się detektorem, gwarancji oraz napraw, a także parametry techniczne (specyfikacja).

Rozszerzony Przewodnik Użytkownika Barryvox® S

Rozszerzony Przewodnik Użytkownika Barryvox® S stanowi bogate źródło informacji o Twoim urządzeniu Barryvox® S. Zawiera ono dodatkowe dane uzupełniające instrukcję obsługi w zakresie ustawień urządzenia, zaawansowanych technik poszukiwania, a w szczególności alternatywnego trybu poszukiwania. Stanowi ważne i cenne źródło wiedzy tak dla profesjonalistów jak i innych zaawansowanych użytkowników – a także wszystkich osób prowadzących szkolenia.

X/Zgodność

Wszystkie informacje dotyczące X oraz zgodności znajdują się na samym końcu niniejszej książeczki.

Jak wszystkie detektory lawinowe, Barryvox® zawiera wrażliwe na wstrząsy anteny ferrytowe. Należy mieć to na uwadze i posługiwać się urządzeniem w ostrożny sposób.

Przechowuj urządzenie w uprząży w suchym miejscu z dala od skrajnych temperatur oraz bezpośredniego światła słonecznego. Zawsze sprawdzaj wynik auto-testu urządzenia, kontroluj poziom naładowania baterii, zwracaj uwagę na wyświetlane ostrzeżenia oraz przeprowadzaj test grupowy.

Sprawdzanie urządzenia pod kątem zewnętrznych uszkodzeń mechanicznych, prawidłowego funkcjonowania głównego przełącznika, stanu pokrywy przedziału baterii, a także stanu oraz czystości styków baterii stanowią obowiązek użytkownika.

Aby mieć pewność co do optymalnego funkcjonowania detektora, zalecane jest wysłanie urządzenia do oficjalnego centrum serwisowego Barryvox® raz na trzy lata celem przeprowadzenia testu funkcjonalnego urządzenia. Zalecana data następnej kontroli znajduje się w zakładce „Serwis” dostępnej podczas sekwencji wyłączenia urządzenia (patrz: „Kontrola okresowa w Centrum Serwisowym Barryvox®“).

Zakłócenia

Inne urządzenia elektroniczne (np. telefony komórkowe, radio-telefony, czółówki, aparaty fotograficzne), przedmioty wykonane z metalu (scyzoryki, zapięcia magnetyczne) lub inne urządzenia muszą znajdować się co najmniej 20 cm od detektora pracującego w trybie nadawania (SEND) oraz 50 cm w trybie odbioru (SEARCH).

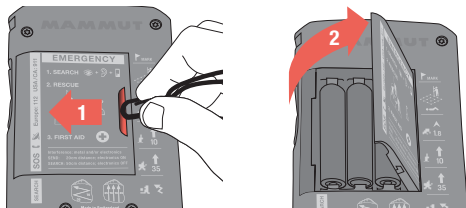
Przeciwwskazane jest noszenie odzieży z zapięciami magnetycznymi! Osoby z wszczepionymi rozrusznikami serca powinny nosić detektor lawinowy w bezpiecznej kieszeni spodni (brak możliwości odczytu funkcji życiowych). Zapoznaj się z zaleceniami producenta rozrusznika serca dotyczącymi zakłóceń jego pracy.

► **BarryTip/wskazówka:** W czasie poszukiwania detektorem należy trzymać urządzenie co najmniej 50 cm od wszystkich ww. przedmiotów oraz, jeśli to możliwe, wyłączyć wszystkie inne urządzenia elektroniczne. Rekomendowane jest także WYŁĄCZENIE telefonów komórkowych!

Baterie

Używaj wyłącznie baterii alkalicznych (LR03/AAA) lub litowych (LR92/AAA) tego samego typu. Umieszczaj w urządzeniu zawsze 3 nowe baterie tego samego typu. W sytuacji, gdy konieczne było wyjęcie baterii z urządzenia, ponownie umieść te same 3 baterie lub włóż 3 nowe baterie. Nigdy nie stosuj akumulatorów.

Wymieniając baterie wymieniaj zawsze wszystkie baterie w urządzeniu. Upewnij się, że pokrywa jest szczelnie zamknięta oraz że urządzenie oraz baterie są suche.



Użyj paznokcia lub plastikowej złączki uprząży detektora, by przesunąć pokrywę komory baterii w lewo - umożliwia to otwarcie pokrywy.

Okresowo kontroluj stan komory baterii. Wyczyść ją lub wysusz jeśli to konieczne - wilgoć może powodować korozję. Unikaj dotykania styków rękami, do czyszczenia ich użyj czystej szmatki. Pewne źródło zasilania jest nieodzowne dla prawidłowej pracy urządzenia.

Przechowując detektor lub nie korzystając z niego przez dłuższy czas (sezon letni, podróż, wysyłka) usuń baterie (zarówno alkaliczne jak i litowe). W przypadku wycieku z baterii urządzenie traci gwarancję!

- ▶ **Uwaga:** Używanie baterii niewłaściwego typu wiąże się z ryzykiem uszkodzenia.
- ▶ Baterie litowe muszą być zgodne z następującymi standardami IEC: IEC 60086-4 i IEC 62281.

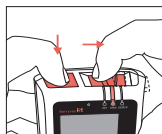
Przełącznik główny OFF / SEND / SEARCH

Przełącznik główny znajduje się na górnej krawędzi urządzenia. W ustawieniu lewym (OFF) urządzenie jest wyłączone, w położeniu środkowym (SEND) urządzenie jest w trybie nadawania (SEND), w położeniu prawym (SEARCH) urządzenie znajduje się w trybie poszukiwania (SEARCH). Ze względów bezpieczeństwa wyjście z trybu nadawania (SEND) możliwe jest przy jednoczesnym wciśnięciu przycisku odblokowania. By powrócić z trybu poszukiwania (SEARCH) do poszukiwania (SEND) po prostu przesunąć przełącznik główny w bok.

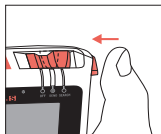
Zawsze upewnij się, że przełącznik mechanicznie zablokował się w wybranej pozycji - pozwoli to uniknąć niepożądanego zmiany trybów.



OFF -> SEND



SEND -> SEARCH






SEARCH -> SEND




SEND -> OFF

Interfejs użytkownika oraz korzystanie z przycisków

Korzystanie z urządzenia Barryvox®S opiera się prostym sterowaniu za pomocą trzech przycisków: dwóch przycisków przewijania zlokalizowanymi z boku oraz pomarańczowego przycisku  z przodu urządzenia. By przewijać w górę bądź w dół w każdej z list lub menu na ekranie używaj przycisków z boku urządzenia. By wybrać daną opcję używaj pomarańczowego przycisku  z przodu urządzenia. Czynność spowodowana przyciśnięciem przycisku  widoczna jest w menu lub w dole wyświetlacza.

Przykład:

Wciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór.

ニホンコ
Slovensčina
Polski 
Český
русский

USTAWIENIA

Dostęp do ustawień możliwy jest jedynie podczas sekwencji uruchamiania się urządzenia. Ze względów bezpieczeństwa dostęp do ustawień jest niemożliwy podczas przeprowadzania testu grupowego, w trybie nadawania (SEND) oraz poszukiwania (SEARCH).

Ustawienia pozwalają przede wszystkim przystosować interfejs urządzenia oraz jego funkcje to indywidualnych potrzeb i umiejętności użytkownika. Jednakże nawet, jeśli skonfigurujesz urządzenie dla użytkownika "pro", początkujący będzie w stanie efektywnie z niego korzystać, ponieważ podstawowe funkcje takie jak test grupowy, tryb poszukiwania (SEARCH) oraz nadawania (SEND) opierają się na niezmiennych zasadach. Zasady postępowania się urządzeniem również pozostają niezmienione. Bieżący wybór ustawienia zawsze sygnalizowany jest symbolem ▶. Pozwala to na upewnienie się, jaki wybór przechowywany jest w pamięci urządzenia podczas przewijania menu.

Język

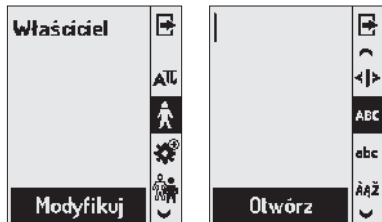
Tu ustawienie umożliwia wybór języka interfejsu użytkownika.

Wybór języka musi być dokonany podczas uruchamiania urządzenia po raz pierwszy i przełączenia go w tryb nadawania (SEND). Użyj funkcji przewijania, by poruszać się w górę lub w dół listy, zatwierdź swój wybór przyciśnięciem przycisku ▶ z przodu urządzenia.



Właściciel

Urządzenie Barryvox®S pozwala wprowadzić imię, nazwisko, adres a także inne informacje takie jak numer telefonu oraz adres e-mail. Dane te są prezentowane w chwili uruchamiania detektora.



Zwróć uwagę na znaczenie następujących ikon:

-  Zapisz i wyjdź
-  Backspace (skasuj znak poprzedzający)
-  Spacja
-  Nowa linia
-  Zmień pozycję kursora
-  Wielkie litery
-  Małe litery
-  Znaki specjalne - wielkie litery
-  Znaki specjalne - małe litery
-  Symbole
-  Cyfry

Ustawienia Profesjonalne

Ustawienia fabryczne urządzenia są zoptymalizowane pod kątem jego podstawowego wykorzystania - by przejść do dalszych informacji na ten temat zobacz: „[Auto-Test Urządzenia oraz Test Baterii](#)”. Zaleca się, by użytkownicy zaawansowani i profesjonalści zmodyfikowali te ustawienia, aby móc wykorzystać detektor w zgodzie ze swoimi potrzebami i umiejętnościami.

Pro Search

W ustawieniach fabrycznych ta opcja jest nieaktywna. Po włączeniu opcji “Pro Search” użytkownik może:

- ▶ słyszeć dźwięk analogowy we wszystkich fazach poszukiwania w standardowym trybie poszukiwania (patrz „[Dźwięk analogowy](#)”),
- ▶ użyć funkcji “Pro Check” podczas przeprowadzania testu grupowego (patrz „[Pro Check](#)”),
- ▶ przewijać listę osób zasypanych w trakcie poszukiwania, co pozwala na bardziej efektywne podejmowanie decyzji o segregacji (patrz „[Funkcje życiowe](#)”),
- ▶ uzyskać dostęp do alternatywnych trybów poszukiwania oraz zwiększonego zasięgu poszukiwania (patrz „[Rozszerzony korytarz poszukiwań w Trybie Zwiększonego Zasięgu](#)” i „[Alternatywny tryb poszukiwania](#)”),

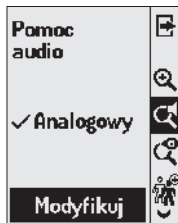
- ▶ oznaczać (MARK) osoby głęboko zasypane do wskazania odległości 6,0 (patrz „[Zасыpania głębokie](#)”),
- ▶ odznaczyć (UNMARK) osobę zasypaną (patrz „[Usuwanie oznaczenia \(UNMARK\)](#)”).



- ▶ **BarryTip/wskazówka:** Dźwięk analogowy daje możliwość wykrycia nakładania się sygnałów poszukiwanych urządzeń oraz rozwiązania innych problemów, jakie pojawiają się przy zasypaniach wieloosobowych, dzięki czemu osoba poszukująca ma jasność kiedy konieczne jest wykorzystanie alternatywnej strategii poszukiwań (mikro-korytarz, micro- box, metoda trzech okręgów). Co więcej, sygnał analogowy pozwala w sposób wiarygodny różnicować wskazania “fałszywie dodatnie” od prawdziwych, co jest szczególnie istotne podczas poszukiwań prowadzonych w obszarach z dużą ilością zakłóceń, takich jak ośrodki narciarskie, lub przy poszukiwaniu przy włączonym radiotelefonie i innych pracujących jednocześnie urządzeniach elektronicznych.

Pomoc audio

Wybierz dźwięk analogowy lub cyfrowy. Wybrany dźwięk będzie słyszalny we wszystkich fazach poszukiwania w standardowym trybie poszukiwania.



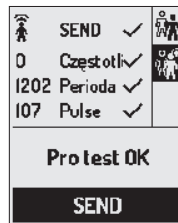
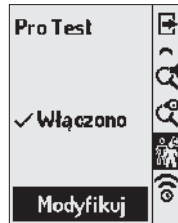
Pomoc wizualna

Wybierz standardową lub klasyczną pomoc wizualną. Pomoc standardowa jest odpowiednia dla wszystkich grup użytkowników, w tym zaawansowanych i profesjonalnych. Standardowe ustawienie z animacją ułatwiającą poszukiwanie oraz inteligentna pomoc przy poszukiwaniu szczegółowym pozwalają uzyskać użyteczne i przyjazne dla użytkownika podpowiedzi w każdej fazie poszukiwania pozwalając jednocześnie skupiać się wyłącznie na wskazaniach odległości.




Pro Check

Funkcja "Pro Check" pozwala na sprawdzenie częstotliwości nadawania, długości impulsu, a także okresów sygnału testowanego urządzenia (patrz „Test Grupowy”).



Automatyczny powrót do nadawania (SEND)

Funkcja automatycznego powrotu do nadawania (SEND) przełącza detektor z funkcji poszukiwania (SEARCH) do nadawania (SEND) w przypadku braku działania ze strony użytkownika lub braku większych ruchów przez określony czas. W przypadku lawiny wtórnej, która zasypuje ratujących lub pozostawienia urządzenia w niezamierzony sposób w trybie poszukiwania (SEARCH) funkcja ta zwiększa szanse na bycie odnalezionym w odpowiednim czasie.

Ta funkcja jest kluczowa dla Twojego bezpieczeństwa! Jeśli ją wyłączysz na wyświetlaczu w trybie poszukiwania widoczny będzie symbol .



Test grupowy

W ustawieniach urządzenia możliwe jest zdefiniowanie odległości podczas testu grupowego. Wybierz "na skuterze" (5m) jeśli używasz detektora korzystając z pojazdów, oraz "na nartach, desce, piechotą" (1m) we wszystkich innych sytuacjach.



Czas automatycznego powrotu do nadawania (SEND)

Funkcja automatycznego powrotu do nadawania (SEND) przełącza detektor z funkcji poszukiwania (SEARCH) do nadawania (SEND), lub z Rescue-SEND do nadawania (SEND) w przypadku braku działania ze strony użytkownika lub braku większych ruchów przez określony czas. Standardowe ustawienie - 4 minuty - jest odpowiednie dla większości użytkowników. Ustawienie czasów krótszych może powodować częstsze, zbędne przełączenia. Nieuważne przełączenia do trybu nadawania (SEND) w trakcie akcji ratunkowej mogą spowodować dużą dezorganizację działań - modyfikuj to ustawienie tylko, gdy masz ku temu ważny powód.



Funkcje życiowe

Twój Barryvox®S wykrywa drobne ruchy ciała, takie jak bicie serca czy ruchy klatki piersiowej podczas oddychania. Każdy ruch interpretowany jest przez urządzenie jako oznaka życia. By uzyskać więcej informacji na temat funkcji życiowych patrz „Wykrywanie funkcji życiowych”. Kiedy jesteś zasypany przez lawinę urządzenie przesyła dane o Twoich funkcjach życiowych poprzez pasmo W-Link do detektorów osób poszukujących Cię na lawinisku. W trybie poszukiwania (SEARCH) Barryvox®S wyświetla stan funkcji życiowych, pod warunkiem, że detektor nadający ma aktywną łączność W-Link oraz posiada zdolność przesyłania danych o funkcjach życiowych.

Jeśli nie chcesz, by te dane były przysyłane możesz wyłączyć tę funkcję. Dane o zachowanych funkcjach życiowych w czasie

przewodzenia triage'u (segregacji) osób zasypanych mogą stanowić istotne kryterium i zwiększać szanse na przeżycie w sytuacji, gdy jest zbyt mało ratowników względem liczby osób zasypanych (niedobór zasobów) - z tego powodu modyfikuj to ustawienie tylko, gdy masz ku temu ważny powód.



Regiony W-Link

- ▶ **Europa i kraje sąsiadujące (Region W-Link A)**
[= jasnoszary]
- ▶ **USA, Kanada, Nowa Zelandia i Australia (Region W-Link B)** [= ciemnoszary]
- ▶ **Kraje bez W-Link** [= czarny]
- ▶ **Kraje bez przydzielonego regionu Wi-Link** [= biały]

Regulacje dot. częstotliwości nie zezwalają użytkownikowi na zmianę ustawień częstotliwości. Aby móc wykorzystać swój detektor Barryvox® podróżując do innego regionu W-Link, można wyłączyć W-Link, a następnie aktywować go po powrocie do kraju.



Należy zauważyć, że ustawienia W-Link nie wpływają na sygnał, który wykorzystywany jest do zlokalizowania osoby zasypanej.

If the W-Link is switched off, location information is not affected, but transmission and reception of vital data is not possible (Chapter «Triage Criteria and Vital Data»). Wyłączenie W-Link nie wpływa na dane umożliwiające zlokalizowanie osoby zasypanej pod śniegiem, lecz transmisja i odbiór danych dotyczących funkcji życiowych stają się niemożliwe (patrz rozdział: „Kryteria triage'u i informacja o funkcjach życiowych”).





Wymiana aktualizacji pomiędzy urządzeniami

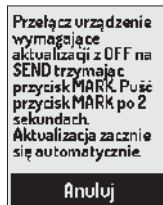
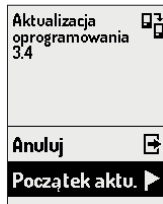
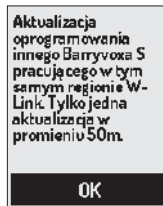
Dzięki funkcji wymiany aktualizacji pomiędzy urządzeniami możliwe jest przekazanie nowego oprogramowania BarryHeart 3.2 urządzeniom Barryvox®S ze starszym oprogramowaniem.



Informacje dotyczące wymiany aktualizacji pomiędzy urządzeniami:

- ▶ Poziom naładowania baterii w obu urządzeniach musi być wyższy niż 30%.
- ▶ W obrębie jednego budynku, bądź w promieniu 50 metrów możliwe jest jednoczesowe przeprowadzenie tylko jednej aktualizacji.
- ▶ Wymiana możliwa jest tylko pomiędzy urządzeniami z tego samego regionu W-Link (brak możliwości aktualizacji pomiędzy urządzeniami zakupionymi w Japonii).
- ▶ Należy stosować się do instrukcji wyświetlanych na ekranie.

1. Wyłącz oba urządzenia.
2. Na urządzeniu z nowszym oprogramowaniem wybierz "Wymiana aktualizacji pomiędzy urządzeniami" wciskając przycisk  w menu ustawień.
3. Wciśnij przycisk , by rozpocząć procedurę wymiany oprogramowania. Jeśli nie chcesz przeprowadzać aktualizacji wyjdź z menu - co jest równoważne z anulowaniem poprzednich kroków.
4. Wciśnij i przytrzymaj przycisk  na urządzeniu, które ma otrzymać aktualizację, a następnie przesunij główny przełącznik z pozycji OFF do SEND. Puść przycisk  po dwóch sekundach.
5. Podczas instalowania oprogramowania postęp wyświetlany jest na ekranie z nowszym oprogramowaniem.



Ustawianie kontrastu ekranu

Koryguj kontrast ekranu tak, aby osiągnąć jak najlepszą widoczność w różnych warunkach oświetlenia. W ciemności Barryvox®S automatycznie uruchomi podświetlenie ekranu.



Przywracanie ustawień fabrycznych

Funkcja przywracania ustawień fabrycznych pozwala powrócić do pierwotnych ustawień urządzenia. Wszystkie wprowadzone modyfikacje, za wyjątkiem informacji o użytkowniku, będą utracone.

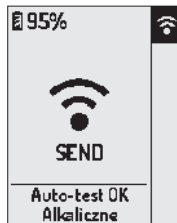


AUTO-TEST URZĄDZENIA ORAZ TEST BATERII

Uruchamianie urządzenia /Auto-test oraz Test Baterii

Podczas uruchamiania urządzenie przeprowadza auto-test. Wynik testu przedstawiany jest na ekranie w chwili, gdy urządzenie wejdzie w tryb nadawania (SEND).

Jeśli poziom naładowania baterii spadnie poniżej 30% (w przypadku baterii alkalicznych) wyświetlana jest ikona baterii, a baterie należy wymienić tak szybko jak to możliwe!



Test baterii oraz wskazania naładowania baterii

Znajdująca się obok tabelka prezentuje typowe wskazania naładowania baterii. Poziom energii dostępnej w baterii może być prawidłowo wyświetlony tylko, jeśli baterie używane są zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale „Baterie”. Niskie temperatury, wiek oraz marka baterii mogą ujemnie wpłynąć na ich żywotność oraz dokładność wskazań dostępnej energii.

- ▶ **BarryTip/wskazówka:** Biorąc pod uwagę, że ryzyko awarii baterii zwiększa się wraz z jej rozładowaniem, zalecamy, by wymieniać baterie jeszcze 10% zanim osiągną one poziom rezerwy zgodny z normą. Prosimy o wymianę baterii alkaliczne przy energii równej co najmniej 40%, zaś litowe przy 30%.

100%:

Wymagania normatywne (= wymagania minimalne): minimum 200 godzin nadawania przy 10°C, a następnie 1 godzina poszukiwania przy -10°C.

Typowe wartości dla urządzenia Barryvox®S przy wykorzystaniu baterii alkalicznych: 300 godzin nadawania przy 10°C (pomiar dokonany przy wykorzystaniu ogniwo PULS Power).

Typowe wartości dla urządzenia Barryvox®S przy wykorzystaniu baterii litowych: 400 godzin nadawania przy 10°C (pomiar dokonany przy wykorzystaniu Energizer ULTIMATE i ADVANCED).

Mniej niż: 30%  (bat. alkaliczne) / 20%  (bat. litowe)

Baterie należy wymienić tak szybko jak to tylko możliwe!
Rezerwa energetyczna przy 30% (bat. alk.) / 20% (bat. litowe) pozwala na: maksymalnie 20 godzin nadawania przy 10°C oraz maksymalnie 1 godzinę pracy w trybie poszukiwania przy -10°C.

Nieznany poziom energii dostępnej w baterii 

Poziom naładowania baterii nie może być wiarygodnie oszacowany. Należy wymienić baterie tak szybko jak to tylko możliwe! Urządzenie emituje dźwięk ostrzegawczy jeśli poziom naładowania osiągnie rezerwę (patrz wyżej), lub poziom naładowania nie- możliwy jest do określenia podczas uruchamiania urządzenia.

Baterie alkaliczne a litowe

W chwili, gdy pojedynczą baterię wyjęto z urządzenia, a następnie włożono ponownie lub wymieniono, urządzenie podejmie próbę rozpoznania rodzaju baterii (alkaliczna czy litowa).

Podczas udzielania odpowiedzi na pytania zadawane przez urządzenie należy zwrócić uwagę na:

▶ 3 nowe

Zatwierdź powyższe tylko jeśli rzeczywiście umieszczono w urządzeniu 3 nowe litowe baterie, nie używane wcześniej w żadnym innym urządzeniu.

▶ Te same

Zatwierdź powyższe tylko jeśli wyjęto z urządzenia jedną lub wiele baterii, a obecnie umieszczane są te same, nie używane w międzyczasie w żadnych innych celach (np. baterie, które wyjęto z urządzenia na czas sezonu letniego).

▶ Nieznane

Należy zatwierdzić powyższe, jeśli używasz baterii alkalicznych wraz z litowymi, lub umieszczasz baterie litowe wykorzystywane wcześniej lub w międzyczasie w innych urządzeniach.

Jeśli używane są jednocześnie baterie alkaliczne i litowe, lub baterie litowe, które wcześniej wykorzystano w innych urządzeniach określenie poziomu naładowania baterii nie jest możliwe. W tym przypadku na ekranie urządzenia pojawi się ostrzeżenie: "Pojemność baterii nieznaną!".

Styki baterii

Dobry kontakt pomiędzy stykiem baterii znajdującym się w przedziale baterii a samą baterią stanowi kluczowy element bezpieczeństwa oraz podstawę wydajnej i pewnej pracy detektora. Odpowiedni nacisk sprężyny oraz czystość styku są nieodzowne. Kontrola styków baterii stanowi część kontroli mechanicznej i wizualnej kontroli urządzenia opisanej w rozdziale „[Posługiwanie się Detektorem Barryvox®](#)”.

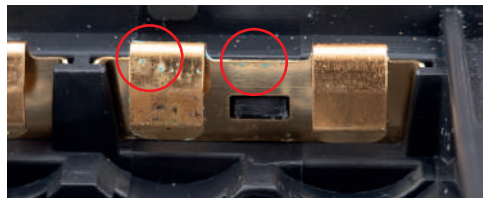
Kontrola styków baterii pod względem sprawności mechanicznej i siły nacisku sprężyny

Nie zginaj styków baterii. Jeśli styk jest zgięty, lub uszkodzony, bądź siła nacisku sprężyny jest zmniejszona, urządzenie należy przesać do Centrum Serwisowego celem wymiany styków (patrz: „[Serwis i naprawa](#)”). By ocenić siłę nacisku sprężyny styku sprawdź wzrokowo odległość między tylną ścianką przegrody baterii a dolnym krańcem styku baterii. Metal styku nie może stykać się ze ścianką - w tej sytuacji sprężyna nie generuje odpowiedniego nacisku. Jeśli sprężyna jest wgnieciona (doszło do trwałego zniekształcenia), co może nastąpić np. po upadku urządzenia, siła nacisku sprężyny styku jest niewystarczająca i należy taki styk wymienić. Jeśli odległość między dolnym krańcem sprężyny styku a tylną ścianką przegrody jest znacznie

większa niż zwykle, lub sprężyna jest mechanicznie zniekształcona, styk taki był niewłaściwie użytkowany i powinien zostać wymieniony.

Czystość styku i korozja

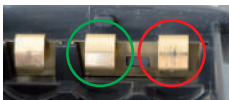
Styki baterii muszą być czyste i wolne od jakichkolwiek śladów korozji. Jeśli styk baterii jest skorodowany, urządzenie musi zostać przesłane do Centrum Serwisowego celem wymiany styków (patrz: „[Serwis i naprawa](#)”). Skorodowane styki wiążą się z dużym prawdopodobieństwem wystąpienie problemów z zasilaniem detektora.



Styk baterii z wyraźnymi oznakami wycieku z baterii, konieczna wymiana styku.



Zanieczyszczony styk jednosprężynowy. W odróżnieniu od styków dwusprężynowych, styk jednosprężynowy może zostać wymieniony tylko, jeśli główne złącze elektryczne znajdujące się z tyłu nie jest zanieczyszczone kwasem z baterii. Dwa główne złącza, które przylegają bezpośrednio do płyty głównej urządzenia, ze względów bezpieczeństwa nie podlegają wymianie.



Koło zielone: brak konieczności interwencji
Kolo czerwone: wyczyścić styk baterii



Styk baterii zanieczyszczony inną substancją niż kwas z baterii. Jeśli skala zanieczyszczenia jest taka, jak przedstawiono na zdjęciu, styk baterii może zostać wyczyszczony w sposób opisany poniżej. Jeśli jednak osad nie daje się łatwo usunąć i mimo czyszczenia nadal pozostaje na styku, styk taki musi zostać wymieniony przez oficjalne Centrum Servisowe Barryvox.

Styki baterii zanieczyszczone w niewielkim, akceptowalnym stopniu. Nie ma konieczności wymiany tych styków.

Procedura czyszczenia styków baterii

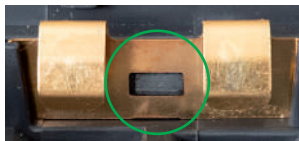
Tylko styki, które nie są zanieczyszczone kwasem z baterii i nie są uszkodzone mechanicznie mogą być poddane czyszczeniu. W przypadku wycieku z baterii styki muszą zostać bezwzględnie wymienione.

Styki baterii mogą być czyszczone przez użytkownika. Procedura czyszczenia opisana poniżej musi być przeprowadzana ostrożnie, w czystym, suchym środowisku i przy odpowiednim oświetleniu, umożliwiającym uwidocznienie powierzchni styku baterii. Do czyszczenia stosuj lekko nawilżoną szmatkę. Nie używaj żadnych środków chemicznych, ani narzędzi do mechanicznego ścierania powierzchni styku. Stopień nawilżenia szmatki powinien uniemożliwić pojawienie się płynnej wody w obudowie. Czyszczenie styku powinno polegać na delikatnym przecieraniu z góry na dół - jak przedstawiono na zdjęciu. Nie

należy pocierać styku w górę i w dół, ponieważ podczas ruchu w górę szmatka może zaczepić się o styk, co może spowodować jego wygięcie



i zniszczenie. Należy stosować tylko taką siłę, która powoduje powrót styku do pozycji, jaką przyjmuje, gdy włożona jest bateria. Należy czyścić styki pojedynczo. Po czyszczeniu należy sprawdzić, czy styki znajdują się we właściwych położeniach i są zablokowane. Styk powinien być wsunięty bocznie w

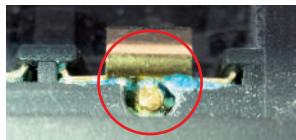


przewodnice i zablokowany od góry zapadką.

Wyciek z baterii

Kwas, który wydostaje się z baterii podczas wycieku działa niszcząco na styki baterii i powoduje szybką korozję. Nawet jeśli aktualnie założone baterie nie wykazują cech wycieku, lecz kwas z baterii jest widoczny na stykach (patrz zdj. na str. 20), styki takie muszą zostać wymienione, ponieważ poprzednio użytkowane baterie mogły spowodować te uszkodzenia (patrz: „Serwis i naprawa”). Jeśli kwas uszkodził również jeden lub oba złącza na płycie głównej (patrz zdj. poniżej), konieczna jest wymiana całego urządzenia - możliwa jest nagła przerwa

w pracy detektora bez wcześniejszego wystąpienia żadnych niepokojących sygnałów. W związku z powyższym wprowadza



się **BEZWZGLĘDNY ZAKAZ UŻYTKOWANIA** urządzeń z jakimikolwiek oznakami wycieku z baterii.

Zanieczyszczone przez wyciek główne złącze baterii.

Wymiana styku baterii

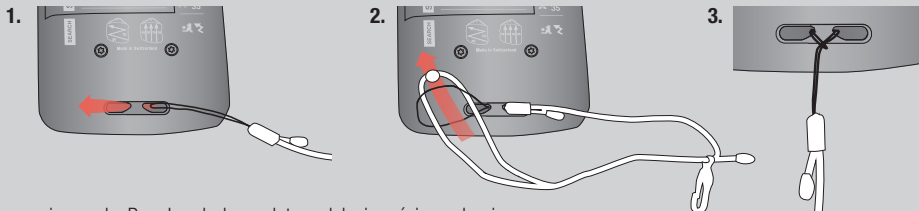
W powyższym celu należy przesłać swoje urządzenie do oficjalnego Centrum Serwisowego Barryvox (patrz: „[Serwis i naprawa](#)”), gdzie urządzenie zostanie przetestowane i jeśli zajdzie taka konieczność styki lub inne części zostaną wymienione.

JAK NOSIĆ DETEKTOR

Dopasuj uprząż BarryMount tak, aby przylegała ściśle do ciała. Niezależnie, gdzie nosisz urządzenie ekran powinien być zawsze skierowany w stronę ciała.

Wykrywanie oznak życia możliwe jest tylko, gdy urządzenie znajduje się w uprzęży BarryMount. (Zobacz: „Kryteria triage'u i informacja o funkcjach życiowych“).

BarryLeash

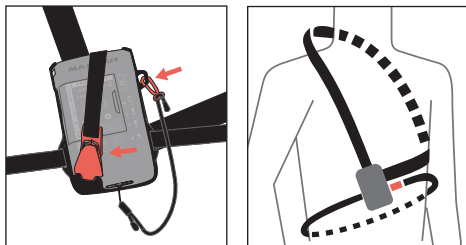


Zamocuj smyczkę BarryLeash do przelotu w dolnej części urządzenia.

Uprząż BarryMount

(rekomendowany sposób noszenia detektora)

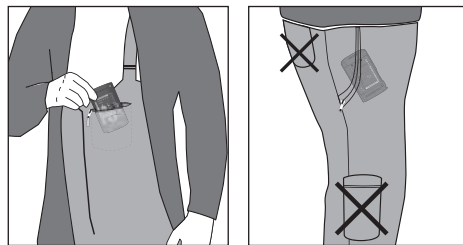
Uprząż BarryMount wraz z urządzeniem powinna znaleźć się na najbliższej ciału warstwie odzieży przed rozpoczęciem wycieczki (patrz ilustracja) i musi pozostać tam przez cały jej czas. Detektor powinien być przykryty co najmniej jedną warstwą odzieży. Urządzenie należy umieszczać w uprząży w sposób przedstawiony na ilustracji, smyczka powinna być przymocowana do uprząży za pomocą plastikowego zaczepu.



Noszenie detektora w kieszeni

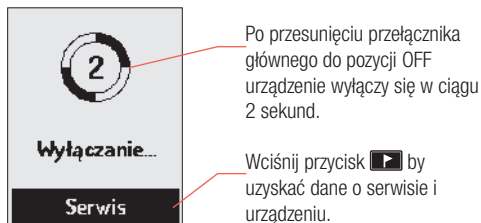
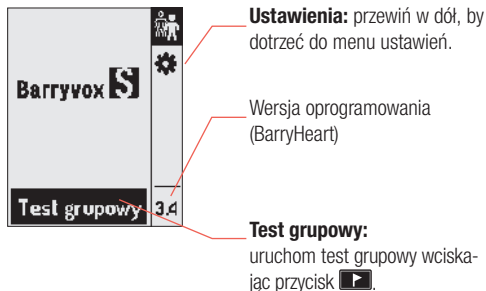
(informacja o funkcjach życiowych niedostępna)

Nosząc Barryvox® w kieszeni spodni, należy pamiętać o tym, by suwak był zapięty przez cały czas trwania wycieczki. Do przenoszenia urządzenia nadaje się zatem tylko bezpieczna kieszeń (patrz ilustracja). Smyczka urządzenia musi być zamocowana do spodni lub do paska.

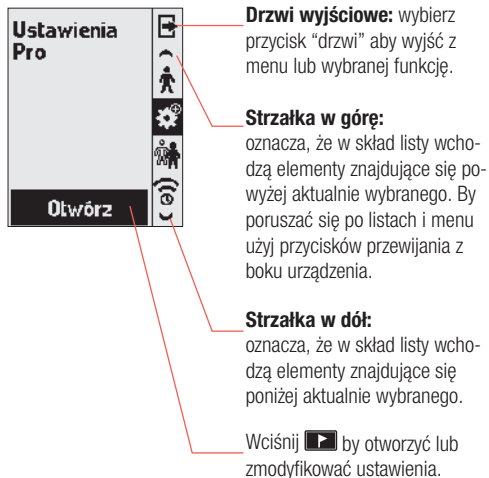


KOKPIT - PRZEGLĄD FUNKCJI

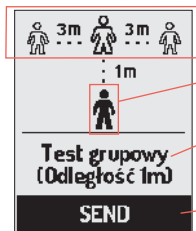
Uruchamianie i wyłączenie urządzenia



Ustawienia i poruszanie się po menu




Test Grupowy



Uczestnicy Testu

Lider (osoba przeprowadzająca Test)

Informacja o etapie testu lub informacje dla Lidera

Wyjdź z Testu Grupowego i wejdź do trybu nadawania (SEND) wciskając przycisk .

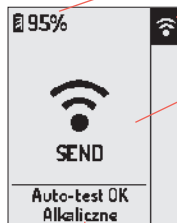


Test Grupowy

Pro-test (Pro Check)

Wyniki Testu

Nadawanie (SEND)



Poziom naładowania baterii

Urządzenie znajduje się aktualnie **w trybie nadawania (SEND).**

Status trybu nadawania:



tryb nadawania przebiega prawidłowo,



Ostrzeżenie:

tryb nadawania jest zaburzony, urządzenie nadaje sygnał ze zmniejszoną mocą,

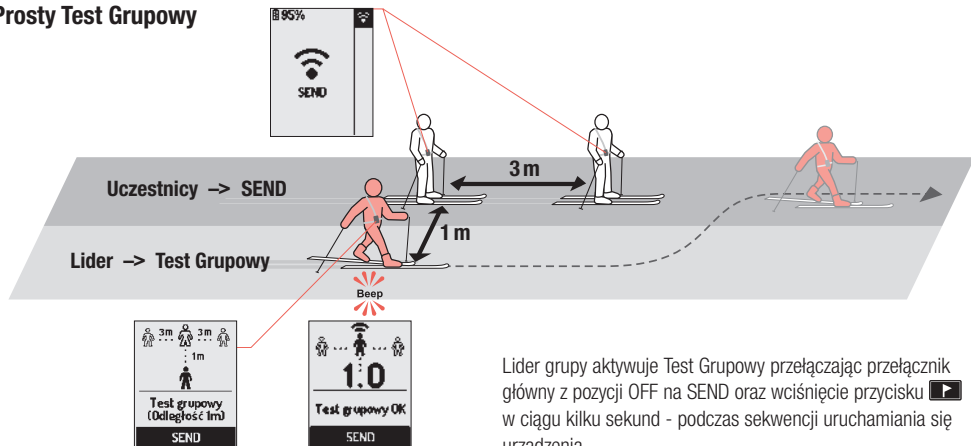



aktywny jest tryb Rescue-SEND.

Wynik auto-testu urządzenia, ostrzeżenia, oraz informacje o aktualnie wykorzystywanym w urządzeniu rodzaju baterii. (Informacja ta znika po 10 sekundach w trybie nadawania).

TEST GRUPOWY

Prosty Test Grupowy



Lider grupy aktywuje Test Grupowy przełączając przełącznik główny z pozycji OFF na SEND oraz wciśnięcie przycisku  w ciągu kilku sekund - podczas sekwencji uruchamiania się urządzenia.

Detektory wszystkich uczestników wycieczki muszą być sprawdzone przed wyruszeniem w góry. Uczestnicy testu przełączają swoje urządzenia w tryb nadawania (SEND).

Test jest pomyślny jeśli dźwięki każdego z urządzeń uczestników testu są słyszalne, a lider znajduje się od nich w odległości wskazanej na wyświetlaczu.



Uczestnicy testu muszą stać w oddaleniu od siebie, aby uniknąć wzajemnych zakłóceń.

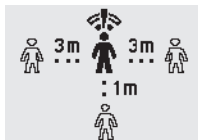


Odległość między liderem a uczestnikami nie może być mniejsza niż wskazano, zmniejszenie odległości dramatycznie ogranicza wiarygodność testu.

Po sprawdzeniu urządzeń uczestników Test Grupowy dobiega końca. Detektor lidera musi zostać przełączony w tryb nadawania (SEND).

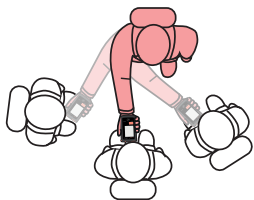
Jeśli nie słyhać dźwięku, gdy badający znajduje się w zalecanej odległości, badane urządzenie nie nadaje się do użycia.

- Następne kroki:
1. Sprawdź czy urządzenie znajduje się w trybie SEND.
 2. Wymień baterie.
 3. Wyślij urządzenie do producenta celem sprawdzenia.
- (Patrz: „[Serwis i naprawa](#)“)



Jeśli Twój Barryvox®S wykryje, że któreś z nadających urządzeń nadaje poza prawidłowym zakresem częstotliwości, na ekranie detektora pojawi się ostrzeżenie. Po odnalezieniu takiego urządzenia, należy je przekazać do producenta celem sprawdzenia.

Potwierdzenie nadawania



W sytuacji, gdy niemożliwe jest przeprowadzenie Testu Grupowego z uwagi na ograniczoną przestrzeń, możliwe jest wykonanie podstawowego sprawdzenia czy detektory wszystkich uczestników Testu są włączone.

Lider zbliża swój detektor w trybie Testu Grupowego najbardziej jak to możliwe do detektora każdego z uczestników.

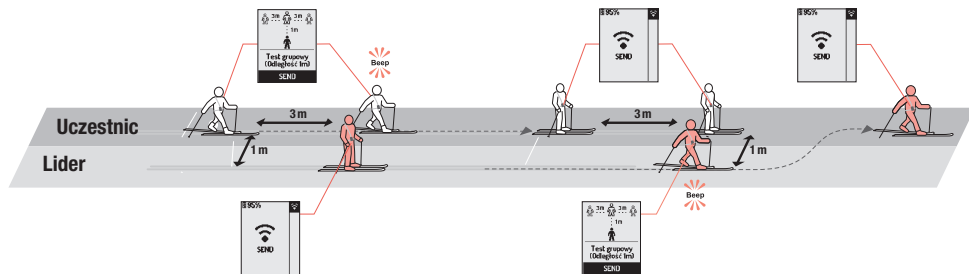
Podczas tych czynności wskazanie odległości musi zmniejszyć się aż do wartości, przy której pomylenie badanego detektora z detektorami innych uczestników nie będzie możliwe.

Ponieważ w powyższej sytuacji odległości pomiędzy uczestnikami są zbyt małe, uzyskanie pełnego wyniku Testu jest niemożliwe.

Konieczne zatem jest przeprowadzenie pełnego Testu podczas nadarzającej się okazji celem zweryfikowania prawidłowego działania wszystkich detektorów w grupie.

Jeśli wskazanie odległości w bezpośredniej bliskości detektora noszonego przez uczestnika nie ulegnie zmniejszeniu do wartości wykluczającej pomylenie go z innymi znajdującymi się blisko detektorami prawidłowe działania urządzenia musi być skontrolowane za pomocą pełnego Testu Grupowego.

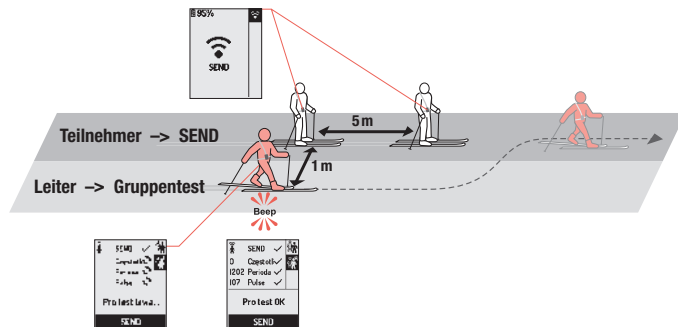
Podwójny Test Grupowy



Zalecamy wykonanie podwójnego Testu Grupowego raz w tygodniu oraz gdy tworzy się nowa grupa. Podwójny Test Grupowy sprawdza nadawanie (SEND) i funkcję obioru (SEARCH) każdego z urządzeń. Uczestnicy testu uruchamiają Test Grupowy na swoich urządzeniach, lub ustawiają je na niską czułość odbierania sygnału. Osoba będąca Liderem przełącza swój detektor w tryb nadawania (SEND) i sprawdza, czy wszyscy uczestnicy Testu odbierają sygnał.

W następnej kolejności wszyscy uczestnicy przełączają swoje detektory w tryb nadawania (SEND), Lider zaś aktywuje na swoim urządzeniu Test Grupowy lub ustawia je na niską czułość odbioru. Następnie sprawdzana jest funkcja nadawania sygnału (SEND) wszystkich urządzeń uczestników. Ostatnim krokiem jest przełączenia detektora Lidera w tryb nadawania (SEND).

Test Profesjonalny (Pro Check)



Podczas przeprowadzania "Testu Pro" analizowane są dodatkowe parametry nadawania badanego urządzenia, które następnie prezentowane są na wyświetlaczu. Jeśli zmierzona wartość przekracza przyjęte zakresy wyświetlane jest ostrzeżenie dotyczące danego parametru. W szczególności zalecamy przeprowadzanie Testu Pro przy korzystaniu ze starszych urządzeń jedno- i dwuantenowych, oraz w przypadku urządzeń, które nie podlegały kontroli przez producenta przez dłuższy czas.

By móc przeprowadzić Test Pro, musi być on aktywowany w "Ustawieniach Pro" (Patrz „[Ustawienia Profesjonalne](#)”). Test Pro sprawdza częstotliwość nadawania (odchylenia +/- w Hz od wartości 457'000 Hz), długości okresów (okres w milisekundach), czas trwania pojedynczego sygnału ("pulsu") nadawanego przez urządzenie (czas w milisekundach). Urządzenie, które ma zostać poddane testowi musi być ustawione w trybie SEND, odległość pomiędzy uczestnikami testu musi zostać zwiększona do 5 metrów.

Lider grupy aktywuje Test Grupowy na swoim urządzeniu, a następnie przewija listę klawiszem bocznym do Testu Profesjonalnego. Poczekaj, aż urządzenie przeprowadzi test, wyniki zostaną przedstawione na wyświetlaczu. By zwiększyć dokładność pomiaru podczas Testu Pro trzymaj urządzenia pionowo.

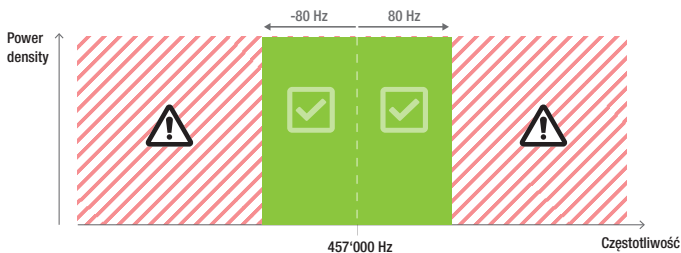
► **BarryTip/wskazówka:** Należy mieć świadomość, że dokładność pomiaru wykonywanego za pomocą detektora nie dorównuje jakości pomiarowi przeprowadzanego specjalistycznym sprzętem testowym, a Test Pro nie może zastępować okresowej kontroli zalecanej przez producenta. W sytuacji gdy Test Profesjonalny wykryje błędy w danym urządzeniu, urządzenie to powinno zostać wycofane z użytkowania, a następnie poddane przeglądowi przez producenta (patrz rozdział: „Serwis i naprawa“).

Jak interpretować wyniki Testu Pro

Wszystkie detektory lawinowe na świecie podlegają tym samym standardom sygnału, nazywanym również “normą”. Umożliwia to kompatybilność pomiędzy wszystkimi urządzeniami na świecie - co oznacza, że każde z urządzeń jest w stanie poszukiwać pozostałych, niezależnie od ich marki i modelu. I chociaż wszyscy producenci obecnie stosują się do normy, wciąż w użyciu pozostają starsze urządzenia, w których producent zgodnie z prawem zastosował nieco inną charakterystykę nadawanego sygnału. Dla ratujących najważniejsze jest, że każdy z sygnałów będzie odbierany przez pozostałe urządzenia. Pewne różnice pomiędzy sygnałami, w szczególności różnice w częstotliwości nadawanych “pulsów”, stanowią wręcz korzyść ponieważ w sytuacji zasypania wieloosobowego zmniejszają prawdopodobieństwo nakładania się sygnałów. Jednocześnie należy pamiętać, że różne sygnały pochodzące z różnych urządzeń w czasie akcji ratunkowej będą determinować różne scenariusze poszukiwań.

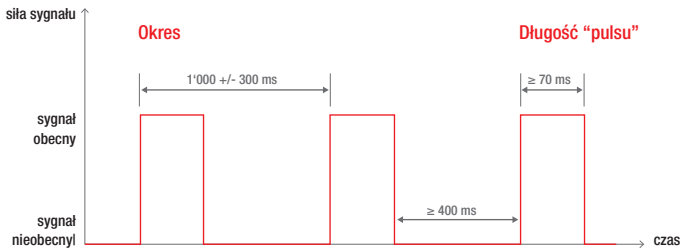
Trzy parametry testowane podczas Testu Pro ujęte są w międzynarodowej normie dla detektorów lawinowych.

Częstotliwość: jest to częstotliwość nadawania detektora lawinowego: 457 kHz. Dopuszczalne są odchylenia +/- 80 Hz. Dla zwiększenia bezpieczeństwa procesor sygnałów urządzenia Barryvox odbiera szerszy zakres częstotliwości niż przewidziano w normie. Mimo to urządzenie nadające sygnał poza normą zawsze powoduje zmniejszenie szans na wykrycie sygnału, tym samym zwiększając złożoność i potęgując niejasność w sytuacji, gdy liczy się każda sekunda a ludzkie życie jest zagrożone! Ponieważ urządzenia zwykle wypadają poza zakres normy w przeciągu dłuższego czasu, a nie w sposób nagły z pomocą Testu Pro można wykryć pojawiający się problem zanim zacznie



Okres: jest to czas, w jakim zawiera się jeden sygnał ("puls") oraz jedna przerwa między sygnałami ("pulsami") wyrażony w milisekundach (ms). Według normy okres to 1000 ms +/- 300, czyli od 700 do 1300 ms. Istnieje ryzyko, że okres poniżej lub powyżej normy może być zinterpretowany przez detektor w trybie poszukiwania jako "sygnał nie pochodzący z detektora lawinowego", bądź jako "dwa sygnały" (choć przy aktywowanym trybie Pro Search dźwięk analogowy nadal będzie słyszalny). Należy również zauważyć, że sygnały o krótszym okresie zawsze będą powodować częstsze nakładanie się niż w przypadku dłuższych okresów w zestawieniu z jakimkolwiek innym nadajnikiem, szczególnie w przypadku nadajników emitujących sygnał o dłuższym okresie.

Długość Pulsu: jest to czas trwania każdego sygnału. Norma wymaga, by czas każdego "pulsu" wynosił 70 ms. Bardzo długie "pulsy" - jakie występują w starszych wyłącznie analogowych urządzeniach - powodują częstsze i bardziej długotrwałe nakładanie się sygnałów niż w przypadku innych detektorów. Oznacza to, że jeden starszy detektor w grupie może przekładać się na znacznie trudniejsze poszukiwania w przypadku zasypiania blisko siebie. Z drugiej strony "puls" krótszy niż wymagane 70 ms nie pozwala na wystarczającą analizę sygnału przez urządzenie poszukujące, co wiąże się z niedokładnymi wskazaniami kierunku i odległości lub nawet niemożnością rozpoznania sygnału jako prawidłowego.



NADAWANIE (SEND)

Tryb nadawania (SEND) jest normalnym trybem działania urządzenia podczas aktywności górskich i we wszystkich innych sytuacjach, gdzie występuje ryzyko schodzenia lawin.



Za każdym razem, gdy tryb nadawania (SEND) jest aktywowany sygnalizowane jest to trzema wznoszącymi się dźwiękami. Każdy sygnał wysyłany przez urządzenie podlega automatycznemu testowi. Jeśli wynik takiego testu jest pomyślny, komunikowane jest to błysnięciem czerwonej diody kontrolnej przy napisie SEND.



Jeśli urządzenie wykryje, że nadawany sygnał jest nieprawidłowy lub zakłócony czerwona dioda kontrolna SEND przestaje

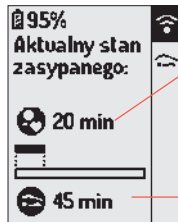
błyskać, a na ekranie pojawia się symbol ostrzeżenia.

By oszczędzić baterię wyświetlacz ciekłokrystaliczny jest w trybie nadawania automatycznie dezaktywowany, można go jednak włączyć w dowolnej chwili poprzez naciśnięcie któregoś z przycisków.

Funkcje życiowe i dane zasypania

By uzyskać więcej informacji patrz: „[Wykrywanie funkcji życiowych](#)”.


Tryb nadawania (SEND), osoba nie poruszająca się lub zasypana przez lawinę.

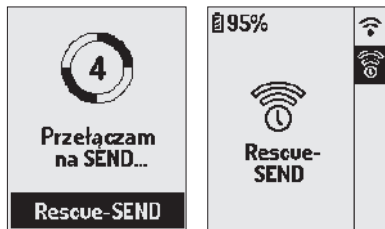



Funkcje życiowe osoby mającej na sobie nadający detektor zostały wykryte podczas pierwszych 20 minut zasypania.

Osoba mająca na sobie nadający detektor nie poruszała się od 45 minut.

Tryb Rescue-SEND (Rescue-SEND)

Tryb Rescue-SEND wykorzystywany jest przez ratowników uczestniczących w akcji ratowniczej, którzy nie prowadzą poszukiwania detektorem (kopacze, ratownicy zaangażowani przy sondowaniu grupowym, poszukujący za pomocą innych urządzeń niż detektory, przeszukujący lawinisko wzrokiem, itp.). Detektor w trybie Rescue-SEND monitoruje ruchy wykonywane przez ratownika i aktywuje tryb nadawania, jeśli w ciągu 4 minut (ustawienie standardowe) ruchy są na tyle niewielkie, że można je uznać za skutek zasypania przez lawinę wtórną Xx. Przed przełączeniem w tryb nadawania urządzenie wyda dźwięk ostrzegawczy. Przełączenie można zatrzymać przyciskając przycisk  w ciągu 30 sekund od początku sygnału dźwiękowego. By aktywować tryb Rescue-SEND przełącz urządzenie z trybu poszukiwania (SEARCH) i powróć do nadawania (SEND).



Podczas 5-sekundowego odliczania na dole ekranu pojawia się napis "Rescue-SEND". Naciśnij przycisk  w tym czasie. Aktywowanie trybu Rescue-SEND jest potwierdzane trzema obniżającymi się dźwiękami oraz podwójnym błyskiem czerwonej diody przy napisie SEND. Jeśli przełączysz pomiędzy trybem Rescue-SEND a poszukiwania (SEARCH) podczas trwającej akcji ratunkowej urządzenie przejdzie w tryb Rescue-SEND za każdym razem, gdy przełącznik znajdzie się w pozycji SEND. By przejść do normalnego trybu nadawania (SEND) przewiń listę w menu do ikony SEND i potwierdź przejście do trybu SEND w ciągu 5 sekund. Alternatywnym sposobem jest wyłączenie urządzenia i ponowne go włączenie w trybie nadawania (SEND).

POSZUKIWANIE (SEARCH)

Mimo, iż detektor lawinowy jest urządzeniem łatwym w obsłudze jego efektywne wykorzystanie wymaga odpowiedniego treningu. Zalecamy regularny trening umiejętności poszukiwania detektorem.

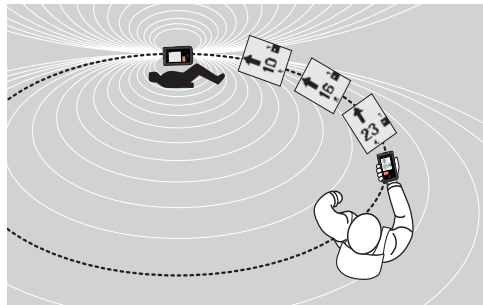
Należy mieć świadomość, że inne urządzenia elektroniczne - takie jak telefony komórkowe używane przez innych ratowników - mogą generować zakłócenia. Silnie zalecamy zatem, by na czas poszukiwań wyłączyć wszystkie telefony, które nie są niezbędne! W sytuacjach, gdzie nie ma możliwości unikania zakłóceń należy rozważyć wykorzystanie dźwięku analogowego (patrz: „Dźwięk analogowy”).

Zarówno na początku jak i w trakcie poszukiwania upewnij się, że detektory innych ratowników nie są w trybie nadawania i nie przełączają się w tryb nadawania w niezamierzony sposób. Zdejmowanie plecaka na brzegu lawiniska i składanie łopaty bądź sondy jest błędem. Plecak z wyposażeniem należy mieć na sobie najdłużej jak to możliwe! Złożona łopata i sonda stanowią jedynie utrudnienie podczas fazy poszukiwania sygnału i zbliżania. Plecak należy zdjąć dopiero po zakończeniu fazy szczegółowej.

Podstawowe zasady poszukiwania detektorem lawinowym

Nadajnik detektora, operujący na częstotliwości 457 kHz, emituje fale, które przedstawić można za pomocą linii układających się w kształt koncentrycznych owali (patrz ilustracja poniżej). Strzałka na ekranie poszukującego detektora prowadzi ratownika wzdłuż tych linii, zwykle po krzywej, w kierunku osoby zasypanej.

Poszukiwanie polega na podążaniu za najsilniejszym sygnałem emitowanym z nadajnika.



Fazy poszukiwania

Wyróżnia się następujące fazy podczas poszukiwania detektorem lawinowym:



używanie
detektora

- 1 Poszukiwanie sygnału**
Przeszukiwanie lawiniska do chwili, gdy udaje się uzyskać pierwszy wyraźnie słyszalny sygnał.

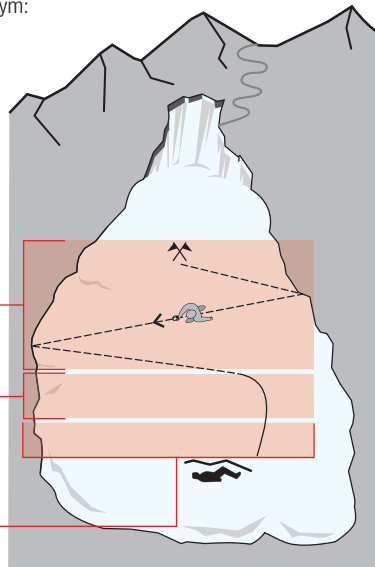
- 2 Faza zbliżania**
Przeszukiwanie lawiniska od chwili wykrycia pierwszego sygnału, aż po zbliżenie się do bezpośredniej bliskości osoby zasypanej. W tej fazie ratownik przestaje poruszać się po zygzaku (jak w fazie poszukiwania sygnału) i porusza się w ślad za wskazaniami detektora.

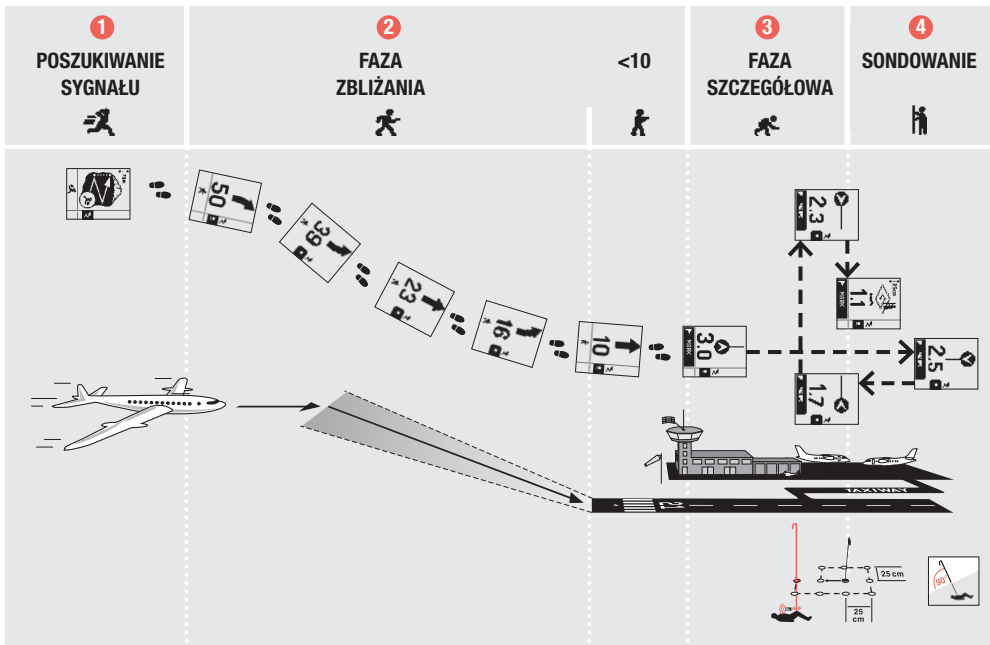
- 3 Faza szczegółowa**
Przeszukiwanie lawiniska w bezpośredniej bliskości osoby zasypanej.

- 4 Sondowani**
Faza od pierwszego użycia sondy aż po trafienie osoby zasypanej.



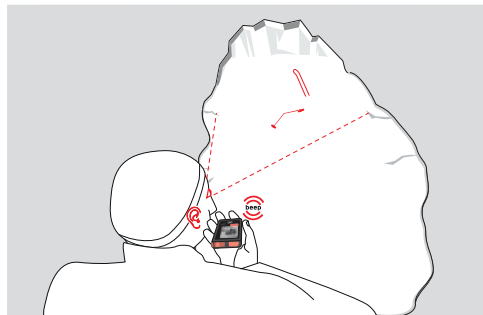
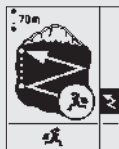
używanie sondy





1 Poszukiwanie sygnału

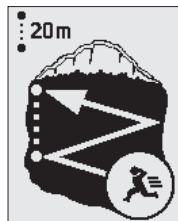
- ▶ **BarryTip/wskazówka:** Działaj szybko.
- ▶ Plan ratunkowy, strategię poszukiwania i szerokości korytarzy poszukiwania: patrz tylna część urządzenia.
- ▶ Przeszukaj powierzchnię lawiniska w sposób systematyczny.
- ▶ Podczas poszukiwania sygnału ratownik powinien obserwować powierzchnię lawiniska w celu odnalezienia wskazówek dotyczących miejsca zasypania. Pierwszy sygnał odebrany przez urządzenie komunikowany jest wyraźnym, podwójnym sygnałem dźwiękowym.



Przeszukiwanie powierzchni lawiniska powinno przebiegać systematycznie, celem tej fazy jest wykrycie sygnału detektora osoby zasypanej. Jednocześnie ratownik obserwuje powierzchnię lawiniska próbując odnaleźć wystające spod śniegu części ciała lub przedmioty należące do osoby zasypanej.

Faza poszukiwania sygnału trwa od początku poszukiwania do chwili, gdy usłyszysz pierwszy wyraźny sygnał.

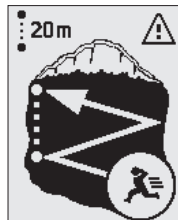
Jeśli urządzenie Barryvox® wykryje zwiększoną złożoność sytuacji w trybie poszukiwania (SEARCH), automatycznie zmniejszy szerokość korytarza poszukiwania, by umożliwić efektywne poszukiwanie osoby zasypanej. Zakłócenia generowane przez inne urządzenia elektroniczne, detektory nadające poza standardowym zakresem częstotliwości, stare nadajniki o długim czasie trwania sygnału, a także duża liczba osób zasypanych stanowią czynniki zwiększające złożoność poszukiwania.



Szerokość korytarza poszukiwań zmniejszona z uwagi na nieprawidłowości odbieranego sygnału.



Szerokość korytarza poszukiwań zmniejszona z uwagi na zakłócenia.

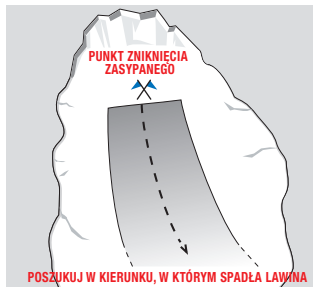


Zmniejszenie szerokości korytarza poszukiwań wynikające z dużej liczby osób zasypanych, użytkowania starych detektorów z długim czasem trwania "pulsu", lub urządzenia nadającego poza standardowym zakresem częstotliwości.

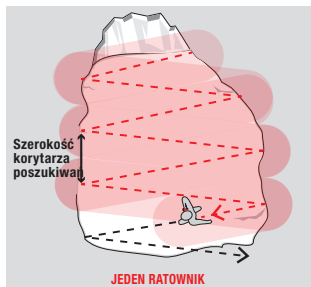
Niezależnie od trybu w jakim pracuje urządzenie należy stosować następujące strategie poszukiwań:

Strategia w wypadku, gdy miejsce zniknięcia osoby zasypanej pod śniegiem jest znane:

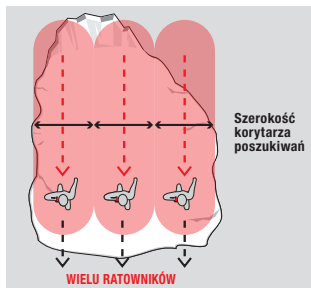
Korytarz poszukiwań rozciąga się w dół od miejsca, gdzie ostatni raz widziano osobę zasypaną, w kierunku w którym spadła lawina.



Strategia poszukiwań, gdy miejsce zniknięcia osoby zasypanej jest nieznanne:




Miejsce zniknięcia nieznanne, jeden ratownik.

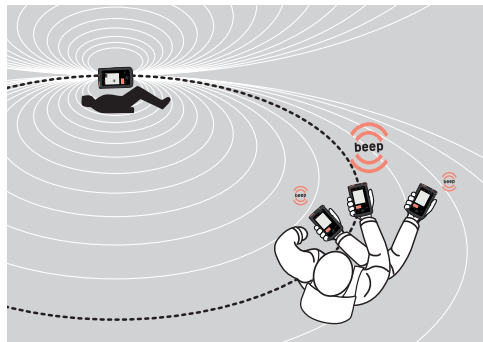
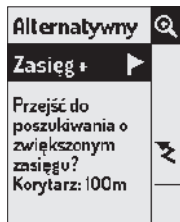


Miejsce zniknięcia nieznanne, wielu ratowników.

Rozszerzony korytarz poszukiwań w Trybie Zwiększonego Zasięgu

Doświadczeni użytkownicy mogą rozszerzyć szerokość korytarza poszukiwań z 70 do 100 metrów. W tym celu w Ustawieniach należy aktywować "Pro Search" (patrz „Ustawienia”). By uzyskać rozszerzony korytarz poszukiwań w fazie poszukiwania sygnału klawiszami bocznym przesunąć do ikony szkła powiększającego i wciśnij przycisk  by uruchomić dodatkowy zasięg detekcji sygnału. Ekran zostanie wyłączony, zaświeci się zielona dioda, a korytarz poszukiwań zostanie rozszerzony do 100 metrów. Przeszukuj lawinisko systematycznie. W chwili otrzymania pierwszego sygnału podążaj za nim poszukując najsilniejszego sygnału (poszukiwanie po stycznych). Kiedy sygnał stanie się wyraźniejszy, ekran uruchomi się automatycznie.

Dalszy przebieg poszukiwania polega na podążaniu za wskazaniami na wyświetlaczu: strzałką i odległością.



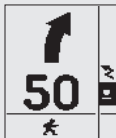
By uzyskać jak najlepszy zasięg obracaj detektor powoli wokół wszystkich osi. Staraj się trzymać głośnik urządzenia skierowany w stronę i w bliskości ucha.



2 Faza zbliżania



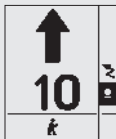
- ▶ **BarryTip/wskazówka:** Działaj szybko, poruszaj się w kierunku jaki wskazuje strzałka.
- ▶ Trzymaj detektor poziomo w ręce wyciągniętej przed siebie.
- ▶ Jeśli odległość wskazywana przez detektor wzrasta, oznacza to, że oddalasz się od osoby zasypanej. Kontynuuj poszukiwanie w dokładnie przeciwnym kierunku.



Odległość mniejsza niż 10



- ▶ **BarryTip/wskazówka:** Działaj wolniej, podążaj dokładnie za wskazaniami strzałki.

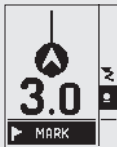


3 Faza szczegółowa



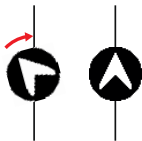
► BarryTip/wskazówka:

Podążaj za strzałką! Poruszaj się powoli naprzód, do tyłu, w lewo bądź w prawo trzymając detektor na wysokości kolan.



W tej fazie poszukiwania trzymaj detektor na wysokości kolan! Urządzenie poprowadzi cię w sposób systematyczny przez poszukiwanie metodą krzyża aż do momentu, gdy bardziej skuteczne będzie sondowanie.

W tej fazie poszukiwania urządzenie powinno poruszać się ściśle po prostokątnym krzyżu, bez odchyłania na boki. Zwiększa to precyzję poszukiwania i przyspiesza odnalezienie. Należy zatem dbać o to by podczas fazy szczegółowej zarówno urządzenie jak i twoje ciało pozostawało zorientowane w ten sam sposób. Dobrą praktyką jest każdorazowe dochodzenie do końca osi. Jeśli strzałka wskazuje, że odchylasz się od osi skoryguj swoje ustawienie tak, by strzałka wskazywała ten sam kierunek co oś. X



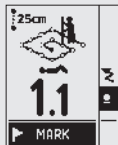
Miejsce, gdzie urządzenie zaleca rozpoczęcie sondowania zazwyczaj odpowiada wskazaniu najmniejszej odległości. Im większa odległość do osoby pod śniegiem (= głębokość zasypania) wykonanie tym większej ilości "krzyży" może być konieczne, aby wskazanie było wystarczająco precyzyjne.

Urządzenie dąży do osiągnięcia jak najdokładniejszych wskazań, prowadzi zatem ratownika przez jeden lub wiele "krzyży", aż zdoła ustalić optymalne miejsce do rozpoczęcia pracy sondą. Miejsce to jest sygnalizowane na ekranie urządzenia.

Bezwzględnie należy umieścić na śniegu znacznik, np. kijek narciarski, który będzie stanowił punkt odniesienia dla spirali sondowania. Otwórz teraz swój plecak i wyjmij z niego oraz złóż sondę i łopatę. Zalecane jest założenie plecaka z powrotem na plecy najszybciej jak to możliwe, w szczególności, jeśli używasz plecaka lawinowego (airbag). W razie lawiny wtórnej, której wystąpienie jest rzadkością, pozwoli to na zwiększenie bezpieczeństwa ratownika. Mając wyposażenie (np. apteczkę, radio, telefon komórkowy) zawsze blisko siebie w plecaku można mieć pewność, że będzie ono dostępne, kiedy zajdzie taka potrzeba, np. podczas niesienia pomocy kolejnym osobom zasypanym.

4 Sondowanie

- ▶ **BarryTip/wskazówka:** Umieść materialny punkt odniesienia w miejscu, gdzie Barryvox®S prezentuje spiralę sondowania. Punkt odniesienia - przedmiot umieszczony na śniegu - jest istotny, ponieważ umożliwia systematyczne sondowanie.



- ▶ Jeśli natrafisz sondą na osobę zasypaną, pozostaw sondę w tym miejscu.


Początek pracy sondą

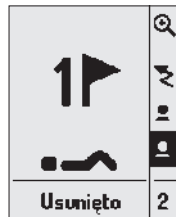
Urządzenie wskazuje moment, gdy kończy się faza szczegółowa a rozpoczyna sondowanie. Umieść detektor w bezpiecznym miejscu (np. w kieszeni), by mieć obie ręce wolne podczas sondowania. Sondę należy wbijać pod kątem prostym do śniegu i trzymać dwoma rękami - szczególnie jeśli lawinisko jest twarde - jedna ręka znajduje się wyżej, druga niżej, co zapobiega wyginaniu się sondy. Należy mieć świadomość, że odległość do

osoby zasypanej widoczna na ekranie oznacza wartość maksymalną, tzn. jeśli na ekranie widoczne jest 1.1 osoba zasypana musi znajdować się w nie dalej niż 1.1 metra włądź śniegu lub w promieniu 1.1 metra od miejsca rozpoczęcia sondowania.

W przypadku, gdy w tym obszarze nie nastąpi trafienie oznacza to, że podczas sondowania ominięto osobę zasypaną pod śniegiem. Należy wówczas ponownie podjąć sondowanie przesuważąc niego spiralę sondowania.

Oznaczanie osób zasypanych (MARK)

Po natrafieniu osoby zasypanej sondą oznacz ją jako odnalezioną (MARK) wciskając przycisk .




Automatycznie przełączenie do nadawania (SEND)

Dla bezpieczeństwa ratujących urządzenie samoistnie przełącza się w tryb nadawania (SEND) pod 4 minutach braku aktywności lub bezruchu użytkownika. By zmienić czas, w jakim następuje przełączenie patrz „[Ustawienia](#)“.

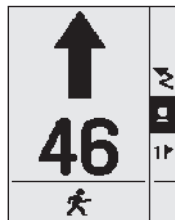
Opuszczanie trybu poszukiwanie (SEARCH)



Po 4 sekundach urządzenie automatycznie przejdzie w tryb nadawania (SEND).

Wciśnij przycisk  w czasie tych 4 sekund aby przejść do trybu Rescue-SEND.

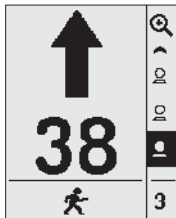
Zasypania wieloosobowe



Funkcja oznaczania osób zasypanych (MARK) pozwala na kontynuowanie poszukiwania pozostałych zasypanych po uprzednim oznaczeniu wcześniej odnalezionych. Odkop tych, którzy zostali odnalezieni, podczas gdy poszukiwanie pozostałych nadal trwa - wyjątkiem jest sytuacja, gdy głębokość zasypania jest szczególnie duża.

Szybki przegląd listy zaszypanych

W zaszypaniach wieloosobowych użytkownik może przewijać listę zaszypanych, by uzyskać lepszy obraz sytuacji (patrz: „Mapa mentalna sytuacji po zejściu lawiny”).



W sytuacjach złożonych zmniejsz tempo poszukiwania

Jeśli sygnał pochodzący z detektora osoby, której aktualnie poszukujesz nakłada się chwilowo z innym sygnałem twoje urządzenie mimo to będzie próbować pokierować cię optymalną ścieżką. Jeśli nakładanie sygnału przedłuża się pewność wskazań detektora spada. Urządzenie sygnalizuje taką sytuację miganiem cyfr wskazania odległości - zwolnij poszukiwanie do chwili, aż cyfry przestaną migać, co oznacza, że problem nakładania się sygnałów przestał występować.





Dźwięki podczas poszukiwania szczegółowego

Podczas fazy poszukiwania szczegółowego, czyli w bezpośredniej bliskości osoby zasypanej (w przybliżeniu < 3 metry) urządzenie Barryvox® wspomaga poszukującego emitując syntetyczny dźwięk - modulowany w zależności od odległości i ruchów osoby poszukującej. Ma to na celu usprawnienie poszukiwania metodą krzyża.

Ratownicy, którzy potrafią zinterpretować dźwięk analogowy mogą aktywować zawczasu funkcję "Pro Search". Dzięki temu będą mogli korzystać ze wsparcia dźwięku analogowego, co pomoże im np. zidentyfikować nakładanie się sygnałów (patrz: „[Pro Search](#)” i „[Pomoc audio](#)”).

Usuwanie oznaczenia (UNMARK)

(wymagane aktywne "Pro Search")

Oznaczenie osoby zasypanej może zostać usunięte poprzez wybranie osoby zasypanej na liście i wybranie ikony  (UNMARK) za pomocą przycisku . Usunięcie oznaczenia możliwe jest tylko, gdy ratujący znajduje się w pobliżu (<6m) osoby zasypanej.

Zasypania głębokie

Detektor stara się wykrzyć głębokie zasypania osób znajdujących się pod lawiną. Jeśli zajdzie taka konieczność, urządzenie dynamicznie zmienia zasięg poszukiwania w fazie szczegółowej. Oznaczanie osoby zasypanej (MARK) znajdującej się na głębokości większej niż 6 metrów nie jest możliwe. By uzyskać więcej informacji patrz: „[Brak trafienia sondą](#)”

Poszukiwanie podczas zasypania wieloosobowych przy wykorzystaniu standardowego trybu poszukiwania

W standardowym trybie poszukiwania detektor analizuje wszystkie wykrywane sygnały, aby określić liczbę osób zasypanych. Jest to możliwe ponieważ każdy z detektorów emituje sygnał o innych cechach, co pozwala rozróżnić sygnały pomiędzy sobą. Im bardziej charakterystyczny sygnał, tym urządzenie szybciej odróżnia go od innych (funkcja rozpoznawania wzorców). Dzięki automatycznemu kojarzeniu sygnałów z ich źródłami (nadającymi detektorami) możliwe jest rozwiązywanie sytuacji, w których dochodzi do zasypania wielu osób bez stosowania specjalistycznych metod poszukiwania.

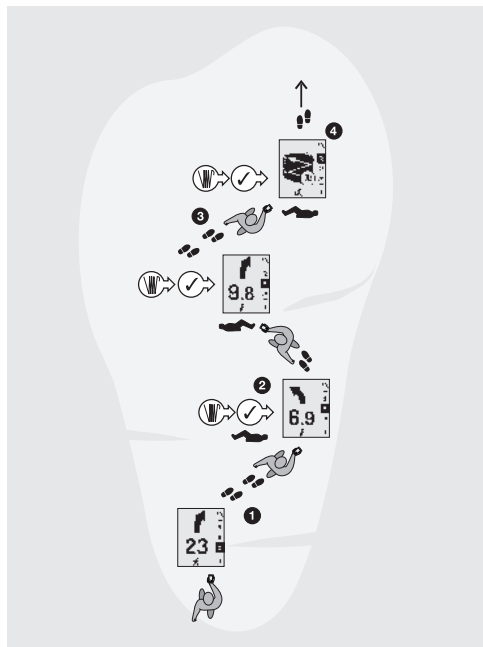
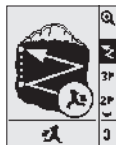
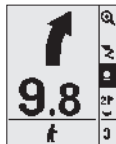
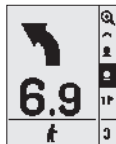
Odnalezienie detektorów, które przesyłają dane za pomocą pasma W-Link przebiega szczególnie szybko i wiarygodnie. Informacje przekazywane za pomocą technologii W-Link zawierają unikatowe dane identyfikacyjne oraz opis charakterystyki nadawanego sygnału.

Lista osób zasypanych

Osoby, których sygnały udaje się rozróżnić umieszczane są na liście osób zasypanych. Lista uporządkowana jest według siły sygnału, co zwykle odpowiada odległości do osoby zasypanej. Osoba znajdująca się najbliżej umieszczana jest na dole listy, osoba będąca najdalej znajduje się na jej górze.

Procedura przy zasypaniach wieloosobowych

1. Urządzenie wskazuje w pierwszej kolejności osoby znajdujące się najbliżej. Poszukuj osób zasypanych korzystając z detektora i sondy. {image}
2. W chwili, gdy oznaczysz (MARK) osobę zasypaną detektor poprowadzi Cię do następnej nieoznaczonej osoby zasypanej.
3. Postępuj wedle tej procedury tak długo, aż wszystkie osoby zasypane zostaną odnalezione i oznaczone (MARK).
4. Ratujący poszukuje dodatkowych osób zasypanych, na wyświetlaczu detektora przedstawiany jest obraz fazy poszukiwania sygnału - należy przeszukać pozostały obszar lawiniska (patrz „Poszukiwanie sygnału“).



Dźwięk analogowy

Interpretacja dźwięku analogowego:

Podobnie jak w tradycyjnych detektorach analogowych, sygnał analogowy odbierany jest przy pomocy tylko jednej anteny.

Zmiany we wskazaniach odległości mogą zatem różnić się od zmian w głośności słyszanego dźwięku. W zależności od ułożenia nadajnika względem odbiornika możliwe jest zmniejszanie się wskazań odległości i głośności słyszanego dźwięku w trakcie zbliżania się do osoby zasypanej.

Głośność dźwięku analogowego jest automatycznie regulowana przez urządzenie. Głośność słyszalnego dźwięku nie powinna zatem służyć szacowaniu tego czy ratownik zbliża się czy oddala od osoby zasypanej. Podstawą oceny odległości do osoby zasypanej są wskazania na wyświetlaczu.

Odśłuch (Sound Check)

Dźwięk analogowy może w sposób nietrudny i pewny pozwolić na oszacowanie liczby osób zasypanych: liczba indywidualnych słyszalnych sygnałów równa jest liczbie osób zasypanych. Stosowanie opisanej poniżej procedury "odśłuchu" pozwala na łatwe i pewne oszacowanie liczby osób zasypanych w zakresie od 1 do 3+.

1. Czy to możliwe, że słyszę tylko jedną osobę zasypaną?
Nie: co najmniej 2.
2. Czy to możliwe, że słyszę tylko dwie osoby zasypane?
Nie: co najmniej 3.
3. Tylko dla doświadczonych ratowników:
Czy to możliwe, że słyszę tylko trzy osoby zasypane?
Nie: więcej niż 3.

Liczba osób zasypanych musi być szacowana przy uwzględnieniu wskazania odległości/czułości urządzenia.

Przykład: Słyszysz trzy sygnały a odległość wykazywana na wyświetlaczu to 3.0. Oznacza to, że należy spodziewać się trzech osób zasypanych w promieniu około 4,5 metra (wskazana odległość + ~50%).


"Odśłuch" należy stosować zawsze przy wskazaniach odległości równych 10 i 3.0!



Mapa mentalna sytuacji po zejściu lawiny

Przeprowadzenie “odsluchu” daje ratownikowi informacje potrzebne do zbudowania “mapy mentalnej” - umysłowego modelu sytuacji po zejściu lawiny. Jest to kluczowa wiedza pozwalająca na wybór optymalnej strategii poszukiwań.

Znajomość liczby osób zasypanych w określonej odległości ode mnie (osoby ratujące) i względem siebie nawzajem pozwala osobie niosącej pomoc podjąć decyzję, kiedy alternatywna strategia poszukiwań będzie konieczna (biorąc pod uwagę nakładanie się sygnału i inne trudności), a kiedy standardowy tryb poszukiwania będzie wystarczający.

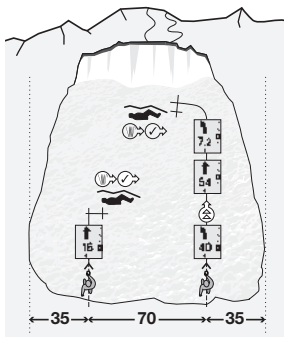
Vital Data and Triage


Jeśli występuje niedobór osób ratujących, które mogą jednocześnie odszukać i odkopać wszystkie osoby zasypane przez lawinę, w pierwszej kolejności należy oszukać i wydobyć spod śniegu osoby o zwiększonych szansach na przeżycie, oznaczone symbolem .

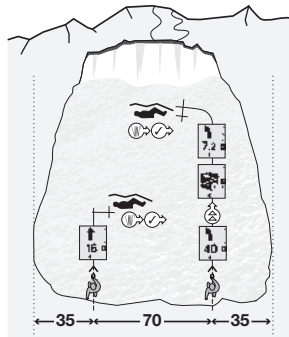
Użyj przycisku , aby świadomie wybrać z listy osób zasypanych tę, która ma zwiększone szanse na przeżycie, co sygnalizowane jest symbolem . Więcej informacji o kryteriach triage'u (segregacji) i funkcjach życiowych możesz odnaleźć w rozdziale „[Kryteria triage'u i informacja o funkcjach życiowych](#)”. Ostateczny wybór kolejności udzielania pomocy osobom zasypanym należy do osoby ratującej.



Poszukiwanie z udziałem wielu ratowników

Kiedy prowadzone jest poszukiwanie z udziałem wielu osób należy unikać jednoczesnego poszukiwania tej samej osoby zasypanej przez wielu ratowników. W tym celu należy skorzystać z funkcji przewijania listy osób zasypanych i wybrać odpowiednią osobę zasypaną jako cel poszukiwań.



Wariant 1: Dwóch ratowników odbiera sygnał dwóch osób zasypanych. Jeden z ratowników odbiera sygnał osoby znajdującej się najbliżej, drugi poszukuje bezzwłocznie drugiej osoby, bez konieczności markowania pierwszego zasypanego. W tym celu wciska przycisk , w rezultacie detektor koncentruje się na drugiej osobie zasypanej, która znajduje się nieco dalej, urządzenie prowadzi tam drugiego ratownika.



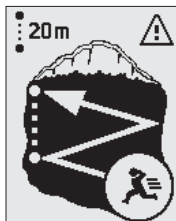
Wariant 2: Dwóch ratowników odbiera sygnał tylko jednego z zasypanych. Pierwszy z ratowników poszukuje zasypanego, który znajduje się najbliżej, drugi przeszukuje pozostały obszar lawiniska w poszukiwaniu innych zasypanych. Wcisną w tym celu przycisk , przełączając się tym samym w tryb poszukiwania sygnału . Sygnały osób zasypanych, które znajdują się już na liście zasypanych są teraz celowo ignorowane przez urządzenie.

Detektor poszukuje teraz sygnałów osób zasypanych, które nie znajdują się na liście urządzenia. W chwili wykrycia nowych sygnałów urządzenie niezwłocznie poprowadzi do nich ratownika.

Ograniczenia

Im większa liczba osób zasypanych, tym trudniejsza i bardziej czasochłonna staje się analiza sygnałów przeprowadzana przez detektor osoby poszukującej. Przyczyną tego jest nakładanie się sygnałów. Im więcej występuje sygnałów, tym dłuższe okresy nakładania się sygnałów. Detektory jednoantenowe, zbudowane zgodnie z technologią sprzed 25 lat, emitują zwykle bardzo długie sygnały. Długie sygnały powodują zwykle zwiększone szanse długotrwałego ich nakładania się. Zdolność urządzenia do automatycznego wykrywania i rozróżniania sygnałów pochodzących od różnych osób zasypanych jest zatem ograniczona.





Jeśli urządzenie Barryvox® wykryje zwiększoną złożoność sytuacji w trybie poszukiwania (SEARCH), automatycznie zmniejszy szerokość korytarza poszukiwania. Zmniejszenie szerokości korytarza prowadzi do względnego zmniejszenia złożoności sytuacji, ponieważ urządzenie zmniejsza swój zasięg, a przez to uwzględnia w poszukiwaniu potencjalnie mniejszą liczbę osób zasypanych. W sytuacji, gdy urządzenie ma mniejszą liczbę sygnałów do jednoczesnego przetworzenia skuteczność i pewność ich zlokalizowania wzrasta. Kiedy szerokość korytarza zostaje zmniejszona na liście osób zasypanych znajdują się tylko osoby znajdujące się w zasięgu zmniejszonego korytarza.



Liczba osób zasypanych

Przy włączonym ustawieniu "Pro Search" szacowana przez urządzenie liczba osób zasypanych wyświetlana jest pod listą zasypanych (aktywacja "Pro Search" - patrz „Ustawienia Profesjonalne”).

Symbol

Symbol  oznacza, że urządzenie odebrało dodatkowy sygnał, który jednak nie został jeszcze w pełni zidentyfikowany i nie może być umieszczony na liście osób zasypanych. Możliwe jest poszukiwanie takiego sygnału, nie ma jednak możliwości oznaczenia takiej osoby zasypanej jako odnalezionej (MARK), ponieważ jej sygnał nie został w pełni opracowany. W chwili, gdy charakterystyka sygnału zostanie ustalona, urządzenie przedstawi sygnał za pomocą symbolu . Symbol  prezentowany jest tylko, gdy ustawienie "Pro Search" jest aktywne. W innych wypadkach sygnału tego rodzaju prezentowane są za pomocą symbolu .

Dźwięk analogowy

Jeśli w ustawieniach jako “Pomoc audio” wybrano “Dźwięk analogowy”, Barryvox®S emituje nieprzetworzony dźwięk analogowy pozwalający ratującemu określić liczbę sygnałów odbieranych przez urządzenie. By uzyskać liczbę zasypanych wystarczy policzyć liczbę odrębnych słyszalnych sygnałów.

Wykorzystanie dźwięku analogowego przy zakłóceniach

Dźwięk analogowy pozwala w sposób pewny różnicować między sygnałami fałszywymi (“fałszywie pozytywnymi”) a prawdziwymi, co jest szczególnie istotne podczas poszukiwania w obszarach, gdzie występuje znaczna ilość zakłóceń lub w sytuacji, gdy ratujący ma na sobie włączone radio i inne urządzenia elektroniczne. Jeśli urządzenie wyświetla strzałkę kierunku i odległości lecz nie towarzyszy temu słyszalny dźwięk analogowy, należy uznać taki sygnał za fałszywy (“fałszywie dodatni”). W przypadku znacznych zakłóceń (np. linii wysokiego napięcia w pobliżu) użyj alternatywnych trybów poszukiwań i zmniejsz szerokość korytarza poszukiwań.

Kryteria przejścia do alternatywnego trybu poszukiwania


Jeśli osoba ratująca dostrzeże problemy z analizą sygnału podczas zasypania wieloosobowego, może przejść do alternatywnego trybu poszukiwania (patrz „[Alternatywny tryb poszukiwania](#)”). W trybie tym urządzenie nie wyświetla listy osób zasypanych.

Jeśli występuje niezgodność pomiędzy “mentalną mapą” lawiniska (zbudowaną na podstawie odsłuchu) oraz wskazaniami na wyświetlaczu detektora oznacza to, że nie wszystkich zasypanych da się odnaleźć za pomocą standardowego trybu poszukiwania. W tym przypadku zalecane jest przejście do alternatywnego trybu poszukiwania zaprojektowanego z myślą o takich strategiach poszukiwania jak: mikro-korytarze, micro-box, lub metoda trzech okręgów.

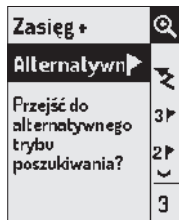
Alternatywny tryb poszukiwania należy stosować również na obszarach, gdzie występują liczne zakłócenia, jeśli podczas poszukiwania napotyka się trudności.

Alternatywny tryb poszukiwania


W alternatywnym trybie poszukiwania urządzenie wyświetla odległość i kierunek do osoby zaszypanej o najsilniejszym sygnale, towarzyszy temu dźwięk analogowy. Tryb alternatywny wykorzystywany jest głównie w sytuacjach, kiedy wyraźnie rozróżnienie sygnałów w zaszypaniach wieloosobowych w standardowym trybie cyfrowym przestaje być możliwe.

Przejścia z trybu standardowego do trybu alternatywnego dokonuje się poprzez przewinięcie do symbolu szkła powiększającego  i wybór opcji "Alternatywny".

Opuszczenie trybu alternatywnego jest możliwe poprzez naciśnięcie przycisku .



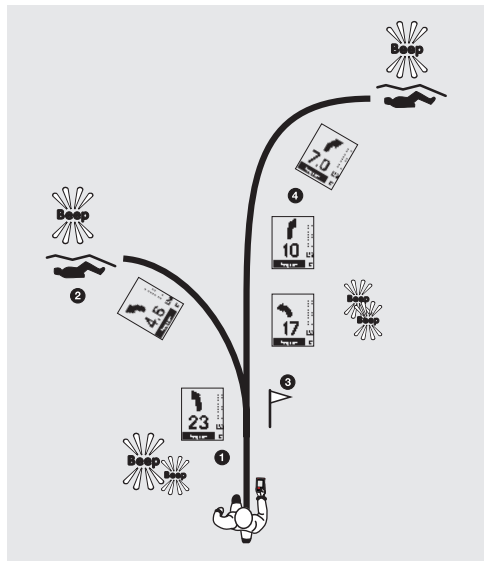
Zasypania wieloosobowe w alternatywnym trybie poszukiwania

Jeśli podczas korzystania z alternatywnego trybu poszukiwania wykryte zostanie zaszypanie wieloosobowe na wyświetlaczu pojawi się symbol . Słyszalne będą też dźwięki analogowe, co pozwala wyodrębnić sygnały za pomocą słuchu. **Urządzenie w tym trybie "obiera na cel" w pierwszej kolejności osobę zaszypaną znajdującą się najbliżej.**

Wykrycie zaszypania wieloosobowego zależy od orientacji detektora względem zaszypanych i jego odległości od nich. Aby ułatwić poszukiwanie wyłączaj detektory osób wydobytych spod śniegu. Jeśli nie wiesz ile osób zostało zaszypanych konieczne jest przeszukanie lawiniska według reguł opisanych w rozdziale „Poszukiwanie sygnału”.

Taktyka poszukiwań przy zasypaniu wieloosobowym, gdy zasypani są w oddaleniu od siebie

1. Oznacz na lawinisku miejsce, gdzie na wyświetlaczu urządzenia pojawiła się ikona sygnalizująca “zasypanie wieloosobowe” lub miejsce, gdzie zakończono fazę poszukiwania sygnału.
2. Poszukuj pierwszej osoby zasypanej korzystając ze wskazań na wyświetlaczu oraz dźwięku analogowego. Kiedy uda się odnaleźć osobę zasypaną ratownik (oraz osoby mu towarzyszące) powinny jak najszybciej wydobyć ją spod śniegu.
3. Powróć do wcześniej oznaczonego miejsca, kontynuuj poszukiwanie innych osób zasypanych.
4. Poszukuj systematycznie sygnału, poruszaj się po lawinisku, aż dotrzesz do następnego osoby zasypanej. Początkowo detektor będzie prowadził do wcześniej odnalezionej osoby (ponieważ wciąż będzie to osoba znajdująca się najbliżej). Ignoruj te wskazania, aż zauważysz, że detektor odbiera sygnał następnego osoby zasypanej.



Taktyka poszukiwań przy zasypaniu wieloosobowym, gdy zasypani są w oddaleniu od siebie przy korzystaniu z trybu alternatywnego.

Taktyka poszukiwań przy zasypaniu wieloosobowym, gdy zasypani są blisko siebie

W tej sytuacji interpretacja sygnałów akustycznych jest niezwykle ważna. Należy je interpretować wraz ze wskazaniami odległości.

Przykład: Słyszysz trzy sygnały a na wyświetlaczu widać wskazanie 3.0. Oznacza to, że najbliższa osoba zasypana znajduje się nie dalej niż 3 metry od ciebie, druga i trzecia znajdują się maksymalnie $3,0 + \sim 50\%$, czyli około 4,5 metra od ciebie.

Poszukiwanie z wykorzystaniem mikro-korytarzy

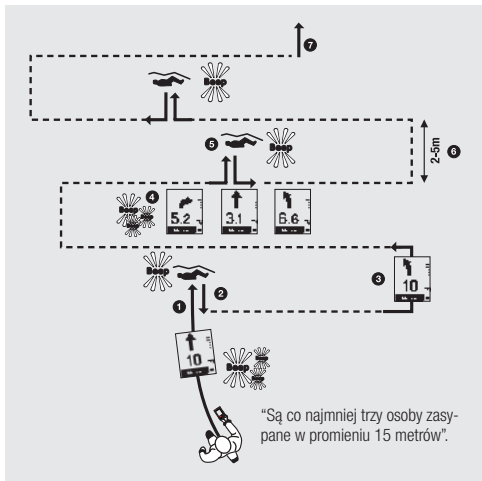
If you have multiple burials within an indicated distance of 10 or less, search using micro search strips.

1. Zlokalizuj pierwszą osobę zasypaną.
2. Wycofaj się do miejsca, gdzie wskazania na wyświetlaczu wynoszą 10 i przeszukaj obszar przed sobą za pomocą równoległych korytarzy.
3. Jak tylko wskazanie odległości wyniesie na powrót 10 oznacza to, że dotarłeś do końca korytarza. Przejdź naprzód 2 do 5 metrów i rozpocznij kolejny korytarz, równoległy do poprzedniego, aż do jego końca (wskazanie odległości > 10).
4. Zachowaj orientację detektora, koncentruj się na wzrastaniu lub zmniejszaniu się wskazania odległości, a także zmianach głośności sygnałów dźwiękowych.
5. W każdym miejscu, gdzie pojawiają się najniższe wskazania odległości należy opuścić mikro-korytarz i poszukiwać osoby zasypanej korzystając z metody tradycyjnej - poszukiwania najniższego wskazania w każdym z kierunków. W miejscach, gdzie występują niskie wskazania odległości na mikro-korytarzu zawsze sprawdź za i przed sobą (poszukując najniższego wskazania), by upewnić się, że nie ma tam zasypanych. Jako, że nie jest znana głębokość zasypania

osób pod śniegiem, każdy przypadek zmniejszenia się wskazania odległości musi zostać sprawdzony! Kiedy uda się odnaleźć osobę zasypaną, należy powrócić do miejsca, gdzie opuszczono korytarz i kontynuować poszukiwać tą metodą.

6. Im więcej jest osób zasypanych i im bliżej się znajdują, tym ciaśniejsza powinna być siatka mikro-korytarzy na przeszukiwanym terenie. Generalnie, szerokość mikro-korytarza powinna zawierać się pomiędzy 2 a 5 metrami.
7. Kontynuuj poszukiwanie tą metodą do czasu, aż wskazania odległości na całym korytarzu przekroczą 10. Gdy to nastąpi, przejdź do poszukiwania sygnału i przeszukaj resztę lawiniska. Tak długo jak sygnały odnalezionych przed chwilą osób zasypanych pozostają słyszalne stosuj korytarze poszukiwań zmniejszone o połowę (50% szerokości). Kiedy sygnały te zanikną w miarę oddalenia się od ich źródeł opuść tryb alternatywny i przeszukuj lawinisko pełną szerokością korytarzy.

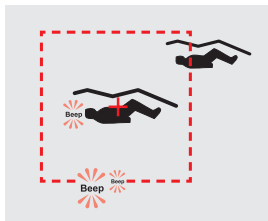
Sonda lawinowa jest bardzo przydatna przy lokalizowaniu licznych osób zasypanych znajdujących się w niewielkim oddaleniu.



Taktyka poszukiwania przy zasypaniu wieloosobowym, gdy zasypani są blisko siebie, w trybie alternatywnym.

Micro-box (mikro-kwadrat)

Metoda "micro-box" wykorzystywana jest w sytuacji, gdy podczas fazy szczegółowej odnajduje się więcej niż jedną osobę. W przypadku tych bardzo bliskich zasypani metoda mikro-korytarzy (lub metoda 3-okręgów) może mieć niedostateczną czułość, przez co odizolowanie i odnalezienie osób bardzo blisko zasypanych może okazać się niemożliwe. Metodę "micro-box" zastosuj, kiedy przy odsłuchu przeprowadzanym przy wskazaniu odległości 3.0 słyszysz więcej niż jeden sygnał. Znajdź miejsce o najniższym wskazaniu odległości najbliższej osoby zasypanej i oznacz wizualnie to miejsce. Następnie wycofaj się powoli trzymając urządzenie tak blisko powierzchni śniegu jak to możliwe, aż usłyszysz drugi sygnał. Znajdujesz się teraz na obwodzie kwadratu, po którym będziesz prowadzić poszukiwania.

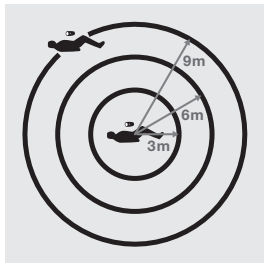


Trzymając detektor dokładnie w tym samym położeniu (orientacji względem kierunków świata) i tuż przy śniegu poruszaj się po obwodzie kwadratu, którego środkiem jest oznaczone przez ciebie miejsce. Utrzymuj odległość do środka, aż wskazanie odległości ulegnie zmianie - co wskaże, że urządzenie przełączyło się na drugie źródło sygnału. W tym miejscu zacznij poszukiwanie tradycyjną metodą - najniższego sygnału w czterech kierunkach. Jeśli nie pojawi się drugie niskie wskazanie odległości w żadnym z miejsc na obwodzie kwadratu oznacza to, że osoby zasypane mogą znajdować się jedna nad drugą. Obszar kwadratu przeszukaj pełną długością sondy.

Dalsze metody poszukiwań

Istnieją także dalsze metody poszukiwania wielu osób zasypanych w niewielkiej odległości od siebie.

Metoda 3 okręgów wykorzystuje okrągłe, koncentryczne korytarze poszukiwań o promieniach 3, 6 i 9 metrów, których środkiem jest pierwsza z odnalezionych zasypanych osób. Podobnie jak w metodzie mikro-korytarzy poszukuje się miejsc, gdzie sygnał jest najsilniejszy. W tych miejscach prowadzi się poszukiwanie zasypanych metodą tradycyjną - najniższego sygnału w czterech kierunkach

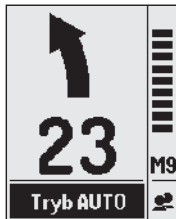




Ręczna regulacja głośności w alternatywnym trybie poszukiwania

Użytkownik może ręcznie zmieniać czułość urządzenia - wciskając klawisz "w górę", by ją zwiększyć oraz "w dół", by ją zmniejszyć. M1 odpowiada najmniejszej, a M9 największej odległości do osoby zasypanej.

Gdy głośność ustawiana jest ręcznie, jej poziom przedstawiony jest za pomocą czarnych szczebli po prawej stronie ekranu.

Naciśnij przycisk , by powrócić do automatycznej regulacji głośności.



Jeśli czułość urządzenia (=głośność) jest ustawiona na zbyt wysoką lub zbyt niską, wskazania odległości stają się niepewne. Cyfry oznaczające odległość migają, a podwójny symbol strzałek ( lub ) zachęcają użytkownika do regulacji głośności.

Rozwiązywanie problemów

Detektor nie włącza się

Urządzenie nie przeprowadza auto-testu przy uruchamianiu się

1. Sprawdź i wymień baterie.
2. Jeśli to nie pomaga, przekaz urządzenie do producenta celem sprawdzenia.

Ostrzeżenia na wyświetlaczu

Słaba bateria! Pojemność baterii nieznana!

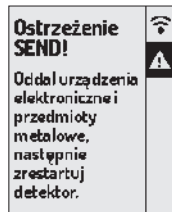
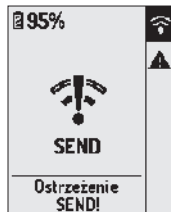
Baterie muszą być wymienione tak szybko, jak to możliwe. Zapoznaj się z informacjami w rozdziałach: „Baterie” oraz „Test baterii oraz wskazania naładowania baterii”



Ostrzeżenie 457 SEND!

Dioda nadawania (SEND) nie miga

1. To ostrzeżenie zwykle spowodowane jest zewnętrznym źródłem zakłóceń. Upewnij się, że w pobliżu urządzenia nie ma żadnych przedmiotów z metalu, ani innych urządzeń elektronicznych.
2. Sprawdź i wymień baterie.
3. Wyłącz urządzenie i uruchom ponownie po tym jak prawidłowo się wyłączyło.
4. Jeśli to nie pomaga, przekaz urządzenie do producenta celem sprawdzenia.



Ostrzeżenie 457 SEARCH!

1. Upewnij się, że w pobliżu urządzenia nie znajdują się przedmioty metalowe ani inne urządzenia elektroniczne.
2. Wyłącz urządzenie i uruchom ponownie po tym jak prawidłowo się wyłączyło.
3. Jeśli to nie pomaga, przekaz urządzenie do producenta celem sprawdzenia. W razie nagłej konieczności próbuj prowadzić poszukiwania, zmniejsz jednak korytarze poszukiwań.

Zakłócenie czujnika!

1. Wyłącz urządzenie i uruchom ponownie po tym jak prawidłowo się wyłączyło.
2. Jeśli to nie pomaga, przekaz urządzenie do producenta celem sprawdzenia.


Eksploatacja detektora w ciemności

Ekran urządzenia automatycznie podświetla się w ciemności.

Serwis i naprawa

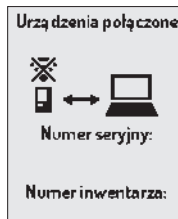
Detektory Barryvox®, które nie funkcjonują prawidłowo mimo w pełni naładowanych i poprawnie włożonych baterii (np. brak sygnału podczas testu grupowego, uszkodzenia mechaniczne) muszą być przekazane do jednego z centrów serwisowych Barryvox® wymienionych na początku tego dokumentu.

Serwis

W zakładce “Serwis”, dostępnej po naciśnięciu przycisku  podczas wyłączania się urządzenia, podane są dane o dacie następnej kontroli okresowej, a także o wersji oprogramowania (SW) oraz elektronikiX detektora (HW).

Oprogramowanie serwisowe Barryvox®

Oprogramowanie serwisowe Barryvox® pozwala na efektywne zarządzanie, konfigurację oraz serwisowanie floty detektorów za pomocą komputera. Urządzenie Barryvox®S automatycznie łączy się z urządzeniem serwisowym (tester Barryvox®, moduł łączności W-Link) w zasięgu pracy łączności W-Link (do ok. 50 metrów). W trybie serwisowym na ekranie urządzenia wyświetlany jest numer seryjny, tryb nadawania (SEND) jest nieaktywny, czerwona dioda SEND miga podwójnie.



Kontrola okresowa w Centrum Serwisowym Barryvox®

By skontrolować poprawność pracy urządzenia rekomendujemy wysłanie detektora do centrum serwisowego Barryvox® co 3 lata, po osiągnięciu 3000 godzin pracy, lub kontrolę w punkcie serwisowym Barryvox® (użytkownik pokrywa koszty). Test funkcjonalny urządzenia jest znacznie szerszy i bardziej dokładny niż auto-test urządzenia i test grupowy. W ramach usługi serwisowej przeprowadza się kontrolę stanu elementów mechanicznych urządzenia, takich jak obudowa, główny przełącznik i przycisk boczny, styki baterii, przedział baterii i pokrywa, oraz smycz urządzenia. Jeśli kontrola wykaże nadmierne zużycie lub uszkodzenie wynikające z niewłaściwego bądź długotrwałego i bardzo intensywnego użytkowania centrum serwisowe może zalecić wymianę urządzenia.

Zalecamy przeprowadzanie kontroli detektorów w miesiącach letnich tak, aby Twój Barryvox® był w pełni gotowy do działania wraz z rozpoczęciem sezonu zimowego. W zakładce "Serwis" dostępnej podczas sekwencji wyłączania się urządzenia możesz sprawdzić termin następnej kontroli.

Gwarancja

Detektor Barryvox®S objęty jest 2-letnią gwarancją (z wyłączeniem baterii, uprząży, oraz smyczy łączącej urządzenie z uprzążą) rozpoczynającą się w dniu wskazanym na dokumencie zakupu.

Po zarejestrowaniu urządzenia na stronie www.Barryvox.com i wypełnieniu wszystkich wymaganych danych bieżąca gwarancja rozpoczynająca się w dniu podanym na dokumencie zakupu, zostanie przedłużona o kolejne 3 lata. W przypadku wnoszenia roszczeń wynikających z gwarancji wszystkie podzespoły, w których możliwe jest stwierdzenie wad materiałowych bądź produkcyjnych, zostaną wymienione nieodpłatnie. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego posługiwania się, bądź normalnego zużycia nie podlegają wymianie.

Gwarancja traci ważność w sytuacji, gdy nabywca, bądź nieuprawniona osoba trzecia otworzy urządzenie. To samo dotyczy urządzeń, które eksploatowano przy wykorzystaniu nieoryginalnych części zamiennych lub akcesoriów, lub niezalecanych przez producenta.

Za test diagnostyczny urządzenia, które nie wymaga naprawy, pobrana zostanie opłata. Naprawy gwarancyjne dostępne są jedynie przez okres trwania gwarancji. Części zamienne użyte podczas naprawy gwarancyjnej objęte są 6-miesięcznym okresem gwarancyjnym. Naprawy gwarancyjne zostaną przeprowadzone tylko jeśli urządzenie zostanie przesłane wraz z dokumentem zakupu.

Właściciel urządzenia zostanie obciążony kosztami przesyłki. Nie istnieją inne formy gwarancji. Jakkolwiek odpowiedzialność za jakiegokolwiek straty wynikłe z, lecz nie ograniczone do, bezpośrednich, pośrednich lub następczych strat jest jednoznacznie wykluczona.

Dane techniczne

Urządzenie: Cyfrowo-analogowy detektor 3-antenowy.

Częstotliwość nadawania

Transceiver: 457 kHz (standard międzynarodowy).

Region W-Link A: 869.85MHz (Europa)

Region W-Link B: 915 ... 926 MHz (Ameryka północna)

Natężenie pola / moc nadawania

Transceiver: maksymalny 7 dBμA/m (2,23 μA/m) w odległości 10m

Region W-Link A maksymalny 5mW / E.R.P.

Region W-Link B: maksymalny 5mW / E.R.P.

Zasilanie: 3 x LR03 1,5 V baterie alkaliczne (AAA)

lub 3 x LR92 1,5 V baterie litowe (AAA).

Czas pracy przy bateriach alkalicznych: typowo 300 godzin w trybie nadawania (SEND), co najmniej 200 godzin w trybie nadawania (SEND) a następnie 1 godzina w trybie poszukiwania (SEARCH).

Maksymalny zasięg: do 70 metrów w standardowym trybie poszukiwania.

Szerokość korytarza poszukiwania: 70 metrów w standardowym trybie poszukiwania, do 100 metrów w zwiększonym zasięgu trybie poszukiwania.

Zakres temperatur pracy urządzenia: -25° do +45° C.

Wymiary urządzenia: 115 x 67 x 27 mm.

Waga: 210 g (uwzględniając baterie).

Informacje dotyczące utylizacji

Po zakończeniu swego cyklu życia urządzenie nie może być wyrzucane wraz ze zwykłymi odpadami. Musi ono zostać poddane procesowi utylizacji (recycling) w specjalistycznym zakładzie utylizacji urządzeń elektronicznych.



Za informacje podane powyżej żadna strona nie ponosi odpowiedzialności prawnej. Stan na lipiec 2020. Dane techniczne oraz specyfikacja urządzenia mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

© Copyright: Mammut Sports Group AG

Wszelkie prawa zastrzeżone. Tekst, fragmenty tekstu oraz ilustracje objęte są prawem autorskim. Żaden fragment lub część powyższych nie może zostać powielany lub kopiowany bez pisemnej zgody wydawcy. By uzyskać więcej informacji dot. użytkowania urządzenia, a także publikacji na cele szkoleniowe proszę skontaktować się z Mammut Sports AG. Mammut i Barryvox® są znakami zastrzeżonymi Mammut Sports AG. Wszelkie prawa zastrzeżone.

RATOWNICTWO PARTNERSKIE

Pojęcie ratownictwa partnerskiego oznacza, że osoby zasypane są lokalizowane i wydobywane spod śniegu przez towarzyszy wycieczki tuż po zejściu lawiny. Ratownictwo lawinowe to walka z czasem! W ciągu pierwszych 18 minut po zasypaniu większość zasypanych udaje się uratować, jednak po tym czasie szanse na przeżycie ulegają gwałtownemu zmniejszeniu. Ratownictwo partnerskie jest zatem sposobem na maksymalne zwiększenie szans na przeżycie osoby zasypanej przez lawinę.

Jeśli wydarzy się lawina:

Jako osoba poszkodowana:

- ▶ staraj się uciec w bok
- ▶ odrzuć narty, deskę snowboardową, kijki
 - ▶ przedmioty te mogą zakotwiczyć cię głęboko pod śniegiem
- ▶ zrób wszystko, by pozostać na powierzchni
- ▶ zamknij usta, umieść dłonie przed twarzą
 - ▶ upewnij się, że możesz swobodnie oddychać, gdy lawina się zatrzyma

Specjalistyczny sprzęt lawinowy, taki jak np. plecaki wypornościowe (airbag) o dużej skuteczności przeciwdziałania zasypaniu posiadają własne instrukcje dotyczące użytkowania.

Jako świadek:

- ▶ zapamiętaj miejsce, gdzie osoba zasypana zniknęła pod śniegiem, a także kierunek w którym poruszała się lawina
 - ▶ przekłada się to na priorytetowy obszar poszukiwania sygnału (patrz rozdział: „Poszukiwanie sygnału“).

Osobisty sprzęt ratunkowy

Noszenie ze sobą odpowiedniego osobistego sprzętu służącego do ratownictwa lawinowego jest podstawowym warunkiem niesienia pomocy partnerskiej. Detektor, sonda i łopata są niezbędne, by zlokalizować i wydobyć osobę zasypaną spod śniegu w sposób szybki i skuteczny.

W ofercie Mammuta znajduje się szereg odpowiednich sond i łopat lawinowych. Użycie plecaka typu "airbag", dającego możliwość pozostania na powierzchni lawiniska, zmniejsza ryzyko zasypania całkowitego i prowadzi do znacznego zwiększenia szans na przeżycie



Kolejność użycia sprzętu lawinowego: najpierw korzystamy z detektora, następnie z sondy, a następnie z łopaty. Posiadanie ze sobą telefonu komórkowego lub radiotelefonu, którymi można wezwać pomoc jest wysoce wskazane.

Emergency Plan

WEZWIJ POMOC

1. Ocena miejsca zdarzenia
2. Jeśli to możliwe pozostań na nartach, aż do fazy poszukiwania szczegółowego.
Miej przy sobie plecak ze sprzętem przez cały czas.
3. Poszukuję detektorem: tryb poszukiwania (SEARCH).
Nie poszukuję: tryb Rescue-SEND.
4. Co najmniej jedna osoba ratująca natychmiast przystępuje do poszukiwania detektorem (SEARCH), jednocześnie rozglądając się wokół i nasłuchując.
5. Złóż sondę i łopatkę dopiero, gdy prowadzisz poszukiwanie szczegółowe.
6. Po zakończeniu poszukiwania detektorami: wszystkie urządzenia przełączone na nadawanie (SEND).
7. Wykop osobę zasypaną - udziel pierwszej pomocy.

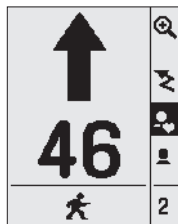
Plan ratunkowy wskazuje podstawowe działania, które pozwalają skutecznie prowadzić ratownictwo partnerskie.
Plan należy zawsze przystosować do zastanej sytuacji.



Kryteria triage'u i informacja o funkcjach życiowych

Triage (segregacja)


Przy zbyt małej liczbie osób niosących pomoc nie ma możliwości zlokalizowania i wydobywania spod śniegu wszystkich osób zasypanych w tym samym czasie. Powstaje pytanie: w jakim porządku ratować osoby zasypane? Osoby z większymi szansami na przeżycie powinny zostać odnalezione i wykopane w pierwszej kolejności. Oprócz prostych cech ukształtowania terenu (np. urwisko, szczeliny lodowcowe, seraki, las- szansa na uderzenia w drzewo itp) głębokość zasypania oraz informacja o funkcjach życiowych są ważnymi kryteriami triage'u.



Wykrywanie funkcji życiowych

Barryvox®S zawiera wysoce wrażliwe czujniki (akcelerometry), które są w stanie wykryć nawet bardzo drobne ruchy ciała, takie jak bicie serca, czy ruch klatki piersiowej w czasie oddychania. Każdy ruch trwający określony czas jest interpretowany przez urządzenie jak informacja o zachowanych funkcjach życiowych. Osoba zasypiana, przy której wyświetlana jest ikona serca , oznacza wysokie szanse przeżycia. Można założyć, że osoby zasypiane, które przeżyły pierwsze 35 minut zasypania są wciąż w stanie oddychać (drożne drogi oddechowe, poduszka powietrzna), mają zatem zwiększone szanse na przeżycie. Jednocześnie wykrywalność funkcji życiowych spada z uwagi na wychłodzenie (hipotermię). Uwzględniając powyższe, osoby zasypiane, u których wykryto oznaki życia przez pierwsze 35 minut zasypania zaliczane są do kategorii  osób o wysokich szansach na przeżycia przez cały dalszy czas zasypania. Wszystkie osoby zasypiane, których detektory nie posiadają technicznych możliwości wykrycia funkcji życiowych lub u których nie zostają one wykryte z jakiegokolwiek innego powodu umieszczane są w kategorii  osób o nieznanym szansach na przeżycie. Jeśli nosisz detektor w kieszeni spodni wykrycie oznak życia jest niemal niemożliwe, z uwagi na niemal całkowity brak ruchów ciała. Dane o funkcjach życiowych prezentowane są na wyświetlaczu detektora osoby zasypanej a także, za

pośrednictwem łączności W-Link, na ekranach detektorów osób niosących pomoc.

Opierając się na liście osób zasypanych na wyświetlaczu osoba ratująca podejmuje decyzję w jakim porządku lokalizować i odkopywać osoby zasypiane. Korzystanie informacji o funkcjach życiowych skraca czas zasypania u osób mających większe szanse na przeżycie . To z kolei wpływa na ogólne zwiększenie skuteczności prowadzonej akcji ratunkowej.

Informacje o funkcjach życiowych nie są równoważne z badaniem stanu zdrowa osoby zasypanej, nie stanowią również substytutu badania przeprowadzonego przez osobę mającą kompetencje medyczne (lekarza).

Tylko ratownicy wyposażeni w detektor z możliwością odbioru danych na paśmie W-Link są w stanie odbierać dane o funkcjach życiowych.

Zasięg łączności W-Link zależy od ukształtowania terenu i zakłóceń (np. przez ciało), właściwości fizycznych lawiniska a także ułożenia i oddalenia osoby zasypanej. Zasięg łączności W-Link jest ograniczony.


Czas zasypania a funkcje życiowe

W przypadku zasypania detektor rejestruje czas zasypania a także wykrywa dane o funkcjach życiowych.






Barryvox®S wyświetla automatycznie czas zasypania jak tylko urządzenie przestanie wykrywać ruchy.



Czas zasypania przedstawiany jest w godzinach i minutach obok czasu przez jaki urządzenie odbierało dane o oznakach życia. Wyświetlanie czasu zasypania aktywowane jest również, jest Barryvox®S będzie nieruchomy poza lawiną.

Wciskając dowolny klawisz w trybie nadawania (SEND) możesz w dowolnym momencie zobaczyć bieżące dane zasypania osoby wydobytej spod śniegu. Jeśli urządzenie osoby zasypanej zostało wyłączone natychmiast po odnalezieniu, lub uszkodzony był poruszany (np. w celu transportu) przez dłuższy czas możliwe jest przywołanie informacji o zasypaniu z czterech ostatnich zasypani (okresów bezruchu urządzenia) poprzez przewijanie klawiszem bocznym i otwarcie przeglądu danych o zasypaniu .

Czasy zasypania/bezruchu urządzenia przedstawione są w porządku chronologicznym:

-  bieżący okres zasypania/bezruchu urządzenia
-  poprzedni okres zasypania/bezruchu urządzenia
-  trzeci w kolejności okres zasypania/bezruchu urządzenia
-  czwarty w kolejności okres zasypania/bezruchu urządzenia
-  najstarszy okres zasypania/bezruchu urządzenia

Brak trafienia sondą

Jeśli niemożliwe jest zlokalizowanie osoby zasypanej za pomocą sondy, umieść sondę ok. 1,5 metra powyżej miejsca, gdzie na detektorze odnotowano najniższe wskazanie odległości.

Podczas kopania powinna powstać przestrzeń wystarczająca na przeprowadzenie ponownego poszukiwania szczegółowego oraz kolejnej próby sondowania.

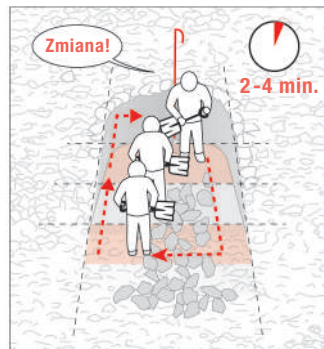
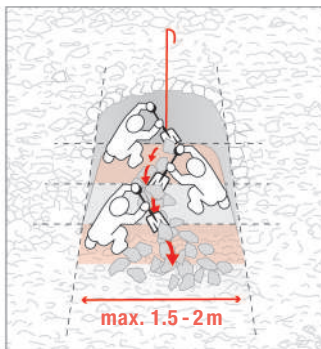
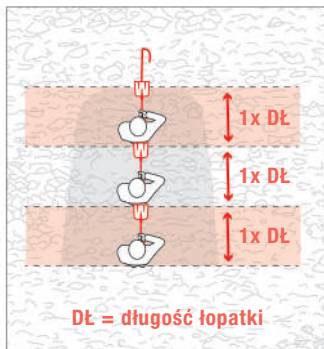
By uzyskać dalsze informacje dotyczące poszukiwania i odkopywania osób głęboko zasypanych prosimy zapoznać się z publikacjami na temat “poszukiwania szczegółowego metodą koła”.

Odkopywanie osób zasypanych

Pierwsza z osób ratujących ustawia się bezpośrednio przy sondzie. Następne osoby ratujące ustawiają się w odległości jednej długości łopaty lawinowej, inne osoby ustawiają się co dwie długości łopaty.

Ratownik na przedzie tak powstałego "pasa transmisyjnego" kopie bezpośrednio w kierunku zasypanego, mając sondę za punkt odniesienia.

► **BarryTip/wskazówka:** w twardym śniegu wycinaj bloki w śniegu krawędzią łopaty. W przypadku wielu osób zasypanych, wyłączaj detektory osób sukcesywnie odkopywanych tak szybko jak to możliwe.



DEKLARACJE ZGODNOŚCI

USA/Canada/New Zealand/Australia

In this region the Barryvox® W-Link operates in the 915MHz band.

Type / Model: Barryvox® S 7600.0033

IC: 8038A-BARRYVOXS

FCC ID: ARN-BARRYVOX-S



E5720

Canada: IC Statement

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that causes undesired operation of the device

Le présent appareil est conforme CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. *l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et*
2. *l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement*

USA: FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residual installation. This equipment generates, uses and can radiate frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help
- To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with the Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Europe

In this region the Barryvox® W-Link operates in the 868MHz band.

Type / Model: Barryvox® S 7600.0032 (W-Link enabled)
Barryvox® S 7600.0034 (W-Link disabled)

For additional information concerning the «EU Declaration of Conformity», please visit: www.mammut.com/BarryvoxManual

Europe – EU Declaration of Conformity

bg	С настоящото Mammut Sports Group AG декларира, че този тип радиосъоръжение Barryvox®S е в съответствие с Директива 2014/53/EC. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: www.mammut.ch/BarryvoxManual
cs	Tímto Mammut Sports Group AG prohlašuje, že typ rádiového zařízení Barryvox®S je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.mammut.ch/BarryvoxManual
da	Hermed erklærer Mammut Sports Group AG, at radioudstyretypen Barryvox®S er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: www.mammut.ch/BarryvoxManual
de	Hiermit erkläre Mammut Sports Group AG, dass der Funkanlagentyp Barryvox®S der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.mammut.ch/BarryvoxManual
et	Käesolevaga deklareerib Mammut Sports Group AG, et käesolev raadioseadme tüüp Barryvox®S vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: www.mammut.ch/BarryvoxManual
en	Hereby, Mammut Sports Group AG declares that the radio equipment type Barryvox®S is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.mammut.ch/BarryvoxManual
es	Por la presente, Mammut Sports Group AG declara que el tipo de equipo radioeléctrico Barryvox®S es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.mammut.ch/BarryvoxManual
el	Με την παρούσα ο/η Mammut Sports Group AG, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός Barryvox®S πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.mammut.ch/BarryvoxManual
fr	Le soussigné, Mammut Sports Group AG, déclare que l'équipement radioélectrique du type Barryvox®S est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.mammut.ch/BarryvoxManual
hr	Mammut Sports Group AG ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa Barryvox®S u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.mammut.ch/BarryvoxManual

it	Il fabbricante, Mammuto Sports Group AG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Barryvox®S è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.mammut.ch/BarryvoxManual
lv	Ar šo Mammuto Sports Group AG deklarē, ka radioiekārta Barryvox®S atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.mammut.ch/BarryvoxManual
lt	Aš, Mammuto Sports Group AG, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas Barryvox®S atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.mammut.ch/BarryvoxManual
nl	Hierbij verklaar ik, Mammuto Sports Group AG, dat het type radioapparatuur Barryvox®S conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: www.mammut.ch/BarryvoxManual
mt	B'dan, Mammuto Sports Group AG, niddikjara li dan it-tip ta' taghmir tar-radju Barryvox®S huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: www.mammut.ch/BarryvoxManual
hu	Mammuto Sports Group AG igazolja, hogy a Barryvox®S típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.mammut.ch/BarryvoxManual
pl	Mammuto Sports Group AG niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego Barryvox®S jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.mammut.ch/BarryvoxManual
pt	Prin prezenta, Mammuto Sports Group AG declară că tipul de echipamente radio Barryvox®S este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: www.mammut.ch/BarryvoxManual
ro	O abaixo assinado Mammuto Sports Group AG declara que o presente tipo de equipamento de rádio Barryvox®S está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.mammut.ch/BarryvoxManual
sl	Mammuto Sports Group AG potrjuje, da je tip radijske opreme Barryvox®S skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.mammut.ch/BarryvoxManual
sk	Mammuto Sports Group AG týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu [označenie typu rádiového zariadenia] je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.mammut.ch/BarryvoxManual
fi	Mammuto Sports Group AG vakuuttaa, että radiolaitetyyppi Barryvox®S on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimusten mukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: www.mammut.ch/BarryvoxManual
sv	Härmed försäkras Mammuto Sports Group AG att denna typ av radioutrustning Barryvox®S överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.mammut.ch/BarryvoxManual

AVALANCHE SAFETY

BEST CHOICE FOR THE WORST CASE



MAMMUT
SWISS 1862

