



MANUAL *PIEPS* **DSP** | *PIEPS* **DSP TOUR**  
PREMIUM ALPINE PERFORMANCE



[www.pieps.com](http://www.pieps.com)





## PIEPS DSP | PIEPS DSP TOUR

DEUTSCH	06 – 19
ENGLISH	20 – 33
ESPAÑOL	34 – 47
FRANÇAIS	48 – 61
ITALIANO	62 – 75
CZECH	76 – 89
SLOVENČINA	90 – 103
РУССКИЙ	104 – 117

*Wir freuen uns, dass Sie sich für den Kauf eines PIEPS DSP/DSP Tour entschieden haben.*

Das PIEPS DSP/DSP Tour ist ein digitales 3-Antennen-LVS-Gerät für einfachste Bedienung bei der Kameradenrettung. Mit DSP-Technologie (=Signalverarbeitung mit einem Digitalen Signal Prozessor) und einem 3-Antennen-System ausgestattet, bietet Ihnen das PIEPS DSP/DSP Tour neben der maximalen kreisförmigen Empfangsreichweite auch ein Optimum an Einfachheit zur Kameradenrettung.

**WICHTIG!** Ein LVS-Gerät schützt nicht vor Lawinen! Intensives Befassen mit der Thematik Lawinenprävention ist ebenso unabdingbar, wie das regelmäßige Üben des Ernstfalles zur Verschütteten-Suche. Die nachfolgend beschriebenen Verfahren und Hinweise beziehen sich lediglich auf die spezielle Anwendung in Verbindung mit PIEPS DSP/DSP Tour. Grundlegende Verhaltensregeln für den Ernstfall – entsprechend einschlägigen Fachpublikationen, sowie Lehrinhalten von Lawinen-Kursen – sind unbedingt einzuhalten.



- 1 LCD-Display (beleuchtet)
- 2 Hauptschalter
- 3 OFF-SEND-SEARCH
- 4 Verriegelung
- 5 Taste SCAN

- 5 Taste MARK
- 6 Taste ENTER
- 7 Richtungsanzeige
- 8 Numerische Anzeige
- 9 Temperatur \*

- 10 Anzahl der Verschütteten
- 11 Höhenmesser \*
- 12 Kompass \*
- 13 Batterianzeige

\* Gilt nur für DSP mit Option Pack

Drücken Sie die Hauptschalter-Verriegelung und schieben Sie den Hauptschalter in die Position "SEND" oder "SEARCH". Das PIEPS DSP/DSP Tour befindet sich im Sende- oder Suchmodus.

Beim Einschalten führt das PIEPS DSP/DSP Tour einen Selbsttest durch, der ungefähr 5 Sekunden andauert. Dabei werden die Sendefrequenz, Antennen, Verstärker und Prozessoren überprüft und die aktuelle Software-Version wird angezeigt. Beim Selbsttest sollte ein Mindestabstand von 5 Metern zu anderen Geräten und allen elektronischen und magnetischen Störquellen eingehalten werden.

Im Falle eines Gerätefehlers ertönt ein Warnsignal und am Display wird "E" in Verbindung mit einem Fehlercode (Übersichtstabelle im Kapitel Fehlercodes) angezeigt. Wenn eine störungsfreie Umgebung vorausgesetzt werden kann und trotzdem eine Warnung angezeigt wird, so ist das PIEPS DSP/DSP Tour nicht bzw. nur eingeschränkt betriebsfähig. Bringen Sie das PIEPS DSP/DSP Tour zum Service.

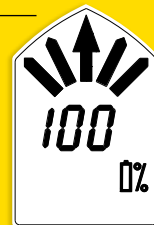
### WICHTIG!

*Trotz des umfangreichen Selbsttests muss vor jeder Tour der LVS-Check durchgeführt werden!*

## SEND-MODUS

Drücken Sie die Hauptschalter-Verriegelung und schieben Sie den Hauptschalter in die Position "SEND". Am Display wird das Sendesymbol (blinkende Richtungspfeile) sowie die verbleibende Batteriespannung in % angezeigt. Zusätzlich blinkt die Kontrollleuchte im Sendetakt.

Die Position "SEND" ist während der gesamten Aufenthaltszeit im freien Gelände zu wählen. Das PIEPS DSP/DSP Tour sendet dabei kontinuierlich ein Signal, das auch von allen weiteren normgerechten Geräten empfangen wird (gemäß EN300718).



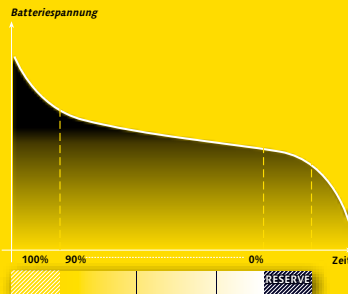
## BATTERIE

Das Batteriefach befindet sich auf der Gehäuserückseite. Die Verschraubung lässt sich mit einer Münze öffnen und schließen. Verwenden Sie ausschließlich Batterien des Typs LR03/AAA und setzen Sie nur Batterien gleichen Typs ein. Verwenden Sie KEINE aufladbaren Batterien und ersetzen Sie immer alle drei Batterien gleichzeitig!

Die Batterieanzeige (in %) basiert auf der Messung der aktuellen Batteriespannung. Je nach Temperatur schwankt die Batteriespannung mehr oder weniger stark. Beim Wechsel von kalt (im Freien) zu warm (z.B. Hütte) können sich Batterien auch scheinbar „erholen“.

Wenn bei Ihrem PIEPS DSP/DSP Tour 1% angezeigt werden, steht Ihnen immer noch die von der Norm geforderte Reserve von 20h im SEND-Modus (bei +10°C) und anschließend 1h im SEARCH-Modus (bei -10°C) zur Verfügung. Solange Ihre Batterieanzeige >1% zeigt, können Sie noch immer eine 1-Tages-Tour unternehmen!

**WICHTIG!** Bei Nichtgebrauch über einen längeren Zeitraum (z.B. Sommer) die Batterien unbedingt aus dem PIEPS DSP/DSP Tour entfernen. Schäden durch ausgelaufene Batterien sind von der Garantie ausgenommen.



**ALLE LVS-Geräte sind von Natur aus extrem empfindlich gegen elektrische und magnetische Störquellen.** Deshalb empfehlen alle Hersteller einhellig, bei Benutzung von LVS-Geräten (egal ob analog oder digital) Mindestabstände zu elektronischen, magnetischen sowie metallischen Einflussfaktoren (Funk, Handy, MP3-Player, Pulsuhr, großer Schlüsselbund etc.) einzuhalten!

**PIEPS empfiehlt:** • Mindestabstand im Sende-Modus: 15 cm • Mindestabstand im Empfangs-Modus: 1,5 m; Weitere Infos unter <http://www.ikar-cisa.org>.

## DER ERNSTFALL

Die größte Chance auf eine rasche Rettung hat ein Verschütteter, wenn möglichst viele Kameraden einer Gruppe nicht verschüttet wurden und diese eine effiziente Kameradenrettung als Teamwork beherrschen! Falls der Ernstfall eintritt, gilt vor allem **RUHE BEWAHREN, BEOBACHTEN, ALARMIEREN!**

- (1) Erfassungs- und Verschwindepunkt festhalten:** Wie viele Verschüttete? Mehrere einsatzbereite Kameradenretter? Der Erfahrenste übernimmt die Einteilung und Leitung.
- (2) Notruf absetzen:** Wählen Sie 140 (Österreich), 1414 (Schweiz), 118 (Italien), 19222 (Bayern) oder 112 (EU), wenn ohne Zeitverlust möglich.
- (3) Suchbereiche festlegen:** Wo sind wahrscheinliche Verschüttungspunkte?
- (4) Oberflächensuche:** Suchen Sie den Lawinenkegel mit Augen und Ohren ab.
- (5) LVS-Gerät Suche:** Schalten Sie nicht suchende LVS-Geräte aus.
- (6) Sondieren:** Überprüfen Sie das Suchergebnis. Lassen Sie die Sonde stecken. LVS mit iPROBE-Support mittels iPROBE deaktivieren.
- (7) Ausschaueln:** Beginnen Sie mit dem Schaufeln so weit von der Sonde entfernt, so tief sie die Verschüttung anzeigt. Graben Sie großflächig. Achten Sie auf die eventuelle Atemhöhle des Verschütteten!
- (8) Bergen und Erste Hilfe:** Legen Sie zuerst Gesicht und Atemwege frei. Kälteschutz.

**WICHTIG!** Vermeiden Sie grundsätzlich, dass sich während der Suche in unmittelbarer Umgebung elektronische Geräte (z.B. Mobiltelefone, Funkgeräte etc.) oder massive Metallteile befinden. Grundlegende Verhaltensregeln für den Ernstfall – entsprechend einschlägigen Fachpublikationen, sowie Lehrinhalten von Lawinen- und Erste Hilfe Kursen – sind unbedingt einzuhalten.

## SEARCH-MODUS

Drücken Sie die Hauptschalter-Verriegelung und schieben Sie den Hauptschalter in die Position "SEARCH".

**SIGNALSUCHE:** Beobachten Sie den Verlauf der Lawinen und prägen Sie sich die Punkte genau ein, wo der Verschüttete von der Lawine erfasst wurde **(1)** und das letzte Mal gesehen wurde **(2)**. Die Verlängerung dieser Punkte ergibt die Fließrichtung **(3)** der Lawine! Links und rechts davon ist der primäre Suchbereich.

Sie beginnen nun mit der Suche nach dem Erstempfang. Das PIEPS DSP/DSP Tour hat eine kreisförmige Empfangsreichweite und ermöglicht dadurch eine korrekte Richtungs- und Entfernungsanzeige ab dem Erstempfang (keine spezielle Arbeitsweise notwendig). Alle Signale der Verschütteten, die innerhalb der maximalen Empfangsreichweite liegen, werden gleichzeitig empfangen. Gehen Sie den festgelegten Suchbereich bei der Suche nach dem Erstempfang in der angegebenen Suchstreifenbreite zügig ab. Die empfohlene Suchstreifenbreite beträgt 50 m.

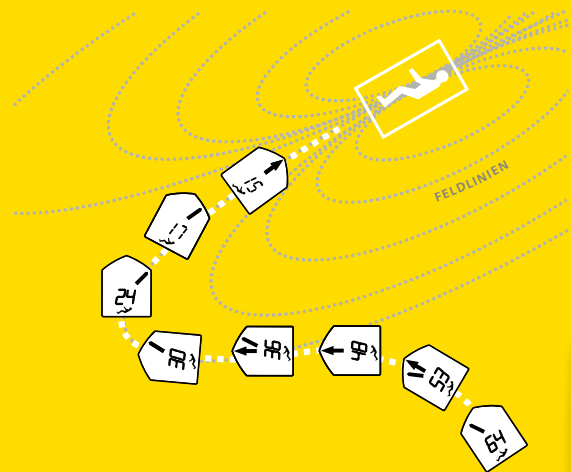
**WICHTIG!** Alle Beteiligten (auch die Beobachter) schalten ihre LVS-Geräte auf Empfang (SEARCH-Modus). Vermeiden Sie grundsätzlich, dass sich während der Suche in unmittelbarer Umgebung elektronische Geräte (z.B. Mobiltelefone, Funkgeräte) oder massive Metallteile befinden.

- 1 Erfassungspunkt
- 2 Verschwindepunkt
- 3 Fließrichtung



## GROBSUCHE

**(1)** Sobald das PIEPS DSP/DSP Tour Signale empfängt, wird am Display die Entfernung und die Richtung zum stärksten Signal angezeigt. Die Anzahl der Verschütteten, die sich innerhalb der Empfangsreichweite befinden, wird durch die Anzahl der „Männchen“ dargestellt. Mit der Anzeige der Pfeilrichtung und der Entfernung nähern Sie sich entlang der Feldlinie dem am stärksten Sendesignal. **(2)** Bewegen Sie sich in die vom Pfeil angezeigte Richtung. Dabei muss die Entfernungsanzeige geringer werden. Sollte der Wert größer werden, ist die Suchrichtung um 180° zu ändern. Drehen Sie sich um und gehen Sie in die Gegenrichtung.



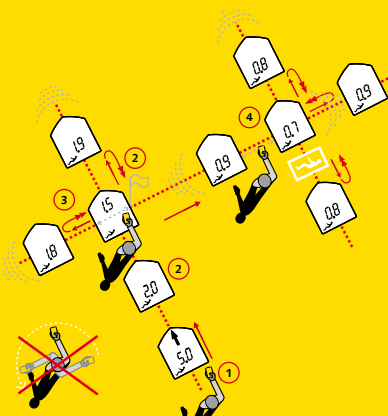
**WICHTIG!** Arbeiten Sie im SEARCH-Modus ruhig und konzentriert. Vermeiden Sie hastige Bewegungen!



## FEINSUCHE

- (1) Ab einer Annäherung von 5 m sollte die Suchgeschwindigkeit unbedingt auf maximal einen Schritt pro Anzeigenänderung (je nach LVS-Sender ca. 0,5 - 1,3 Sekunden) verringert werden. Arbeiten Sie mit dem PIEPS DSP/DSP Tour möglichst nahe an der Schneeoberfläche um die Distanz zum Sende-LVS gering zu halten.
- (2) Um Verwirrungen bei der Feinsuche vorzubeugen, werden die Suchpfeile unter 2 m Abstand ausgeblendet. Sie bewegen sich in der zuletzt gegangenen Richtung solange weiter, bis die Entfernung wieder ansteigt. Bewegen Sie sich wieder zurück zum Punkt mit der minimalen Entfernungsanzeige.
- (3) An diesem Punkt versuchen Sie durch mehrmaliges Auskreuzen, jeweils um 90 Grad versetzt, die geringste Entfernung zu bestimmen.
- (4) Sollte beim Auskreuzen in eine der vier möglichen Richtungen die Entfernung weiter abnehmen, bewegen Sie sich in diese Richtung weiter, bis die Entfernung wieder ansteigt und beginnen Sie nochmals mit dem zuvor beschriebenen Auskreuzen. Dieser Vorgang ist so lange durchzuführen, bis Sie keine weitere Verringerung der Entfernung feststellen können. Unabhängig von der Lage des Senders, gibt es bei der Feinsuche mit einem PIEPS DSP/DSP Tour immer nur ein Minimum!

**WICHTIG!** Machen Sie bei der Feinsuche keine schnellen Bewegungen (20-40 cm/sec). Die dynamische Tonausgabe (je näher desto schneller) unterstützt die Feinsuche.



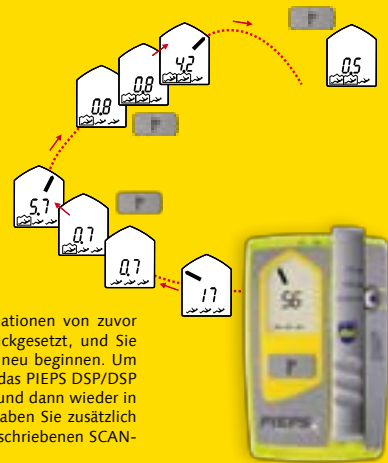
## MEHRFACHVERSCHÜTTUNG

Die optimierte Mehrfachverschütteten-Suche basiert auf einer Signaltrennung mittels digitalem Signalprozessor (DSP).

- (1) Eine Mehrfachverschüttung wird Ihnen durch die Anzahl der "Männchen" eindeutig angezeigt.
- (2) Standardmäßig sucht das PIEPS DSP/DSP Tour automatisch das stärkste Signal.
- (3) Nachdem die Position des ersten Verschütteten eindeutig lokalisiert wurde, richten Sie sich auf, halten das Pieps DSP/DSP Tour ruhig und drücken ca. 3 Sekunden lang die MARK-Taste ohne sich dabei von diesem Punkt zu entfernen. Dieses Signal wird nun "ausgeblendet". Das erfolgreiche Ausblenden wird mit einem Rahmen um das "Männchen" bestätigt.
- (4) Das PIEPS DSP/DSP Tour zeigt automatisch das zweitstärkste Signal am Display an.
- (5) Setzen Sie die Suche nun wie zuvor beschrieben fort und wiederholen Sie die Abläufe solange, bis alle Sender lokalisiert sind.

**WICHTIG!** Bei Mehrfachverschüttungen in Verbindung mit älteren Analog-Geräten können unter ungünstigen Umständen Störungen auftreten, die zu einer Einschränkung der digitalen Signaltrennung führen. In solchen Fällen kann es dazu kommen, dass kurzzeitig mehr Signale angezeigt werden als tatsächlich vorhanden sind – Anzeige „Anzahl der Verschütteten“ beginnt dann zu blinken. Wiederholen Sie den Vorgang.

**Aufheben der Markierung:** Alle Informationen von zuvor "ausgeblendeten" Signalen werden zurückgesetzt, und Sie können mit dem "Ausblenden" (MARK) neu beginnen. Um die Markierung aufzuheben schalten Sie das PIEPS DSP/DSP Tour kurz aus oder in den SEND-Modus und dann wieder in den SEARCH-Modus. Beim PIEPS DSP haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, mit der nachfolgend beschriebenen SCAN-Funktion Ausblendungen zu löschen.



## ZUSATZFUNKTIONEN FÜR PIEPS DSP

Die beschriebenen Zusatzfunktionen gelten für das PIEPS DSP. Ein Aktivieren dieser Funktionen beim DSP Tour ist nicht möglich.

### 1. SCAN-FUNKTION

Drücken Sie im SEARCH-Modus die Taste SCAN. Das PIEPS DSP beginnt den gesamten Empfangsbereich abzuscanen. Bleiben Sie während des SCAN-Ablaufes stehen und halten Sie das PIEPS DSP ruhig. Dadurch erhalten Sie einen Überblick aller verschütteten LVS-Geräte innerhalb der Empfangsreichweite in drei Gruppierungen:

- Anzeige 1: Sender innerhalb einer Entfernung von ca. 5m
- Anzeige 2: Sender innerhalb einer Entfernung von ca. 20m
- Anzeige 3: Sender innerhalb einer Entfernung von ca. 50m

Alle Informationen von zuvor "ausgeblendeten" Signalen werden hierbei zurückgesetzt, und Sie können mit dem "Ausblenden" (MARK) neu beginnen oder dem Richtungspfeil zum stärksten Sende-Signal folgen.

**WICHTIG!** Nachdem Sie alle Verschütteten lokalisiert haben, bewegen Sie sich sternförmig von den Verschüttungspunkten weg und prüfen Sie mit der SCAN-Funktion nochmals das Szenario. Damit können Sie sicherstellen, dass Ihr PIEPS DSP keinen Verschütteten "übersehen" hat.



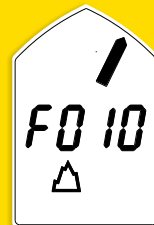
- 1 Ein Sender innerhalb 5 m
- 2 Zwei Sender innerhalb 20 m
- 3 Vier oder mehr Sender innerhalb 50 m

### 2. FREQUENZMESSUNG

Drücken Sie im SEARCH-Modus die Taste ENTER. Das PIEPS DSP beginnt mit der Frequenzmessung zur Überprüfung der Sendefrequenz von anderen LVS-Sendern. Die Frequenz des stärksten (nähersten) Signals wird vermessen. Die Abweichung von der standardisierten Frequenz 457 kHz wird in Hz angezeigt, wobei der Richtungspfeil jeweils für + (rechts) und - (links) steht.

#### WICHTIG!

Überprüfen Sie die LVS-Sendefrequenz Ihrer Tourenpartner regelmäßig. Laut Norm EN300718 muss ein LVS-Gerät im Bereich 457 kHz +/- 80 Hz senden. Ideal und technisch sinnvoll ist eine Abweichung von max. +/- 30 Hz.



### 3. UMSCHALTFUNKTION ZU TX600 SUCHE

Der PIEPS TX600 ist ein spezieller Mini-Sender für Tiere und Ausrüstung, der abseits der Norm EN300718 sendet und von jedem PIEPS DSP (ab Version 8.2) empfangen werden kann. Drücken Sie im SEARCH-Modus gleichzeitig die Tasten ENTER und SCAN. Das PIEPS DSP wechselt in den TX600-Modus und zeigt nun Richtung und Entfernung zum stärksten TX600 Signal an. Um wieder die Suche nach LVS-Norm EN300718 zu aktivieren, schalten Sie das PIEPS DSP kurz in den SEND-Modus und dann wieder in den SEARCH-Modus.



**WICHTIG!** Im Standard SEARCH-Modus wird der TX600 vom PIEPS DSP nicht angezeigt. Aktive LVS-Suchooperationen bleiben dadurch unbeeinflusst. Nur in unmittelbarer Nähe (<1 m) kann es zu einer Erkennung kommen.





## NACHLAWINE

Nur wenn ein Retter einen aktiven Sender am Körper trägt, ist er für den Fall einer Nachlawine wirklich ausgerüstet. Die Funktion automatische Umschaltung „Search to Send“ an einem Such-LVS verhindert, verwirrt oder verlängert das Auffinden. PIEPS empfiehlt daher bei allen LVS-Geräten die Automatische Sendeumschaltung zu deaktivieren und einen Notfallsender wie den **PIEPS Backup** zu verwenden. Der **PIEPS Backup** ist ein Mini-Sender (Frequenz 457 kHz) der zusätzlich zum PIEPS DSP/DSP Tour direkt am Körper getragen wird und nur im Notfall aktiv sendet. Damit bietet PIEPS die weltweit erste 100%-Lösung zur Ortung nach einer eventuellen Nachlawine!



Weitere Informationen zum PIEPS Backup finden Sie unter [www.pieps.com](http://www.pieps.com).

## TRAGEGERÜST

Tragen Sie Ihr PIEPS DSP/DSP Tour mit dem mitgelieferten Tragesystem am Körper, über der untersten Kleidungsschicht. Der Karabiner der Sicherheitsleine sollte mit der angebrachten Schlaufe verbunden werden (=empfohlene und sicherste Variante).

Weiters besteht die Möglichkeit, das PIEPS DSP/DSP Tour ohne Schutztasche in einer sicher verschließbaren Hosentasche zu tragen. Es ist dabei zu achten, dass die Sicherungsleine in geeigneter Art und Weise an der Bekleidung befestigt wird, um ein Verlieren des PIEPS DSP/DSP Tour ausschließen zu können.

**WICHTIG!** Tragen Sie das PIEPS DSP/DSP Tour immer mit dem Display zum Körper, unter möglichst vielen Kleidungsschichten, so nahe wie möglich am Körper.



## SOFTWARE UPDATE

Jedes PIEPS DSP/DSP Tour ist mit der neuesten PIEPS-Firmware updatefähig und überprüfbar. Im Auftrag Ihrer Sicherheit arbeitet unser Entwicklungsteam permanent an der Verbesserung der Firmware, wobei besonders Erfahrungen aus der Praxis berücksichtigt werden. Jede neue Firmware wird so angepasst, dass alle bisher produzierten PIEPS DSP/DSP Tour bei dem Update berücksichtigt werden können. Eine Übersicht der Neuerungen der verschiedenen Versionen finden Sie unter [www.pieps.com](http://www.pieps.com). In den PIEPS Service-Centern haben Sie die Möglichkeit, Ihr PIEPS DSP/DSP Tour zu überprüfen und upzudaten.

### Wie können Sie Ihre aktuelle Software abfragen?

Beim Einschalten wird der aktuelle Softwarestand am Display angezeigt.

**WICHTIG!** Weitere Informationen zur aktuellen PIEPS-Firmware finden Sie unter [www.pieps.com](http://www.pieps.com).



PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (ab 8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Intelligenter Sender	–	–	✓	✓	✓	✓
iPROBE Support	–	–	–	✓	✓	✓
iPROBE Support optimiert	–	–	–	–	✓	✓
Stromverbrauch optimiert (iPROBE Support)	–	–	–	–	✓	✓
Frequenzmessung (nur DSP)	–	✓	✓	✓	✓	✓
Altgeräte Modus	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MARK-Funktion optimiert	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SCAN-Funktion erweitert (nur DSP)	–	–	–	✓	✓	✓
Selbsttest	–	–	–	✓	✓	✓
TX600 Support (nur DSP)	–	–	–	–	–	✓



## FEHLERCODES

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Fehlerbehebung
	Keine Anzeige am Display	Batterien überprüfen (Polarität und Spannung) und bei Bedarf ersetzen. Wird erneut kein Display angezeigt, bringen Sie das LVS-Gerät zum Service.
<b>E 04</b>	<b>Sendefeldstärke zu gering:</b> Verstimmung des Senders durch Eisen, Störungen durch andere elektronische Geräte, Bruch einer Antenne	Wiederholen Sie den Vorgang im störungsfreien Bereich (im Freien). Wird der Fehlercode erneut angezeigt, bringen Sie das LVS-Gerät zum Service.
<b>E 21</b>	<b>Softwarefehler</b>	Bringen Sie das LVS-Gerät zum Service.
<b>E 22</b>	<b>Empfangsleistung der Antennen zu gering:</b> Verstimmung der Antennen durch Eisen, andere LVS Geräte in der näheren Umgebung (unter 3 m), Störungen durch andere elektronische Geräte	Wiederholen Sie den Vorgang im störungsfreien Bereich (im Freien). Wird der Fehlercode erneut angezeigt, bringen Sie das LVS-Gerät zum Service.
<b>E 23</b>	<b>Verstärkung des Empfängers zu gering:</b> andere LVS Geräte in der näheren Umgebung (unter 3 m), Störungen durch andere elektronische Geräte	Wiederholen Sie den Vorgang im störungsfreien Bereich (im Freien). Wird der Fehlercode erneut angezeigt, bringen Sie das LVS-Gerät zum Service.
<b>E 25</b>	<b>Sendefrequenz außerhalb des zulässigen Bereiches:</b> andere LVS Geräte in der näheren Umgebung (unter 3 m) senden mit einer Frequenz außerhalb der Normtoleranz, Störungen durch andere elektronische Geräte	Wiederholen Sie den Vorgang im störungsfreien Bereich (im Freien). Wird der Fehlercode erneut angezeigt, bringen Sie das LVS-Gerät zum Service.
<b>E 27</b>	<b>Prozessorfehler</b>	Schalten Sie das LVS-Gerät aus, warten Sie 5 Sekunden, schalten Sie das LVS-Gerät wieder ein. Wird der Fehlercode erneut angezeigt, bringen Sie das LVS-Gerät zum Service.

## TECHNISCHE DATEN

Gerätebezeichnung	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
<b>Sendefrequenz</b>	457 kHz (EN 300718)
<b>Stromversorgung</b>	3 Batterien, Alkaline (AAA), IEC-LR03, 1,5V
<b>Batterielebensdauer</b>	min. 200 h Sendebetrieb
<b>Maximale Reichweite</b>	DSP: 60 Meter / DSP Tour: 50 Meter
<b>Suchstreifenbreite</b>	50 Meter
<b>Ohrhörerbuchse</b>	Stereo Ohrhörer 3,5 mm, min. 32 Ohm
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C bis +45°C
<b>Gewicht</b>	198 g (inkl. Batterien)
<b>Abmessungen (LxBxH)</b>	116 x 75 x 27 mm

**Garantiebestimmungen:** Der Hersteller garantiert während 2 Jahren ab Kaufdatum für Verarbeitungs- und Materialfehler. Die Garantie gilt nicht für Schäden, entstanden durch falschen Gebrauch, Hinunterfallen oder Zerlegen des Gerätes durch nicht autorisierte Personen. Jede weitergehende Gewährleistung und jegliche Haftung für Folgeschäden sind ausdrücklich ausgenommen. Garantieansprüche mit Beilage des Kaufbelegs richten Sie bitte an die jeweilige Verkaufsstelle.

**Kostenlose PIEPS-Garantieverlängerung:** Verlängern Sie die Garantie Ihres PIEPS DSP/DSP Tour von 2 auf 5 Jahre: Mit der PIEPS Garantieverlängerung haben Sie die Möglichkeit, die Standard-Garantie Ihres PIEPS DSP/DSP Tour einfach und kostenlos zu verlängern. Registrieren Sie sich online unter [www.pieps.com](http://www.pieps.com) und erhalten Sie Ihr Garantie-Zertifikat für 5 Jahre ab Kaufdatum. Dies spart Ihnen mögliche Reparaturkosten und kostbare Zeit. Die Garantie kann innerhalb 3 Monate ab Kaufdatum verlängert werden.

**Zulassung:** Warnung: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller freigegeben wurden, führen dazu, dass Sie das Gerät nicht mehr betreiben dürfen! **Europa:** Hersteller: PIEPS GmbH, Herstellerland: Österreich, Gerätetyp: PIEPS DSP. Das Gerät entspricht der Norm ETS 300718 WEEE Directive 2002/96/EC. **Canada:** IC: 4710A-DSP01. **USA:** FCC ID: REMDSP01. Dieses Gerät entspricht dem Paragraph 15 der FCC Vorschriften. Beim Betrieb sind folgende Punkte zu beachten: 1) Dieses Gerät verursacht keine Störungen und 2) dieses Gerät nimmt keinen Schaden durch externe Funkstörungen, auch wenn das Gerät selbst vorübergehend in seiner Funktion gestört wird. **Konformität:** Hiermit erklärt PIEPS GmbH die Übereinstimmung des Gerätes PIEPS DSP mit den grundlegenden Anforderungen und Bestimmungen der Direktive 1999/5/EC! Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: [http://www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf) **Hersteller, Vertrieb & Service:** PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Österreich, office@pieps.com, www.pieps.com



## DEAR WINTER SPORTS ENTHUSIAST!

*Congratulations on having purchased a PIEPS DSP/DSP Tour.*

The PIEPS DSP/DSP Tour is a digital 3-antenna transceiver for easiest use in a companion rescue. Equipped with DSP technology (digital signal processing) and a triple-antenna-system, the PIEPS DSP/DSP Tour not only offers a maximum circular range, but also simplifies the rescue, especially in case of multiple burials.

**IMPORTANT!** *A transceiver cannot protect you against avalanches! A close study of avalanche prevention techniques is equally essential as is regular practicing for the event of an avalanche rescue. The procedures and instructions described refer solely to specific applications in connection with PIEPS DSP/DSP Tour. The basic rules of conduct in case of an emergency – as defined in the relevant specialist publications and in training sessions – must be observed without fail.*



- 1 LCD-Display (backlight)
- 2 Main switch
- 3 OFF-SEND-SEARCH
- 4 Lock
- 5 Button SCAN

- 5 Button MARK
- 6 Button ENTER
- 7 Direction Indicator
- 8 Numeric Information
- 9 Temperature \*

- 10 Number of Burials
- 11 Altimeter \*
- 12 Compass \*
- 13 Battery Level

\* Only for DSP with Option Pack

## SWITCHING ON | SELF-CHECK

Press the main switch lock and push the main switch to the position „SEND“ or „SEARCH“. The PIEPS DSP/DSP Tour is now in send- or search-mode.

During power-on the PIEPS DSP/DSP Tour will carry out a unique self-check lasting approx. 5 seconds. The transmitting frequency, all antennas, amplifiers and processors are tested and the latest firmware is displayed. During the self-check a minimum distance of 5 meters to other beacons and electronic and magnetic interferences should be maintained.

In the event of a device warning, an alert signal sounds and the display indicates „E“ in combination with a warning-code (overview table in chapter warning-codes). If the warnings are still shown in an interference-free area the PIEPS DSP/DSP Tour is not fully functional. Bring your PIEPS DSP/DSP Tour to an authorized service center.

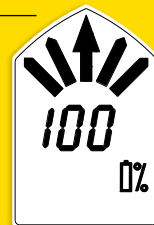
### IMPORTANT!

*Additional to the complex self-check the beacon-group-check is strongly recommended before each tour!*

## SEND-MODE

Press the main switch lock and push the main switch to the „SEND“ position. The display indicates the send-symbol and the remaining battery capacity in %. Additionally an LED indicator light flashes simultaneous with the transmitter bit timing.

When you are on tour, make sure the „SEND“ mode is selected throughout. The PIEPS DSP/DSP Tour will transmit a continuously defined signal, that can be picked up from all other beacons (according EN300718).



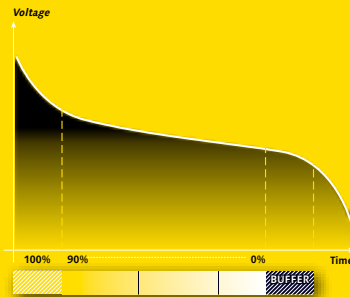
## BATTERIES

The battery compartment is located on the backside of the housing. The safety screw connection can be easily opened and closed using a coin. Only use battery type LR03/AAA and always replace all 3 batteries with new ones of the same type. Never use rechargeable batteries and always change all batteries at the same time!

The battery indication (in %) is based on measuring the actual battery voltage. Due to the temperature influence the actual battery voltage may vary. A change from cold (outdoor) to warm (mountain hut) the battery capacity obviously recovers.

If your PIEPS DSP/DSP Tour shows 1%, then you still have the energy reserve for 20 hours in SEND-mode (at +10°C) followed by 1 hour in SEARCH-mode (at -10°C). As long as the PIEPS DSP/DSP Tour shows >1%, you still can do a full 1-day-tour!

**IMPORTANT!** During a longer time of no use (e.g. summer) the batteries have to be taken out of the PIEPS DSP/DSP Tour. Damages because of leaked batteries are not included in the warranty.



All beacons are very sensitive against electrical and magnetic interferences. Due to this, it's a recommendation from all manufacturers that minimum distances should be maintained between avalanche beacons and electronic, magnetic or metallic influences (like radios, mobile phones, MP3-players, bunch of keys)!

**PIEPS recommends:** • Minimum distance in SEND-mode: 15 cm • Minimum distance in SEARCH-mode: 1,5 m; More information: <http://www.ikar-cisa.org>

## IN CASE OF EMERGENCY

A victim has the best chance of being rescued if the largest possible number of companions in a given group have not been buried and work efficiently as a team to search and rescue their companion. In the event of an accident, the most important considerations are **STAY CALM, OBSERVE, and RAISE THE ALARM.**

- (1) Determine the search area and last point seen:** How many victims are buried? Are there several companions ready to engage in rescue? The most experienced person takes over assignment and management.
- (2) Call emergency services:** Dial 112 (EU) if this is possible without losing time.
- (3) Establish search areas:** Where are the probable burial locations?
- (4) Visual Sweep Search:** Search for the avalanche cone with your eyes and ears.
- (5) Search with avalanche transceiver:** Switch off non-searching avalanche transceivers.
- (6) Depth measurement:** Check the search results. Leave probe in place. Deactivate the avalanche transceiver using iPROBE by means of iPROBE Support.
- (7) Dig:** Start digging at a distance from the probe equal to the indicated depth of burial. Dig over a large area. Watch out for any breathing cavity (air pocket) by the victim.
- (8) Rescue and first aid:** First clear the face and airways. Protect from cold.

**IMPORTANT!** Ensure that, during search, there are no electronic devices (e.g. mobile phones, radio equipment etc.) or massive metal items in the immediate vicinity. The fundamental rules for the procedure in the event of an accident, in line with relevant technical publications and material from avalanche training courses, must be complied with.



## SEARCH-MODE

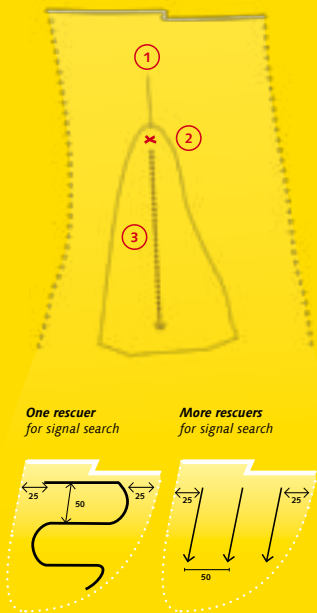
Press the main switch lock and push the main switch to the „SEARCH“ position.

**SIGNAL SEARCH:** Observe the course of the avalanche and make an exact mental note of where the victim was hit by the avalanche **(1)** and was last seen **(2)**. The extension of these points indicates the flow direction **(3)** of the avalanche! The primary search area is to the left and right of this.

You are now beginning with the search for initial detection. The PIEPS DSP/DSP Tour has a circular receiving range and allows a direction and distance indication from the first signal (no special method of operation necessary). All signals of the burials that are within the maximum receiving range are received at the same time. To find the first signal walk along the defined search area in the stated search-strip width quickly. The recommended search strip width is 50 m.

**IMPORTANT!** All participants (including observers) must switch their devices to receiving (SEARCH) mode. Always make sure there are no electronic devices (e.g. mobiles, radios,) or solid metal items in the direct vicinity of the search.

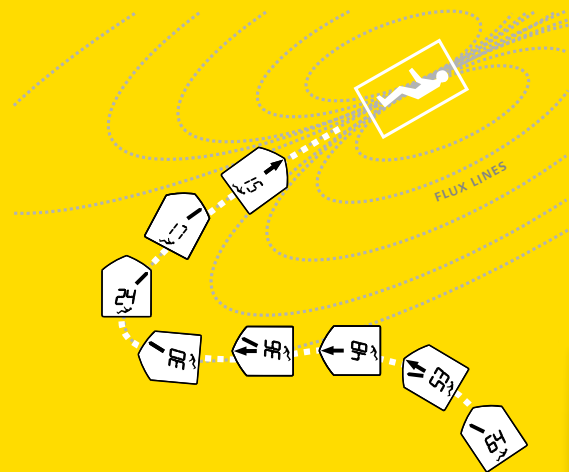
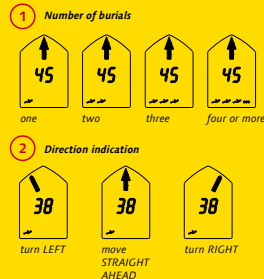
- 1 Point of impact
- 2 Point of disappearance
- 3 Flow direction



## COARSE SEARCH

**(1)** As soon as the PIEPS DSP/DSP Tour picks up signals, the approximate distance and direction appear in the display. Matchstick men represent the number of burials within the range of the device. Using the arrow and distance reading, follow the strongest of the received signals along the field lines.

**(2)** Move in the direction indicated by the PIEPS DSP/DSP Tour. The distance reading should become progressively smaller. If it gets larger, switch the search direction by 180°, i.e. turn round and follow the opposite direction.



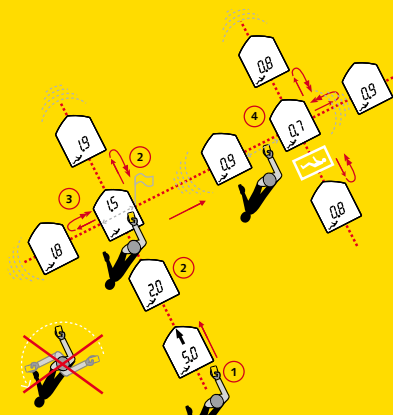
**IMPORTANT!**  
When working in the SEARCH-mode, remain calm and concentrated, and avoid hasty movements!



## FINE SEARCH

- (1) When you are closer than 5m to the burial, it's strongly recommended to reduce your moving speed to max. 1 footstep per reading update (depends on the type of buried beacons, approx. 0,5 - 1,3 sec.). Keep the PIEPS DSP/DSP Tour as close as possible to the surface of the snow to have the minimum distance to the transmitting beacon.
- (2) To avoid confusion, the direction indication is suppressed at distances less than 2m. Following your last known direction, move ahead until the distance reading starts increasing again. Return to the point with the minimum distance reading.
- (3) Starting at this point, try to get the lowest distance reading, using cross-like movements.
- (4) On indication of further reduced distance readings, tracking on one of the four possible directions, follow this direction until the distance reading starts increasing again. At this point repeat the cross-like approach as long as no increasing distance reading can be determined. Independent of the position of the transmitting beacon, the PIEPS DSP/DSP Tour only shows one minimum!

**IMPORTANT!** It's strongly recommended to avoid hasty movements (move approx. 20-40 cm/sec). The dynamic acoustic signal (the nearer the faster) supports the fine search.

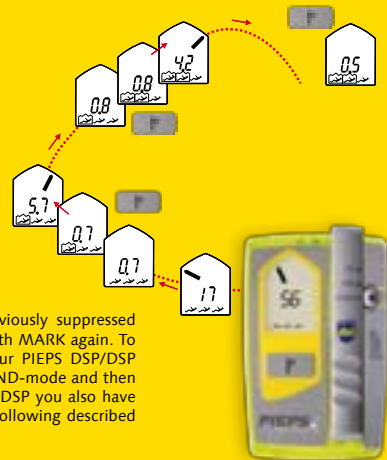


## MULTIPLE BURIALS

The optimized multiple burial search is based on a separation of signals via the digital signal processor (DSP).

- (1) If there are multiple burials, this is clearly indicated by the number of matchstick men.
- (2) By default, the PIEPS DSP/DSP Tour will automatically search for the strongest signal.
- (3) Once the position of the first burial has been located, press the button MARK for approx. 3 seconds without moving away from this point. This signal is now suppressed. Once a signal has been successfully suppressed, an outline appears around the matchstick man.
- (4) The PIEPS DSP/DSP Tour will automatically search for the second strongest signal.
- (5) Now continue the search as described above and repeat the procedures until all transmitters are located.

**IMPORTANT!** In case of multiple burials involving older analogue devices, faults may at worst occur which impair the efficiency of the digital signal separation. In such cases, you may find for a short time that more signals are displayed than actually exist. The display „number of burials“ starts flashing. Repeat the procedure.



**MARK reset:** All information from previously suppressed signals is now reset and you can start with MARK again. To reset the MARK function switch off your PIEPS DSP/DSP Tour for a short time or switch it into SEND-mode and then back to SEARCH-mode. With the PIEPS DSP you also have the possibility to reset MARK with the following described SCAN-function.

## ADDITIONAL FUNCTIONS FOR PIEPS DSP

The following additional functions are only valid for PIEPS DSP. The functions cannot be activated at PIEPS DSP Tour.

### 1. SCAN-FUNCTION

Press the SCAN button while in the SEARCH-mode. The PIEPS DSP will begin scanning the entire receiving range. During the scan, stand still and hold the device steady. This will give you an overview of all the buried devices within the detectable range, classified according to three groups:

- Reading 1: beacons within a distance of approx. 5m
- Reading 2: beacons within a distance of approx. 20m
- Reading 3: beacons within a distance of approx. 50m

All information from previously suppressed (MARKED) signals will be reset and you can start the suppression again (MARK) or follow the direction indication to the next strongest signal.

**IMPORTANT!** Once you have located all burials, move away from their locations in a star shape and use the SCAN function to check the scenario again. That way you can make sure you haven't missed any other burials.



### 2. FREQUENCY MEASUREMENT

Press the ENTER button while in the SEARCH-mode. The PIEPS DSP uses the frequency measurement to check the frequency of all other beacons. The frequency of the strongest (closest) beacon is measured. The deviation from the standardized frequency 457kHz is indicated. The shown number is the deviation in Hz and the arrows indicates + (right) or - (left).

**IMPORTANT!** Check the transmitting frequency of your partners on tour regularly. According the standard EN300718 a beacon must transmit within the range of 457 kHz +/- 80 Hz. Ideal and reasonable technical operation will have a maximum deviation of no more than +/- 30 Hz.



### 3. SWITCHING FUNCTION TO TX600 SEARCH

The PIEPS TX600 is a mini-transmitter for dogs and equipment that is transmitting out of the standard, EN300718 and can be received with every PIEPS DSP (Version 8.2). Press the ENTER and SCAN buttons simultaneously while in the SEARCH-mode. The PIEPS DSP switches into the TX600-mode and indicates the direction and distance to the strongest TX600 signal. To activate the search according to the standard EN300718 again, switch the PIEPS DSP to the SEND-mode and then back to the SEARCH-mode.



**IMPORTANT!** In the standard SEARCH-mode the PIEPS DSP does not indicate the TX600. Active search operations are never influenced. A detection of the TX600 without switching to a special mode is only possible in immediate vicinity (<1 m).



## SECONDARY AVALANCHE

Only if a rescuer wears an active transmitter, is the rescuer perfectly equipped in case of a secondary avalanche. The automatic fall-back function „Search to Send“ or AUTOREVERT on a searching beacon could possibly cause confusion and could potentially extend the time involved in a search. Therefore PIEPS recommends to deactivate the fall-back or AUTOREVERT function in every beacon and instead use an emergency transmitter such as the **PIEPS Backup**. The **PIEPS Backup** is a mini emergency-transmitter (frequency 457 kHz) that is worn in addition to the PIEPS DSP/DSP Tour directly on the body and only starts to transmit in case of an emergency. So PIEPS provides the first 100% solution for locating in case of a possible secondary avalanche!



More information about the PIEPS Backup can be found on [www.pieps.com](http://www.pieps.com)

## CARRYING HARNESS



Carry your PIEPS DSP/DSP TOUR using the supplied carrying harness on your body and outside the innermost layer of clothing. The clasp on the safety line should be connected to the appropriate strap (=recommended and safest option).

There is also the option to carry the PIEPS DSP/DSP Tour in a securely closeable trouser pocket without a protective case, though here it is important to fix the safety line to the clothing in an appropriate way so as to rule out losing the avalanche transceiver.

**IMPORTANT!** Always carry the PIEPS DSP/DSP Tour with the display towards your body and under as many layers of clothing as possible, as near as possible to your body.



## SOFTWARE UPDATE

Every PIEPS DSP/DSP Tour can be tested and updated with the latest PIEPS firmware. With your safety in mind our R&D team is constantly working on improving the firmware to reflect and incorporate all our experiences in the field. Every new firmware is developed to be compatible with any PIEPS DSP/DSP Tour. You can have your PIEPS DSP/DSP Tour checked and its firmware updated at every PIEPS Service Center and PIEPS distributor.

### How can you display your firmware?

When you are switching the beacon on the latest firmware is indicated on the display.



**IMPORTANT!** For more information to the PIEPS firmware see [www.pieps.com](http://www.pieps.com).

PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Smart transmitter	–	–	✓	✓	✓	✓
iPROBE Support	–	–	–	✓	✓	✓
iPROBE Support optimized	–	–	–	–	✓	✓
Wattage optimized (iPROBE Support)	–	–	–	–	✓	✓
Frequency measurement (only DSP)	–	✓	✓	✓	✓	✓
Old beacon mode	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MARK function optimized	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SCAN function advanced (only DSP)	–	–	–	✓	✓	✓
Self Check	–	–	–	✓	✓	✓
TX600 Search (only DSP)	–	–	–	–	–	✓





## WARNING CODES

Warning-code	Warning description	Warning correction
	No indication on display	Check batteries (polarity and voltage) and replace if required. If there is no indication again, bring your beacon to an authorized service center.
<b>E 04</b>	<b>Transmission field strength too low:</b> Transmitter detuning due to iron, interference due to other electronic equipment, breaking of an antenna	Repeat the process in an interference free area (outdoor). If the warning code is indicated again, bring your beacon to an authorized service center.
<b>E 21</b>	<b>Software error</b>	Bring your beacon to an authorized service center.
<b>E 22</b>	<b>Receiving strength of antennas too low:</b> Antennas detuning due to iron, interference due to other electronic equipment, other beacons in the immediate environment (< 3m)	Repeat the process in an interference free area (outdoor). If the warning code is indicated again, bring your beacon to an authorized service center.
<b>E 23</b>	<b>Receiver amplification too low:</b> Interference due to other electronic equipment, other beacons in the immediate environment (< 3m)	Repeat the process in an interference free area (outdoor). If the warning code is indicated again, bring your beacon to an authorized service center.
<b>E 25</b>	<b>Transmission frequency outside the permissible range:</b> other beacons in the immediate environment (< 3m) transmit with a frequency outside the standard, interference due to other electronic equipment	Repeat the process in an interference free area (outdoor). If the warning code is indicated again, bring your beacon to an authorized service center.
<b>E 27</b>	<b>Processor error</b>	Switch off your beacon, wait for 5 seconds, and switch it on again. If the warning code is indicated again, bring your beacon to an authorized service center.

## TECHNICAL DATA

Device designation	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
Transmission frequency	457 kHz (EN 300718)
Power supply	3 batteries, Alkaline (AAA), IEC-LR03, 1.5V
Battery lifetime	min. 200 h SEND-mode
Maximum range	DSP: 60 meters / DSP Tour: 50 meters
Search strip width	50 meters
Earphone socket	Stereo earphone 3.5 mm, min. 32 Ohm
Temperature range	-20°C to +45°C
Weight	198 g (incl. batteries)
Dimensions (LxWxH)	116 x 75 x 27 mm

**Warranty Conditions:** The device is guaranteed by the manufacturer against defects in material and workmanship for a period of 2 years from the date of purchase. • This warranty does not apply to damage caused by incorrect use, dropping or dismantling of the device by unauthorized persons. • Any further warranty or liability for consequential damage is expressly excluded. • Warranty claims should be addressed - enclosing the receipt of purchase - to the relevant sales outlet.

**PIEPS warranty extension free of charge: Extend the warranty of your PIEPS DSP/DSP Tour from 2 to 5 years:** With the PIEPS warranty extension you have the possibility to extend the standard warranty of your PIEPS DSP/DSP Tour free of charge. Simply register online at [www.pieps.com](http://www.pieps.com) and get your warranty certificate for 5 years valid from the date of purchase. You can save on repair costs and valuable time. The warranty can be extended within 3 months from the date of purchase.



**Certification:** Warning: Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer, responsible for compliance, could void the user's authority to operate this device. **Europe:** Manufacturer: PIEPS GmbH Country of manufacture: Austria Device type: PIEPS DSP; The device conforms to the Standard ETS 300718 WEEE 2002/96/EC **Canada:** IC: 4710A-DSP01 **USA:** FCC ID: REMDSP01 This device conforms to Paragraph 15 of the FCC regulations. 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. **Conformity:** PIEPS GmbH declares hereby, that the product PIEPS DSP fulfils all requirements and regulations of directive 1999/5/EC! The declaration of conformity can be downloaded at the following source: [http://www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf) **Manufacturer, Sales & Service:** PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Austria, office@pieps.com, www.pieps.com



## ¡QUERIDO AFICIONADO A LOS DEPORTES DE INVIERNO!

### Felicidades por la compra de un PIEPS DSP/DSP Tour.

PIEPS DSP/DSP Tour es un transmisor-receptor digital de 3 antenas de uso más fácil en el rescate de un compañero. Equipado con la tecnología DSP (procesamiento de señales con un procesador de señal digital) y el sistema de triple antena, el PIEPS DSP/DSP Tour no sólo ofrece un alcance circular máximo sino que también simplifica el rescate, incluso en caso de enterramiento múltiple.

**¡IMPORTANTE!** *El transmisor-receptor no puede protegerte de las avalanchas! Es tan esencial realizar un estudio aproximado de las técnicas de prevención como la práctica regular de situaciones de rescate de avalanchas. Los procedimientos y las instrucciones descritas se refieren exclusivamente a aplicaciones específicas relacionadas con PIEPS DSP/DSP Tour. Las normas básicas de conducta en caso de emergencia (tal como se definen en las publicaciones especialistas relevantes y en las sesiones de entrenamiento) deben ser respetadas sin exclusiones.*



- 1 Pantalla LCD (luz de fondo)
- 2 Interruptor principal APAGADO – EMITIR - RECIBIR
- 3 Indicador
- 4 Botón ESCANER

- 5 Botón MARCA
- 6 Botón ENTER
- 7 Indicador de dirección
- 8 Información numérica
- 9 Temperatura \*

- 10 Número de víctimas
- 11 Altimetro \*
- 12 Brújula \*
- 13 Nivel de batería

\* Solamente en el DSP con la opción Pack

## ENCENDIENDO | AUTOCHEQUEO

Presiona y pulsa el interruptor principal hasta la posición "ENVIAR" O "BUSCAR". PIEPS DSP/DSP Tour está ya en el modo enviar o buscar.

Durante el encendido, el PIEPS DSP/DSP Tour realizará un único autochequeo que durará aproximadamente 5 segundos. Se prueban la frecuencia de transmisión, todas las antenas, amplificadores y procesadores y se muestra "la versión" más reciente. Durante el autochequeo se debe mantener una distancia mínima de 5 metros de otros dispositivos e interferencias electrónicas y magnéticas.

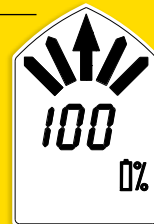
En caso de que el dispositivo de un aviso, suena una señal de alerta y la pantalla indica „E" en combinación con un código de advertencia (ver tabla en capítulo códigos de aviso). Si las advertencias siguen apareciendo en un área libre de interferencias, el PIEPS DSP/DSP Tour no funciona correctamente. Aconsejamos llevarlo al servicio técnico para revisión.

**¡IMPORTANTE!** *Además del complejo chequeo personal, es extremadamente recomendable realizar una revisión de los dispositivos en grupo antes de cada travesía!*

## MODO ENVIAR

Presiona el interruptor principal y púlsalo hasta la posición "ENVIAR". La pantalla indica el símbolo SEND y la capacidad de batería restante en %. Además el LED destellará simultáneamente con el transmisor bit timing.

Cuando estés de travesía, asegúrate de que el modo "ENVIAR" está seleccionado. El PIEPS DSP/DSP Tour transmitirá continuamente una señal definida, que se podrá captar desde todos los demás dispositivos (de acuerdo a la norma EN300718).



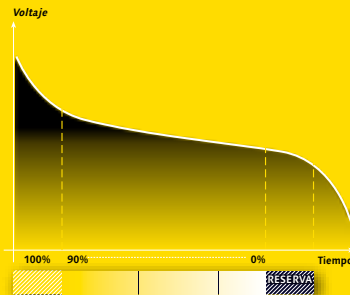
## PILAS

El compartimento de las pilas está ubicado en la parte trasera de la carcasa. El tornillo de seguridad se puede abrir y cerrar fácilmente utilizando una moneda. Utiliza únicamente pilas LR03/AAA y siempre sustituye las 3 pilas por otras nuevas del mismo tipo. Nunca utilices pilas recargables y ¡siempre cambia las 3 pilas al mismo tiempo!

El indicador de pila en (%) mide el voltaje actual de la pila. Debido a la influencia de la temperatura, el voltaje de la pila puede variar. En un cambio de frío (al aire libre) a calor (refugio) el nivel de pila se recupera obviamente.

Si tu PIEPS DSP/DSP Tour muestra 1% todavía tienes reserva de energía para 20h en el modo ENVIAR (a + 10C°) seguido de 1h en modo BUSCAR (a - 10C°). Mientras el PIEPS DSP/DSP Tour muestre  $\geq 1\%$ , ¡aún podrás hacer una travesía de 1 día!

**¡IMPORTANTE!** Durante un largo periodo en desuso (ej. verano), se deben retirar las pilas del PIEPS DSP/DSP Tour. Los deterioros por filtraciones de las pilas no están incluidos en la garantía.



**Todos los dispositivos son muy sensibles a las interferencias eléctricas y magnéticas.** Debido a esto, la recomendación de todos los fabricantes es que se debe mantener una distancia mínima entre los dispositivos de avalanchas y las influencias electrónicas, magnéticas o metálicas (como radios, móviles, MP3, manajo de llaves)!

**PIEPS recomienda:** · Distancia mínima de 15 cm en el modo ENVIAR · Distancia mínima de 1,5 m en modo BUSCAR. Más información en: <http://www.ikar-cisa.org>

## EN CASO DE EMERGENCIA

Una víctima tiene mayor oportunidad de ser rescatada cuantos más acompañantes en un grupo no han sido enterrados y trabajan eficazmente en equipo para buscar y rescatar a su compañero. En caso de un accidente, las consideraciones más importantes son **MANTENER LA CAMA, OBSERVA. DAR LA ALARMA.**

- (1) Determina el área de búsqueda y el último punto donde se ha visto a la víctima?:** ¿Cuántas víctimas hay enterradas? ¿Hay varios compañeros preparados para involucrarse en el rescate? La persona con mayor experiencia hará cargo de la asignación y la gestión.
- (2) Llama a los servicios de emergencia:** Marca 112 (EU), si es posible, sin perder tiempo.
- (3) Establece áreas de búsqueda:** ¿Donde están los probables lugares de enterramiento?
- (4) Búsqueda por rastreo visual:** busca el cono de la avalancha con ojos y oídos.
- (5) Busca con el detector de víctimas de avalanchas:** apaga los transmisores sin opción de búsqueda.
- (6) Medición de profundidad:** Revisa los resultados de la búsqueda. Coloca la sonda en el lugar. Desactiva el transmisor de avalanchas utilizando el soporte iPROBE.
- (7) Cavar:** Empieza a cavar a una distancia de la sonda igual a la indicada del enterramiento de la víctima. Cava en una gran superficie. Ten cuidado con cualquier cavidad respiratoria (bolsa de aire) por la víctima.
- (8) Rescate y primeros auxilios:** Primero limpia la cara y las vías respiratorias. Protege del frío.

**¡IMPORTANTE!** Asegúrate que, durante la búsqueda, no hay dispositivos electrónicos (por ejemplo teléfonos móviles, equipos de radio, etc) o elementos masivos de metal en las inmediaciones. Se deben cumplir las normas fundamentales de procedimiento en caso de accidente, de acuerdo a las publicaciones técnicas y materiales de los cursos de formación sobre avalanchas.



## MODO - BUSCAR

Presiona y pulsa el interruptor principal hasta la posición "BUSCAR".

**BUSQUEDA DE SEÑAL:** Observa el recorrido de la avalancha y realiza una imagen mental exacta de donde fue golpeada la víctima por la avalancha (1) y donde fue vista por última vez (2). La extensión de estos puntos indica la dirección del flujo (3) de la avalancha! El área de búsqueda primaria es a la izquierda y a la derecha de este.

Ahora comienza la búsqueda de la primera detección. El PIEPS DSP/DSP Tour tiene un rango de recepción circular y permite una dirección e indicación de distancia de la primera señal (no es necesario un método especial de funcionamiento). Todas las señales de los enterramientos que se encuentran dentro del rango máximo de recepción se reciben al mismo tiempo. Para encontrar la primera señal, camina rápidamente a lo largo de la zona de búsqueda definida. El ancho recomendado de la banda de búsqueda es de 50m.

**¡IMPORTANTE!** Todos los participantes (incluyendo los observadores) deben cambiar sus aparatos a modo receptor (BUSCAR). Asegúrate siempre de que no hay dispositivos electrónicos (por ejemplo móviles, radios) o artículos de metal sólido en las inmediaciones de la búsqueda.

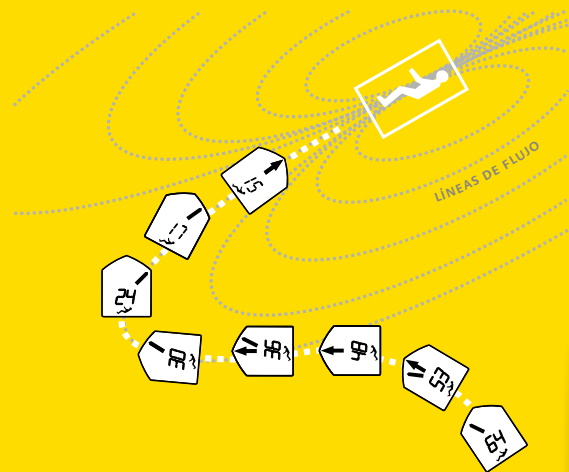
- 1 Punto de impacto
- 2 Punto de desaparición
- 3 Dirección de flujo



## BÚSQUEDA PELIGROSA - DIFÍCIL

(1) Tan pronto como el PIEPS DSP/DSP Tour recibe señales, la distancia aproximada y la dirección aparecen en la pantalla. Unas figuras representan el número de enterramientos dentro del radio de búsqueda del aparato. Usando la flecha y el lector de distancia, sigue la más fuerte de las señales recibidas a lo largo de las líneas de campo.

(2) Muévete en la dirección indicada por PIEPS DSP/DSP Tour. La lectura de la distancia debería ser progresivamente menor. Si se amplía, cambia la dirección de búsqueda en 180°, es decir, date la vuelta y sigue la dirección opuesta.



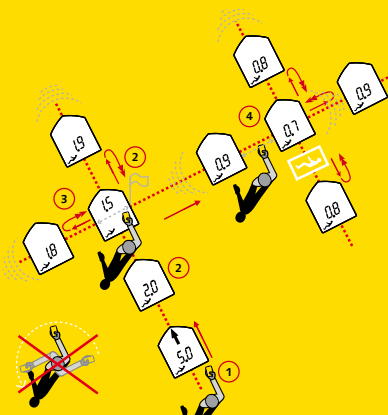
**¡IMPORTANTE!**  
Cuando trabajes en modo BUSQUEDA, mantén la calma y la concentración, ¡y evita los movimientos bruscos!



## BUSQUEDA CERCANA

- (1) Cuando estés a menos de 5m del enterramiento, se recomienda reducir la velocidad de movimiento a un máximo de 1 paso por actualización de lectura (dependiendo del tipo de detector de víctimas, aproximadamente 0,5 - 1,3 segundos). Mantén el PIEPS DSP/DSP Tour lo más cerca posible de la superficie de la nieve para tener una mínima distancia con el dispositivo de transmisión enterrado.
- (2) Para evitar confusiones la indicación de dirección se suprime en distancias de menos de 2m. Siguiendo la última dirección conocida, camina recto hasta que la distancia del lector vuelva a crecer. Regresa al punto con la lectura de distancia mínima.
- (3) Comenzando en este punto, intenta conseguir la menor distancia de lectura, utilizando los movimientos en cruz.
- (4) Con la lectura de distancias más reducidas, toma una de las cuatro posibles direcciones, sigue esta dirección hasta que la distancia del lector comience a incrementarse de nuevo. En este punto repite las aproximaciones en cruz hasta determinar que el lector de distancia no aumenta. Independientemente de la posición del aparato transmisor, ¡el PIEPS DSP/DSP Tour sólo muestra la distancia mínima!

**¡IMPORTANTE!** Es muy recomendable evitar los movimientos bruscos (movimiento aprox. 20-40 cm/segundo). La señal acústica dinámica (más rápida cuanto más cercana) ayuda a la búsqueda selectiva.



## ENTERRAMIENTO MULTIPLE

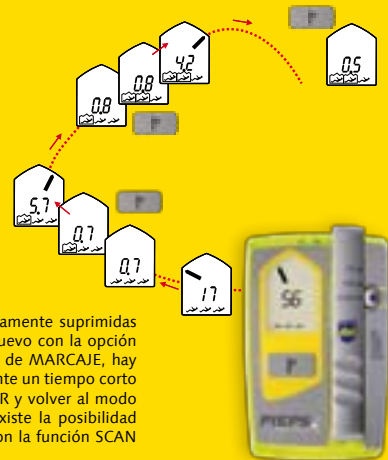
La búsqueda múltiple optimizada se basa en una separación de señales mediante el procesador de señal digital (DSP).

- (1) Si hay enterramiento múltiple, queda claramente indicado por las figuras de los cuerpos en la pantalla.
- (2) Por defecto, el PIEPS DSP/DSP Tour buscará automáticamente a la señal más fuerte.
- (3) Una vez que la posición del primer enterramiento ha sido localizada, presiona el botón MARK durante 3 segundos aproximadamente sin moverte de este punto. Esta señal se suprime. Una vez que una señal haya sido suprimida satisfactoriamente, aparece una línea rodeando a la figura del cuerpo.
- (4) El PIEPS DSP/DSP Tour buscará automáticamente la segunda señal más fuerte.
- (5) Entonces continúa la búsqueda como se ha descrito arriba y repite los procedimientos hasta que todos los transmisores sean localizados.

**¡IMPORTANTE!** En caso de enterramiento múltiple con dispositivos análogos involucrados, se pueden dar fallos que afectarán a la eficacia de la separación de señales digitales. En estos casos, podrías encontrar durante un periodo corto de tiempo que en la pantalla aparecen más señales de las que actualmente existen. La pantalla "número de enterramientos" comienza a parpadear. Repite el procedimiento.

### REINICIAR MARCAJE:

Toda la información de las señales previamente suprimidas se restablece y se puede comenzar de nuevo con la opción de MARCAJE. Para restablecer la opción de MARCAJE, hay que apagar el PIEPS DSP / DSP Tour durante un tiempo corto o colocar el interruptor en modo ENVIAR y volver al modo BUSQUEDA. Con PIEPS DSP también existe la posibilidad de restablecer la opción de MARCAJE con la función SCAN descrita a continuación.



## FUNCIONES ADICIONALES DEL PIEPS DSP

Las siguientes funciones adicionales sólo son válidas para el modelo PIEPS DSP. Las funciones no se pueden activar en el PIEPS DSP Tour.

### 1. FUNCIÓN ESCANER

Presiona el botón ESCANER en el modo BUSCAR. El PIEPS DSP empezará a explorar todo el rango de recepción. Durante la exploración permanece quieto y agarra el aparato firmemente. Esto te dará una perspectiva general de todos los aparatos de los enterrados dentro del rango detectable, que se clasifican de acuerdo a 3 grupos:

- Lectura 1: dispositivos a una distancia aproximada de 5m
- Lectura 2: dispositivos a una distancia aproximada de 20m
- Lectura 3: dispositivos a una distancia aproximada de 50m

Toda la información de las señales previamente suprimidas está ahora reseteada y puedes empezar de nuevo la supresión(MARK) o seguir la dirección indicada a la siguiente señal más fuerte.

**¡IMPORTANTE!** Una vez tengas localizados todos los enterramientos, desplázate del lugar en forma de estrella y utiliza la función ESCANER para revisar el escenario de nuevo. De esta forma te aseguras de no haberte dejado a ninguna víctima enterrada.



### 2. MEDICIÓN DE FRECUENCIA

Presiona el botón ENTER en el modo búsqueda. El PIEPS DSP inicia con la medición de frecuencia para comprobar la frecuencia de todos los demás dispositivos. Se mide la frecuencia del dispositivo más fuerte (más cercano). Se indica la desviación de la frecuencia estándar 457kHz. El número que aparece es la desviación en Hz y las flechas indican + (derecha) o - (izquierda).

#### ¡IMPORTANTE!

Revisa la frecuencia de transmisión de tus compañeros de travesía regularmente. De acuerdo a la norma EN300718 el dispositivo debe transmitir dentro del rango 457 kHz +/- 80 Hz. La desviación ideal y técnicamente razonable es de max. +/- 30Hz.



### 3. CAMBIAR LA FUNCION A BUSQUEDA TX600

El PIEPS TX600 es un mini-transmisor para perros y equipos que transmite fuera de la norma EN300718 y puede ser recibido por todos los PIEPS DSP (Versión 8.2). Presiona los botones ENTER y ESCANER simultáneamente en el modo BUSQUEDA. El PIEPS DSP cambia al modo TX600 e indica la dirección y distancia a la señal más fuerte TX600. Para activar la búsqueda de acuerdo con la norma EN300718 otra vez, cambia el PIEPS DSP en el modo ENVIAR y vuelve al modo BUSQUEDA.



**¡IMPORTANTE!** ¡IMPORTANTE! En el modo de BUSQUEDA estándar, el PIEPS DSP no indica TX600. Las operaciones de búsqueda activa no están influenciadas. La detección sólo es posible en las inmediaciones ( $\leq 1m$ ).

## AVALANCHA SECUNDARIA

Solo si un rescatador lleva un transmisor activo, éste está perfectamente equipado en el caso de una segunda avalancha. La función automática de retroceso "De Buscar a Enviar" en un dispositivo de búsqueda, evita confusiones y extiende la búsqueda. Por lo tanto, PIEPS recomienda desactivar la función de retroceso en cada dispositivo y utilizar en cambio un transmisor de emergencia como el PIEPS Backup. El PIEPS Backup es un mini transmisor de emergencia (frecuencia 457 kHz) que se utiliza adicionalmente al PIEPS DSP/DSP Tour directamente sobre el cuerpo y sólo comienza a transmitir en caso de emergencia. Por lo que el PIEPS proporciona la primera solución mundial 100% para búsqueda en caso de una posible avalancha secundaria.



Más información sobre PIEPS Backup en [www.pieps.com](http://www.pieps.com)

## ARNES PARA TRANSPORTE

Lleva tu PIEPS DSP utilizando el equipo de transporte suministrado, sobre tu cuerpo y encima de la primera capa de ropa. El cierre de tridente debe estar conectado a la correa correspondiente (= opción más recomendada y segura).

También está la opción de llevar el PIEPS DSP/DSP Tour sin funda protectora en un bolsillo de pantalón que se pueda cerrar con seguridad, aunque en este caso es importante fijar el cordón de seguridad a la ropa de forma apropiada para evitar perder el detector.

**¡IMPORTANTE!** Lleva siempre el PIEPS DSP/DSP Tour con la pantalla hacia tu cuerpo y bajo tantas capas de ropa como sea posible, lo más cerca posible a tu cuerpo.



## ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE

Cada PIEPS DSP/DSP Tour se puede testar y actualizar con la versión más reciente de PIEPS. Con tu seguridad en mente, nuestro equipo de I+D está constantemente trabajando para mejorar el programa para reflejar e incorporar todas nuestra experiencia de trabajar al aire libre. Cada nuevo programa se desarrolla para que sea compatible con cualquier PIEPS DSP/DSP Tour. Puedes tener tu PIEPS DSP/DSP Tour testado y actualizado en cada centro de servicio y en el distribuidor PIEPS.

### ¿Cómo puedes visualizar tu versión?

Durante el encendido, la pantalla muestra la última versión.



**¡IMPORTANTE!** Para más información sobre las versiones PIEPS visita [www.pieps.com](http://www.pieps.com)

PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Transmisor inteligente	—	—	✓	✓	✓	✓
Soporte iPROBE	—	—	—	✓	✓	✓
Soporte iPROBE optimizado	—	—	—	—	✓	✓
Viaje optimizado (Soporte iPROBE)	—	—	—	—	✓	✓
Medidor de frecuencias (sólo DSP)	—	✓	✓	✓	✓	✓
Modo antiguo dispositivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Función MARK optimizada	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Función SCAN avanzada (sólo DSP)	—	—	—	✓	✓	✓
Autochequeo	—	—	—	✓	✓	✓
Búsqueda TX600 (sólo DSP)	—	—	—	—	—	✓



## CÓDIGOS DE ADVERTENCIA

Códigos de advertencia	Descripción de advertencias	Corrección de advertencia
	<b>Sin indicación en la pantalla</b>	Revisa las pilas (polaridad y voltaje) y sustitúyelas si es necesario. Si sigue sin haber indicaciones, lleva tu dispositivo a la tienda.
<b>E 04</b>	<b>La fuerza del campo de transmisión es muy baja:</b> El transmisor está desafinado debido a metales, interferencia debido a otros equipos electrónicos, rotura de antena.	Repite el proceso en un área de libre de interferencias (exterior). Si los códigos de advertencia se repiten, lleva tu dispositivo a la tienda.
<b>E 21</b>	<b>Error del programa</b>	Lleva tu dispositivo a la tienda.
<b>E 22</b>	<b>Fuerza de recepción de antenas muy baja:</b> antenas desafinadas debido a metales, interferencia debido a otros equipos electrónicos, otros dispositivos en inmediaciones (< 3m).	Repite el proceso en un área de libre de interferencias (exterior). Si los códigos de advertencia se repiten, lleva tu dispositivo a la tienda.
<b>E 23</b>	<b>Muy baja amplificación de receptor:</b> interferencia debido a otros equipos electrónicos, otros dispositivos en inmediaciones (< 3m).	Repite el proceso en un área de libre de interferencias (exterior). Si los códigos de advertencia se repiten, lleva tu dispositivo a la tienda.
<b>E 25</b>	<b>Frecuencia de transmisión fuera del rango permitido:</b> otros dispositivos en inmediaciones (< 3m) transmiten con una frecuencia fuera de la norma, interferencia debido a otros equipos electrónicos.	Repite el proceso en un área de libre de interferencias (exterior). Si los códigos de advertencia se repiten, lleva tu dispositivo a la tienda.
<b>E 27</b>	<b>Error de procesador</b>	Apaga tu dispositivo, espera unos 5 segundos y enciéndelo otra vez. Si el código de advertencia aparece otra vez, lleva tu dispositivo a la tienda.

## DATOS TÉCNICOS

Nombre del dispositivo	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
<b>Frecuencia de transmisión</b>	457 kHz (EN 300718)
<b>Fuente de alimentación</b>	3 pilas alcalinas (AAA), IEC-LR03M 1.5V
<b>Duración de la pila</b>	Min. 200h modo ENVIAR
<b>Rango máximo</b>	DSP: 60 metros/DSP Tour: 50 metros
<b>Anchura banda de búsqueda</b>	50 metros
<b>Auricular</b>	Auricular estéreo 3.5 mm, min. 32 Ohm
<b>Rango de temperatura</b>	-20°C to +45°C
<b>Peso</b>	198 g (pilas incluidas)
<b>Dimensiones (LxAxA)</b>	116 x 75 x 27 mm

**Condiciones de Garantía:** El dispositivo está garantizado por el fabricante por defectos en el material y la mano de obra por un periodo de 2 años desde la fecha de compra. Esta garantía no se aplica a daños causados por un uso incorrecto, por caída o si el dispositivo ha sido desmontado por una persona no autorizada. Cualquier otra garantía o responsabilidad adicional queda expresamente excluida. Las quejas en garantía deben dirigirse – adjuntando el ticket de compra – a la tienda donde lo compró.

**Ampliación gratuita de la garantía: Amplía la garantía de tu PIEPS DSP/DSP Tour de 2 a 5 años.** Con la ampliación de garantía PIEPS tienes la posibilidad de extender la garantía estándar de tu PIEPS DSP/DSP Tour gratis. Simplemente regístrate online a [www.pieps.com](http://www.pieps.com) y consigue tu certificado de garantía para 5 años válida desde la fecha de compra. Puedes ahorrar costos de reparación y tiempo valioso. La garantía se puede ampliar en el plazo de 3 meses desde la fecha de compra.



**Certificación:** Advertencia: Cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por el fabricante, responsable de dar la conformidad, puede desautorizar al usuario a operar con este dispositivo. **Europa:** Fabricante: PIEPS GmbH País del fabricante: Austria Tipo de dispositivo: PIEPS DSP. El dispositivo es conforme con a la norma ETS 300718 WEEE 2002/96/EC **Canada:** IC: 4710-dsp01 **USA:** FCC ID: REA4DSP01 Este dispositivo se ajusta al párrafo 15 de las regulaciones FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: 1) Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas y 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar operaciones no deseadas.

**Conformidad:** PIEPS GmbH declara por la presente, que el producto PIEPS DSP cumple con todos los requerimientos y regulaciones de la directiva 1999/EC/CE. La declaración de conformidad puede ser descargada desde: [http://www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf)  
**Fabricante, Ventas y Servicio:** PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Austria office@pieps.com, [www.pieps.com](http://www.pieps.com)



## CHER PASSIONNÉ DE SPORTS D'HIVER !

### Félicitations pour votre achat de ce PIEPS DSP/DSP Tour.

Le PIEPS DSP/DSP Tour est un appareil numérique à 3 antennes pour la recherche de victime d'avalanche. Doté de la technologie DSP (signal fonctionnant avec un processeur digital), et d'une triple antenne, le PIEPS DSP/DSP Tour n'offre pas seulement un champ de recherche circulaire optimum mais il simplifie également la recherche, même en cas d'accident multi-victimes.

**IMPORTANT !** Un DVA ne vous protège pas contre le risque d'avalanche! Une étude approfondie des techniques de prévention est autant essentielle qu'un entraînement régulier à la technique de recherche. Les procédures et instructions énoncées ne sont applicables que pour les applications spécifiques au PIEPS DSP/DSP Tour. Les règles de base de conduite à tenir en cas d'urgence – telles que définies dans les publications réalisées par des spécialistes en la matière et aux sessions d'entraînement- doivent être appliquées à la lettre.



- 1 Ecran LCD
- 2 Curseur (barrette)
- 3 Off – émission - recherche
- 4 Verrouillage
- 5 Bouton "Scan"

- 5 Bouton "Marquage"
- 6 Bouton "Entrer"
- 7 Indicateur directionnel
- 8 Information numérique
- 9 Température\*

- 10 Nombre de victimes\*
  - 11 Altimètre\*
  - 12 Boussole\*
  - 13 Niveau de batterie
- \* Seulement pour DSP option pack

## ALLUMAGE | AUTO-CONTRÔLE

Déverrouillez la barrette en pressant sur le bouton et placez le curseur sur la position "SEND" (émission) ou "SEARCH" (recherche). Le PIEPS DSP/DSP Tour est maintenant en mode émission ou en mode recherche.

Pendant l'allumage, le PIEPS DSP/DSP Tour procède à un auto-contrôle durant environ 5 secondes. La fréquence d'émission, toutes les antennes, les amplificateurs et les processeurs sont testés et l'écran indique le numéro de version du logiciel intégré. Pendant l'auto-contrôle, une distance minimum de 5 mètres doit être respectée entre le PIEPS DSP/DSP Tour et d'autres DVA ou sources d'interférences électroniques et magnétiques.

En cas de problème avec le PIEPS DSP/DSP Tour, un signal d'alerte sonore retenti et l'écran indique „E” suivi du numéro d'erreur (voir la signification des codes dans le chapitre « messages d'erreur »). Si le message d'erreur apparaît toujours dans une zone sans aucune interférence électronique ou magnétique, le PIEPS DSP/DSP Tour n'est pas opérationnel. Envoyez votre PIEPS DSP/DSP Tour au service après-vente via votre magasin.

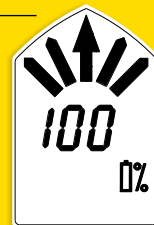
### IMPORTANT !

En plus de cet auto-contrôle, le test croisé des DVA est hautement recommandé avant chaque sortie !

## MODE EMISSION

Déverrouillez la barrette en pressant sur le bouton et placez le curseur sur la position „SEND" (émission). L'écran montre le symbole d'émission et le niveau de charge de la batterie en pourcentage. En plus, la LED clignote au rythme du signal émis.

Quand vous êtes sur le terrain, vérifiez bien que le mode „SEND" (émission) est toujours sélectionné. Le PIEPS DSP/DSP Tour transmettra alors le signal standard 457 kHz (selon la norme EN300718), détectable par tous les autres DVA.



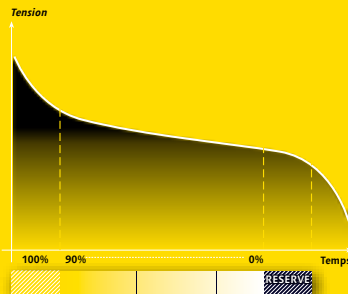
## BATTERIE

Le compartiment de la batterie est situé à l'arrière du boîtier. La vis de sécurité du compartiment s'ouvre et se ferme facilement à l'aide d'une pièce de monnaie. Insérer uniquement des piles de type LR03/AAA et toujours remplacer les 3 piles avec 3 nouvelles piles du même type. Ne jamais utiliser de piles rechargeables et changer systématiquement toutes les piles en même temps !

L'indicateur de batterie (en %) se base sur la mesure de la tension réelle des piles. La tension réelle des piles peut varier sous l'influence de la température extérieure. En passant du froid (extérieur) au chaud (refuge en montagne) la batterie récupère en puissance.

Si votre PIEPS DSP/DSP Tour indique 1% de capacité, vous avez encore la réserve d'énergie nécessaire pour 20 heures d'utilisation en mode émission (SEND) à +10°C ainsi qu'une heure en mode recherche (SEARCH) à -10°C. Tant que votre PIEPS DSP/DSP Tour indique >1%, vous pouvez l'utiliser une journée entière !

**IMPORTANT !** Pendant les longues périodes d'inutilisation (ex : été) les piles doivent impérativement être retirées du boîtier PIEPS DSP/DSP Tour. Les dégâts causés par des piles usagées ne sont pas inclus dans la garantie.



**Tous les émetteurs sont sensibles aux interférences magnétiques et électriques.** Ainsi tous les fabricants recommandent de maintenir les émetteurs d'avalanche à distance des influences métalliques, électroniques, ou magnétiques (comme les radios, les téléphones portables, les lecteurs MP3, les trousseaux de clés) !

**PIEPS recommande :**

- Distance minimale en mode émission (SEND) : 15 cm
- Distance minimale en mode recherche (SEARCH) : 1,5 m

Pour plus d'informations : <http://www.ikar-cisa.org>

## EN CAS D'URGENCE

Une victime a les meilleures chances d'être secourue si la majorité des personnes du groupe n'a pas été ensevelie et travaille efficacement en équipe pour rechercher et secourir leur compagnon. En cas d'accident, le plus important est de **RESTER CALME, OBSERVER ET DE DONNER L'ALARME.**

- (1) Déterminer la zone de recherche et le dernier point où la victime a été vue :** combien de victimes ont été ensevelies ? Y a-t-il plusieurs personnes prêtes à effectuer la recherche ? La personne la plus expérimentée doit donner un rôle à chacun et prendre la tête des opérations.
- (2) Appeler les services d'urgences :** composer le 112 (EU) si cela est possible et sans perdre de temps.
- (3) Etablir des zones de recherche :** quelles sont les zones probables où les personnes ont été enfouies ?
- (4) Recherche visuelle et auditive :** effectuer une recherche dans le cône d'avalanche en regardant et en écoutant.
- (5) Recherche avec un détecteur de victime en avalanche :** éteindre les appareils qui ne participent pas à la recherche
- (6) Mesure de la profondeur :** vérifier le résultat de la recherche. Laisser la sonde en place. Désactiver l'appareil enseveli en utilisant l'iPROBE.
- (7) Creuser :** commencer à creuser à une distance égale à la profondeur d'enfouissement de la victime. Creuser sur une large zone. Faire attention aux éventuelles poches d'air permettant à la victime de respirer.
- (8) Sauvetage et premiers secours :** dégager tout d'abord le visage et les voies respiratoires. Protéger la victime du froid.

**IMPORTANT !** Vérifier que durant la recherche aucun appareil électronique (téléphone mobile, radio, etc...) ou une grosse masse métallique ne soient à proximité immédiate de l'appareil de recherche. Les règles fondamentales de procédure en cas d'accident doivent impérativement être appliquées conformément aux publications techniques des cours de recherche en avalanche.



## MODE RECHERCHE

Appuyez sur le bouton et positionnez la barrette sur la position "SEARCH" (recherche).

### RECHERCHE DU SIGNAL :

Analysez le parcours de l'avalanche et retenez l'endroit où la victime a été emportée (1) et le lieu où elle a été vue pour la dernière fois (2). L'extension de ces points indique la direction prise par l'avalanche (3) ! La première zone de recherche est située à gauche et à droite de cette ligne.

Vous commencez désormais votre recherche de signaux. Le PIEPS DSP/DSP Tour fonctionne sur une onde circulaire de recherche et permet ainsi d'avoir des indications de direction et de distance dès le premier signal (il ne nécessite donc pas de méthodologie spécifique).

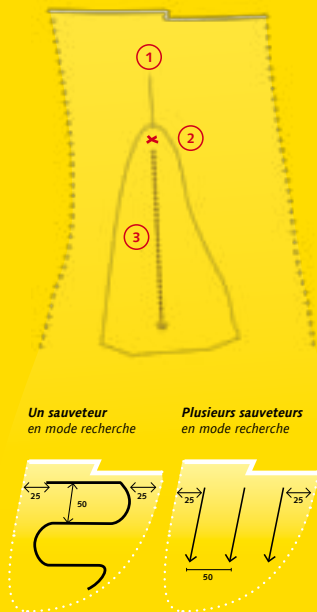
Tous les signaux des victimes présentes dans la zone de portée sont captés en même temps.

Pour trouver le premier signal, marchez rapidement le long de la bande de recherche. La largeur recommandée est de 50 m.

### IMPORTANT !

Tous les participants (observateurs inclus) doivent placer leurs appareils de recherche en mode "Recherche" (SEARCH). Assurez-vous systématiquement qu'aucun appareil électronique (ex : téléphone mobile, radios...) ou objet métallique ne se trouvent à proximité immédiate du DVA.

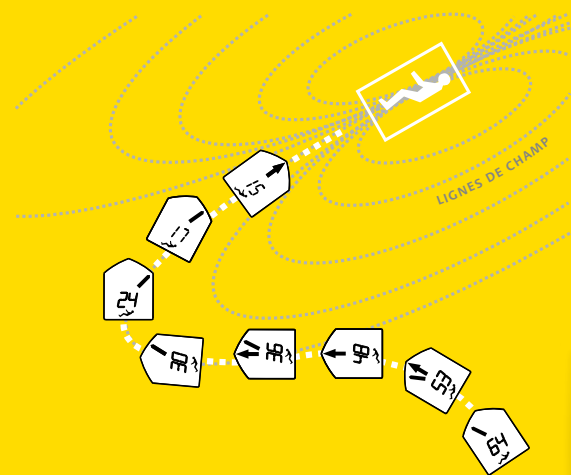
- 1 Lieu de l'impact
- 2 Lieu de la disparition
- 3 Direction prise par l'avalanche



## RECHERCHE APPROXIMATIVE

(1) Dès que le PIEPS DSP/DSP Tour reçoit les premiers signaux, la distance et la direction approximatives s'affichent. Le nombre des victimes ensevelies se trouvant à l'intérieur du périmètre de portée du détecteur est symbolisé par des bonhommes. En suivant la flèche et la distance décroissante rapprochez-vous du signal le plus fort en longeant les lignes de champ.

(2) Avancez ensuite dans la direction indiquée par le PIEPS DSP/DSP Tour. La distance doit alors diminuer. Si la distance augmente, il faut changer la direction de 180°. Retournez-vous et avancez dans le sens inverse.



**IMPORTANT !**  
Si vous travaillez en mode SEARCH (RECHERCHE), soyez calme et concentré. Évitez les mouvements hâtifs !

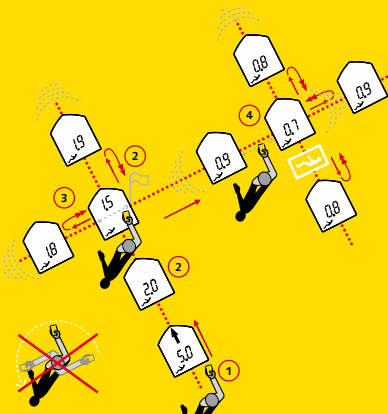


## RECHERCHE FINE

- (1) A une distance de 5 m de la victime, la vitesse de recherche doit être réduite à un pas par changement de la valeur affichée (0,5 – 1,3 secondes environ selon l'émetteur). Gardez le DVA aussi près que possible du sol afin de réduire le plus possible la distance avec le DVA émetteur. Afin d'éviter toute confusion lors du repérage de la victime, les flèches de recherche sont camouflées dès que la distance passe à moins de 2 m. Elles réapparaissent, lorsque la distance passe à plus de 2 m en indiquant la dernière distance prise. Approchez-vous alors du point le plus proche de la victime.
- (2) Déterminez la distance minimale en tournant l'appareil à 90° à plusieurs reprises.
- (3) Si lorsque vous vous tournez vers l'une des quatre orientations possibles, la distance diminue encore, avancez dans cette direction jusqu'à ce que la valeur de la distance augmente à nouveau. Faites d'autres croisements jusqu'à ce que la distance ne diminue plus. Indépendamment de la position de l'émetteur, le repérage par points avec le PIEPS DSP/DSP Tour à 3 antennes passe toujours par des minima.

### IMPORTANT !

Lors du repérage par points, évitez les mouvements hâtifs (200 – 400 mm /sec). Le signal sonore progressif (sa rapidité augmente en se rapprochant de l'objectif) facilite la localisation.

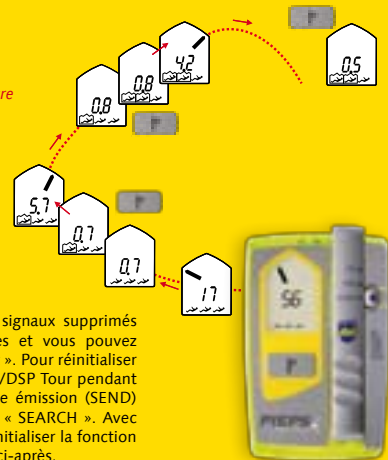


## RECHERCHE MULTIPLE

La recherche multiple optimisée est le point fort du PIEPS DSP/DSP Tour. Elle est basée sur la séparation des signaux par un processeur numérique (DSP).

- (1) L'ensevelissement de plusieurs personnes est clairement symbolisé par des bonhommes.
- (2) Le PIEPS DSP/DSP Tour détecte automatiquement le signal le plus fort.
- (3) Après avoir repéré la position de la première victime, appuyer sans bouger sur le bouton MARK pendant 3 secondes environ. Le masquage réussi est indiqué par le symbole d'un bonhomme encadré.
- (4) Le premier signal est alors masqué et l'appareil cherche automatiquement le deuxième signal.
- (5) Continuer la recherche en suivant les instructions ci-dessus et répéter la procédure jusqu'au repérage de tous les émetteurs.

**IMPORTANT !** Si les victimes sont équipées d'appareils analogiques, la séparation des signaux numériques peut être perturbée. L'appareil affiche pendant une période courte plus de signaux qu'il n'en existe en réalité.



### Réinitialisation de la fonction 'mark' :

Toutes les informations concernant les signaux supprimés précédemment, sont désormais effacées et vous pouvez recommencer à utiliser la fonction « mark ». Pour réinitialiser cette fonction, éteignez votre PIEPS DSP/DSP Tour pendant un court moment ou passez-le en mode émission (SEND) avant de le relancer en mode recherche « SEARCH ». Avec le PIEPS DSP vous pouvez également réinitialiser la fonction MARK avec la fonction SCAN expliquée ci-après.



## FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES DE VOTRE PIEPS DSP

Les fonctions complémentaires décrites ci-dessous sont uniquement valables pour le modèle PIEPS DSP. Elles ne peuvent être activées sur un PIEPS DSP Tour.

### 1. FONCTION SCAN

La fonction SCAN permet de scanner toute l'aire de réception : appuyez sur le bouton SCAN dans le mode SEARCH (RECHERCHE). Restez immobile pendant que l'appareil scanne le périmètre. La fonction SCAN permet de détecter tous les émetteurs ensevelis dans le périmètre de portée de l'appareil :

**Affichage 1 : émetteurs dans un périmètre de 5 m environ**

**Affichage 2 : émetteurs dans un périmètre de 20 m environ**

**Affichage 3 : émetteurs dans un périmètre de 50 m environ**

Lors de ces affichages, les informations des signaux masqués sont réinitialisées. Vous pouvez alors recommencer le marquage (MARK).

**IMPORTANT !** Après avoir détecté toutes les victimes, écartez-vous des points d'ensevelissement et scannez à nouveau le périmètre en utilisant la fonction SCAN, pour être sûr que votre PIEPS DSP a repéré toutes les victimes.



### 2. MESURAGE DES FRÉQUENCES

Grâce à la touche «ENTRER» dans le mode Recherche, la fréquence du signal le plus fort (le plus proche) est mesurée. L'écart par rapport à la fréquence standard de 457 kHz est indiqué en Hz, la flèche indiquant + pour la droite et - pour la gauche.

**IMPORTANT !** Vérifiez régulièrement la fonction émission de votre partenaire. Selon la norme EN300718 un DVA doit transmettre sur la fréquence 457 kHz +/- 80 Hz. Une déviation maximum de +/- 30 Hz est possible.



### 3. Fonctions du TX600 SEARCH

Le PIEPS TX600 est un mini transmetteur pour les chiens et les équipements qui émet en-dehors de la norme EN300718 et peut-être reçu par les PIEPS DSP (Version 8.2). Appuyez sur les boutons ENTRER et SCAN simultanément en mode recherche (SEARCH). Le PIEPS DSP passe en mode recherche sur la norme EN300718, éteignez le PIEPS DSP en mode émission (SEND) et relancez le mode recherche (SEARCH).

**IMPORTANT !** En mode « standard » de recherche, le PIEPS DSP n'indique pas le TX600. Les opérations de recherche de victime ne sont donc jamais affectés par la présence d'un chien ou appareil porteur du TX600. Une détection n'est possible qu'à une proximité immédiate de l'appareil (<1 m).



## CAS DE SUR-AVALANCHE

En cas de sur-avalanche, le sauveteur ne peut—être retrouvé que s'il émet un signal. La fonction automatique repassant le mode recherche en mode émission „Search to Send“ lors d'une recherche, empêche, complique et rallonge la recherche de victime. C'est pourquoi, PIEPS recommande de désactiver cette fonction sur tous les émetteurs et d'utiliser en remplacement un transmetteur d'urgence comme le PIEPS Backup. Il s'agit d'un mini transmetteur (fréquence 457 kHz) porté en complément d'un PIEPS DSP/DSP Tour et qui n'émet qu'en cas d'urgence.

Plus d'informations sur le PIEPS Backup sur [www.pieps.com](http://www.pieps.com)



## HARNAIS DE PORTAGE

Grâce aux bretelles livrées avec l'appareil, le détecteur PIEPS DSP/DSP Tour peut être porté à même le corps. Pour le fixer, passez l'agrafe de la lanière de sécurité à travers la poche en la reliant à la boucle sur le dos de la poche. Cette méthode étant la plus sûre, nous vous la recommandons vivement.

Vous pouvez aussi fixer le PIEPS DSP/DSP Tour à la ceinture de votre pantalon ou l'enfoncer avec ou sans harnais dans la poche de votre pantalon. La poche de votre pantalon doit alors être fermée. Veillez alors à relier la lanière de sécurité à un œillet de vos vêtements, afin de ne pas perdre le détecteur.

**IMPORTANT !** Portez le PIEPS DSP/DSP Tour l'écran contre le corps sous plusieurs couches de vêtement, et le plus près possible du corps.



## MISE À JOUR

Chaque PIEPS DSP/DSP Tour peut être mis à jour et révisé grâce au tout nouveau logiciel PIEPS firmware. Notre équipe de développement a un souci permanent de l'amélioration du firmware qui prend en compte toutes les expériences pratiques. En adoptant le nouveau firmware nous prenons en compte la mise à jour de tous les PIEPS DSP/DSP Tour. Vous trouvez un aperçu des nouveautés de versions différentes dans la grille ci-dessous. Vous avez la possibilité de réviser et mettre à jour votre PIEPS DSP/DSP Tour dans les centres de service de PIEPS et chez les distributeurs.

**Comment est-ce que je peux consulter mon logiciel actuel ?**

Lors de l'allumage, le logiciel en cours d'utilisation s'affiche sur l'écran.



**IMPORTANT !** Plus d'informations sur [www.pieps.com](http://www.pieps.com).

PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Emetteur intelligent	—	—	✓	✓	✓	✓
Assistance iPROBE	—	—	—	✓	✓	✓
Fonction iPROBE optimisée	—	—	—	—	✓	✓
Puissance améliorée (assistance iPROBE)	—	—	—	—	✓	✓
Mesurage des fréquences (DSP)	—	✓	✓	✓	✓	✓
Mode anciens appareils	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fonction MARQUAGE améliorée	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fonction SCAN améliorée (DSP)	—	—	—	✓	✓	✓
Autodiagnostic	—	—	—	✓	✓	✓
Recherche TX600 (DSP)	—	—	—	—	—	✓



## MESSAGES D'ERREUR

MESSAGE D'ERREUR	DESCRIPTION DE L'ERREUR	CORRIGER L'ERREUR
	Pas d'indication sur l'écran	Vérifiez les piles (polarité et voltage) et remplacez si nécessaire. S'il n'y a toujours pas d'indication, apportez votre appareil au SAV.
<b>E 04</b>	Puissance du champ d'émission trop faible : dérèglements lié à la présence de métaux, interférence due à la proximité avec d'autres équipements électroniques, antenne cassée	Répétez le process loin de tous risques d'interférence (en extérieur). Si le message d'erreur apparaît toujours, apportez votre appareil au SAV.
<b>E 21</b>	Erreur de logiciel	Apportez votre appareil au SAV.
<b>E 22</b>	Problème de réception des antennes : dérèglements lié à la présence de métaux, interférence due à la proximité avec d'autres équipements électroniques, proximité immédiate d'autres DVA (< 3m)	Répétez le process loin de tous risques d'interférence (en extérieur). Si le message d'erreur apparaît toujours, apportez votre appareil au SAV.
<b>E 23</b>	Parasitage du récepteur : dérèglement lié à la présence de métaux, proximité immédiate d'autres DVA (< 3m)	Répétez le process loin de tous risques d'interférence (en extérieur). Si le message d'erreur apparaît toujours, apportez votre appareil au SAV.
<b>E 25</b>	Fréquence d'émission en dehors du domaine admissible : proximité immédiate d'autres DVA (< 3m) émettant en dehors de la norme, interférence due à la proximité avec d'autres équipements électroniques	Répétez le process loin de tous risques d'interférence (en extérieur). Si le message d'erreur apparaît toujours, apportez votre appareil au SAV.
<b>E 27</b>	Erreur de processeur	Eteignez votre appareil, attendez 5 secondes, puis rallumez. Si le message d'erreur apparaît toujours, apportez votre appareil au SAV.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Désignation de l'appareil	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
Fréquence d'émission	457 kHz (EN 300718)
Alimentation	3 piles alcalines (AAA), IEC-LR03, 1,5 V
Durée de vie des piles	200 h minimum en mode d'émission
Portée maximale	DSP : 60 mètres / DSP Tour: 50 mètres
Largeur de la bande de recherche	50 mètres
Ecouteurs	stéréo, 3,5 mm, 32 ohms minimum
Plage de températures	-20°C à +45°C
Poids	198 g (piles incluses)
Dimensions (LxLxH)	116 x 75 x 27 mm

**Conditions de garantie :** L'appareil est garanti contre les défauts de fabrication et de matière pendant une durée de 2 ans à partir de la date d'achat. La garantie ne couvre pas les dégâts causés par une mauvaise utilisation, une chute ou un démontage de l'appareil par des personnes non autorisées. Toute extension de garantie et toute garantie pour dommages ou pertes indirects sont exclues. Veuillez faire valoir vos droits de garantie au point de vente de votre appareil en joignant le ticket de caisse à votre réclamation.

**Extension gratuite de la garantie PIEPS: prolongez la garantie de votre PIEPS DSP/DSP Tour de 2 à 5 ans :** Avec l'extension de garantie PIEPS, vous avez la possibilité de prolonger la garantie standard de votre PIEPS DSP/DSP Tour simplement et gratuitement. Inscrivez-vous sur le site internet [www.pieps.com](http://www.pieps.com) et vous obtiendrez votre certificat de garantie pour 5 ans, valide à partir de la date d'achat de votre appareil PIEPS DSP/DSP Tour. Vous économiserez ainsi du temps et de l'argent. Cette garantie peut être prolongée dans les 3 mois suivant la date d'achat.

**Homologation :** Avertissement : Tout changement ou modification non approuvés par le fabricant sont interdits. Vous ne devez alors plus vous servir de l'appareil ! **Europe :** Fabricant: PIEPS GmbH, Pays de fabrication: Autriche, Modèle: PIEPS DSP. L'appareil correspond à la norme ETS 300718 WEEE 2002/96/EC. **Canada :** IC: 4710A-DSP01 **USA :** FCC ID: REAMDSP01 L'appareil correspond au paragraphe 15 des règlements FCC. Lors de l'utilisation, veuillez tenir compte des informations suivantes : 1) Cet appareil ne cause pas de signaux parasites et 2) cet appareil n'est pas perturbé par des signaux parasites, même s'il est momentanément victime d'un dysfonctionnement. **CONFORMITE :** PIEPS GmbH déclare que l'appareil PIEPS DSP est conforme aux exigences et dispositions de la directive 1999/5/CE. La déclaration de conformité est disponible à l'adresse suivante : [http://www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf) **FABRICATION, DISTRIBUTION, SERVICE :** PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Austria. [office@pieps.com](mailto:office@pieps.com), [www.pieps.com](http://www.pieps.com)



## PER GLI AMANTI DELLO SCIALPINISMO!

**Complimenti per la scelta dell'apparecchio per la ricerca in valanga PIEPS DSP/DSP Tour.**

L'apparecchio scelto PIEPS DSP/TOUR è costruito con le tecnologie più moderne. Dotato di tecnologia DSP (=elaborazione dei segnali tramite un processore di segnali digitale) ed un sistema di 3 antenne, esso offre oltre alla portata eccezionale circolare anche una semplicità d'uso ottimale per il soccorso di compagni anche in caso di sepolture multiple.

**IMPORTANTE!** L'apparecchio è utile nella ricerca persone ma **NON PREVIENE** le valanghe! È quindi fondamentale curare l'informazione preventiva, l'aggiornamento tecnico in tema di valanghe e l'allenamento regolare delle situazioni di emergenza e della ricerca persone. I procedimenti e le indicazioni menzionati di seguito fanno riferimento esclusivamente all'applicazione specifica con apparecchi di ricerca di sepolti PIEPS DSP/DSP Tour. Le norme di comportamento fondamentali da tenere in casi di emergenza, in linea con le istruzioni fornite dalla relativa letteratura specializzata come anche dai contenuti didattici dei corsi sulle valanghe, vanno rigorosamente osservate.



- 1 Display LCD (illuminato)
- 2 Interruttore principale OFF-SEND-SEARCH
- 3 Bloccaggio
- 4 Tasto SCAN

- 5 Tasto MARK
- 6 Tasto ENTER
- 7 Visualizzazione della direzione
- 8 Visualizzazione numerica
- 9 Temperatura \*

- 10 Numero dei dispersi
- 11 Altimetro \*
- 12 Bussola \*
- 13 Visualizzazione batteria

\* Solo per DSP con Pack Opzionale

## ACCENDERE | SELF TEST

Lei deve premere il bottone principale e spingere questo in posizione "SEND" o "SEARCH". Il PIEPS DSP/DSP Tour si trova nel modo di trasmissione o ricezione.

Durante questo il PIEPS DSP/DSP Tour esegue un autoesame che ha la durata di 5 secondi. Durante quale controlla la frequenza di trasmissione, funzionalità delle antenne, amplificatori e processori. Viene anche visualizzata la versione software.

Durante questo si dovrebbe mantenere una distanza minima di 5 metri ad altri apparecchi e a tutti disturbi elettronici e magnetici.

In caso di un errore nell'apparecchio squilla un segnale d'allarme e sul display viene segnalato "E" con il code di errore (Tabella riassuntiva degli errori). Se si può presupporre nessun disturbo nell'ambito vicino (durante un segnale d'allarme, vi preghiamo di provare ancora una volta nell'aperto) e se l'allarme segna nuovamente tutto ciò, in questo caso, l'apparecchio è guasto o non funzionante. Si consiglia di contattare il PIEPS SERVICE CENTER.

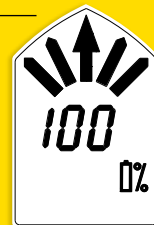
### IMPORTANTE!

Anche se sono stato eseguiti tanti autotest, si deve fare prima ogni tour un check dell'ARTVA!

## MODO DI TRASMISSIONE

Lei deve premere il bottone principale e spingere questo in posizione "SEND". Lei vede sul display il simbolo di trasmissione come anche la tensione della batteria in %. Inoltre lampeggia la lampadina di controllo in ritmo di trasmissione.

L'attività "SEND" è da scegliere durante l'intero tempo all'aperto libero. Il PIEPS DSP/DSP Tour trasmette il segnale in continuazione anche a tutti gli apparecchi di norma. (a norma EN 300718).





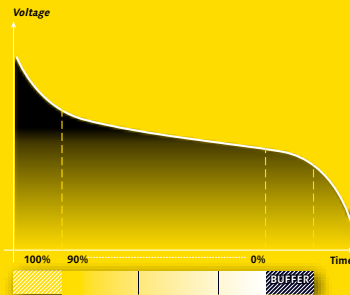
## BATTERIA

La cassetta della batteria si trova al retro della scatola. La chiusura si lascia aprire e chiudere con una moneta. Lei deve usare solamente batterie del tipo LR03/AAA e si usa solo batterie di ugual' tipo. NON servirsi di batterie ricaricabili e le batterie sono da sostituire tutte in una volta!

La visualizzazione in % della batteria sono a base della misura della tensione attuale. Ci possono essere cali o alzi forti o meno forti. Dal cambio dal freddo (fuori) al caldo (p.e. nel rifugio) le batterie si possono caricare anche "apparentemente"

Se vostro PIEPS DSP/DSP Tour indica la prima volta le batterie scariche – che vuol dire l'annuncio scatta a 1 %, è ancora sempre a disposizione come norma alla riserva di 20 ore sul Modus – SEND (a +10°C) e successivo 1 ora nel Modus-SEARCH (a -10°C). Mentre l'annuncio per la batteria indica >1 % lei può sempre fare un tour per l'intero giorno!

**Importante!** Durante lunghi periodi di non utilizzo dell'apparecchio (p.e. estate) togliere necessariamente le batterie dal PIEPS DSP/DSP Tour. Danni causati dalla perdita del fluido di batterie sono esclusi dalla garanzia.



**Tutti gli apparecchi ARTVA sono di natura molto sensibili ai disturbi elettrici e magnetici.** Di questo raccomandano tutti i fabbricanti all'unanimità, durante l'uso di apparecchi ARTVA (uguale se analoghi o digitali), di rispettare le distanze minime a fattori elettrici, magnetici come anche metallici (radio, cellulare, MP3-Player, orologio da polso, grande mazzo di chiavi ecc.)!

**PIEPS raccomanda:** distanza minima durante "trasmettere" 15 m; distanza minima durante "ricezione" 1,5 m, Ulteriori informazioni su: <http://www.ikar-cisa.org>

## IN CASO DI EMERGENZA

Una persona sepolta dalla valanga ha le maggiori probabilità di essere salvata rapidamente se molti dei compagni del gruppo non sono stati sepolti e sono in grado di coordinare efficientemente il lavoro di squadra per salvare il compagno! Qualora si verificasse una situazione d'emergenza, dovete in primo luogo **MANTENERE LA CALMA, OSSERVARE E LANCIARE L'ALLARME!**

- (1) Memorizzate il punto di travolgimento e il punto di scomparsa:** Quante persone sono state sepolte? Ci sono più compagni che possono concorrere al soccorso?
- (2) Lanciate l'allarme:** Componete il numero 118 (per l'Italia) oppure il 112 (numero d'emergenza europeo), possibilmente senza perdere tempo.
- (3) Localizzate i campi di ricerca:** Quali sono i probabili punti di seppellimento?
- (4) Avvistamento in superficie:** Ricerca „vista-udito“ del cono di valanga.
- (5) Ricerca con il dispositivo ARTVA:** Spegnete qualsiasi dispositivo all'infuori dei sistemi ARTVA.
- (6) Sondare:** Verificate il risultato della ricerca. Sondate la neve. Disattivate l'ARTVA dotato di supporto iProbe tramite l'iProbe.
- (7) Spalare:** Iniziate a spalare ad una distanza dalla sonda pari alla profondità di seppellimento indicata. Spalate una superficie ampia. Fate attenzione all'eventuale camera d'aria del sepolto! (per il medico può essere un segnale importante per un'ipotesi diagnostica precisa)!
- (8) Estrazione e primo soccorso:** Liberare prima di tutto il viso e le vie respiratorie. Proteggere dal freddo. Attenzione al movimento del corpo, se si ipotizzano traumi alla colonna vertebrale (spostare solo se nell'area valanghiva esistono ancora pericoli di distacco, diversamente attendere il soccorso medico).

**IMPORTANTE!** Controllate rigorosamente che durante la ricerca o nelle immediate vicinanze si trovino apparecchi elettronici accesi (ad esempio telefoni cellulari; radiotrasmettitori ecc.) oppure parti massicce in metallo. Tali presenze o strutture possono modificare i risultati della ricerca. È assolutamente necessario attenersi alle norme di comportamento fondamentali in casi di emergenza riportate nelle relative pubblicazioni specialistiche in materia, così come ai contenuti didattici dei corsi sulle valanghe e ai corsi di primo soccorso.



## MODO DI RICERCA

Lei deve premere il bottone principale e spingere questo in posizione "SEARCH".

**RICERCA SEGNALE:** Lei deve osservare il corso della valanga e si memorizza il punto di scomparsa, dove il sepolto è stato tirato via dalla valanga (1) e l'ultima vista (2). L'allungamento di questi punti rispecchia la direzione dell'afflusso (3) della valanga! A sinistra e a destra di questo è il territorio primario di ricerca.

Lei inizia ora con la RICERCA DELLA PRIMA RICEZIONE. Il PIEPS DSP/DSP Tour ha una portata utile di ricezione circolare e consente quindi una corretta segnalazione della direzione e distanza dal primo segnale (non è necessario un metodo di ricerca particolare). Tutti i segnali dei sepolti, che si trovano nel raggio di ricezione utile vengono ricevuti simultaneamente. Trascorri il provveduto campo di ricerca in camminata veloce durante la ricerca del primo segnale nel dotato corridoio di ricerca. Il corridoi di ricerca consigliato sono 50 m.

**IMPORTANTE!** Tutti i partecipanti (anche l'osservatore) premono il loro apparecchio su ricezione (Modus - SEARCH). Evita di principio di non essere durante la ricerca vicino ad apparecchi elettronici (per esempio: telefonini mobili, apparecchi radiomobile) o vicino a grossi pezzi di metallo.

- 1 Punto di travolgimento
- 2 Punto di scomparsa
- 3 Direzione di scorrimento



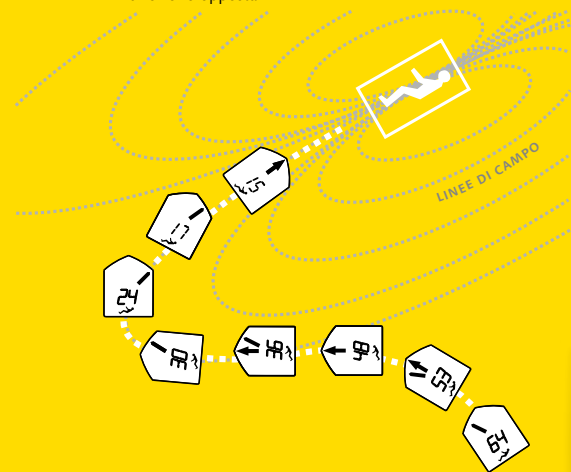
## RICERCA PRIMARIA

(1) Non appena il PIEPS DSP/DSP Tour riceve segnali, vengono visualizzate la distanza e la direzione approssimative. Il numero dei sepolti che si trovano all'interno della portata dell'apparechio viene rappresentato con il numero degli "uomini". Con la visualizzazione della direzione indicata dalla freccia e la visualizzazione della distanza ci si avvicina, lungo le linee di campo, al segnale ricevuto con più forza.

(2) Muoversi nella direzione visualizzata dal PIEPS DSP/DSP Tour. Allo stesso tempo la visualizzazione della distanza deve costituire un valore in diminuzione. Qualora il valore andasse aumentando, la direzione di ricerca va modificata di 180°. Girarsi e camminare in direzione opposta.



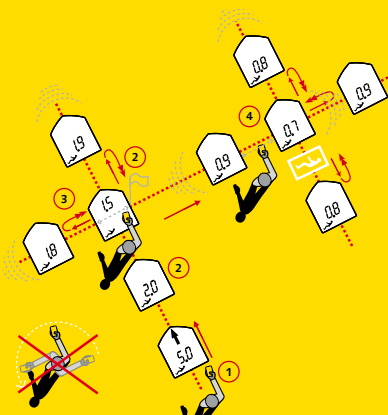
**IMPORTANTE!**  
In modalità SEARCH, operare in modo silenzioso e concentrato. Evitare movimenti veloci!



## RICERCA SECONDARIA

- (1) Con un avvicinamento di 5 m la velocità di ricerca dovrebbe venire assolutamente ridotta ad un massimo di un passo per ogni cambio di visualizzazione (a seconda del trasmettitore ca. 0,5 – 1,3 secondi). Lavorate con il PIEPS DSP/DSP Tour al più possibile sopra la superficie della neve per ridurre la distanza all'ARTVA trasmettente.
- (2) Per prevenire confusioni nella ricerca secondaria, le frecce di ricerca vengono "interrotte" con distanze inferiori ai 2 m. Muoversi nella direzione percorsa per l'ultima volta fino a quando la distanza inizia di nuovo ad aumentare. Ridirigersi nuovamente verso il punto con la visualizzazione della distanza minimale.
- (3) Cercate, presso questo punto, di determinare la distanza più piccola, percorrendo l'area a croce varie volte, spostandosi ogni volta di 90 gradi.
- (4) Qualora percorrendo l'area a croce in una delle quattro direzioni possibili la distanza dovesse diminuire ulteriormente, allora continuare a muoversi in quella direzione, finché la distanza inizi nuovamente ad aumentare, e iniziare ancora una volta l'operazione del percorso a croce descritto primo. Tale procedimento è da ripetere fino a quando si rilevi un arresto di ogni ulteriore diminuzione della distanza.

**IMPORTANTE!** Non effettuare movimenti veloci durante ricerca secondaria (20-40 cm/sec). L'emissione intelligente del segnale acustico (quanto più vicini tanto più veloce) facilita ricerca secondaria.

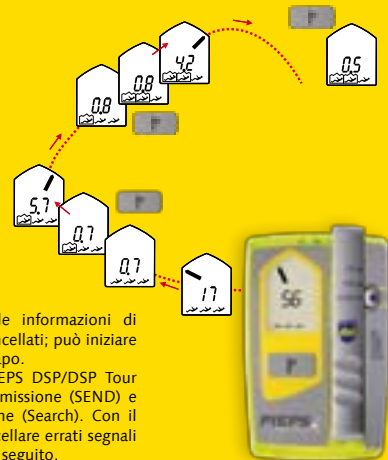


## RICERCA MULTIPLA

La ricerca multipla si basa su di una separazione del segnale tramite un processore di segnali digitale (DSP).

- (1) Una sepoltura multipla viene visualizzata in modo inequivocabile con il numero degli "ometti".
- (2) Come standard, il PIEPS DSP/DSP Tour ricerca automaticamente il segnale più forte.
- (3) Dopo aver localizzato la posizione del primo sepolto, premere per ca. 3 secondi il tasto MARK senza allontanarsi da quel punto. Questo segnale viene ora "interrotto" il successo del procedimento del percorso a croce viene segnalato da una cornice intorno all' "ometto".
- (4) Il PIEPS DSP/DSP Tour ricerca ora automaticamente il secondo segnale più forte.
- (5) Riprendere ora la ricerca come prima e ripetere le sequenze finché non siano stati localizzati tutti i trasmettitori.

**IMPORTANTE!** In caso di sepolture multiple in combinazione con apparecchi analogici più vecchi e in presenza di circostanze sfavorevoli, possono prodursi dei disturbi che comportano una limitazione della separazione digitale dei segnali. In casi simili può verificarsi che per brevi lassi di tempo vengano visualizzati più segnali di quanti ce ne siano effettivamente. Ripeta la procedura.



**Cancellazione del esclusione:** Tutte le informazioni di segnali „esclusi" precedente vengono cancellati; può iniziare con "l'esclusione" (Mark) di segnali da capo. Per cancellare l'esclusione spegne il PIEPS DSP/DSP Tour brevemente o cambia nel modo di trasmissione (SEND) e dopo nuovamente nel modo di ricezione (Search). Con il PIEPS DSP ha anche la possibilità di cancellare errati segnali esclusi con la funzione SCAN descritta in seguito.

## ALTRE CARATTERISTICHE PER PIEPS DSP

Le funzionalità aggiuntive definite sono valide per il PIEPS DSP. L'attivazione di questa funzionalità sul PIEPS DSP Tour non è possibile.

### 1. FUNZIONE SCAN

Premere il tasto SCAN nella modalità SEARCH e l'apparecchio inizia a ispezionare l'intera area di ricezione. Restare fermi in silenzio durante la sequenza SCAN e tenere l'apparecchio senza muoverlo. In tal modo si ottiene una visione d'insieme sul totale degli apparecchi sepolti all'interno della portata dell'apparecchio, suddiviso in tre gruppi:

**Visualizzazione 1: entro una distanza di ca. 5m**

**Visualizzazione 2: entro una distanza di ca. 20m**

**Visualizzazione 3: entro una distanza di ca. 50m**

Tutte le informazioni di segnali precedentemente "interrotti" vengono qui azzerate, ed è possibile iniziare nuovamente con il processo di "interruzioni" (MARK).

#### **IMPORTANTE!**

*Dopo aver localizzato tutti i sepolti, muoversi allontanandosi a stella dai punti di sepoltura e controllare nuovamente lo "scenario" con la funzione SCAN. In tal modo è possibile accertarsi di non essersi "lasciati scappare" alcun sepolto.*



### 2. MISURAZIONE DI FREQUENZA

Con la pressione il tasto ENTER nel modo search. Il PIEPS DSP inizia con misurazione con la frequenza del segnale di trasmissione più forte (più vicino). La declinazione della frequenza 457kHz è indicato in Hz, in modo che la freccia d'orientamento segna per + (destra) e - (sinistra).

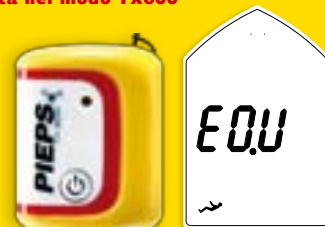
**IMPORTANTE!** *Controlla la frequenza di trasmissione degli ARTVA dei compagni di via regolarmente. Secondo lo standard EN300718 una ARTVA deve trasmettere nella frequenza 457 kHz +/- 80 Hz. Ideale e tecnicamente utile una variazione massimale di +/- 30 Hz.*



### 3. Funzione spostamento per la ricerca nel modo TX600

Il PIEPS TX600 è un mini trasmettitore speciale per animali e material che trasmette fuori Standard EN300718 che può essere ricevuto di ogni PIEPS DSP (dalla versione software 8.2). Prema nel modo SEARCH contemporaneamente il pulsante ENTER e SCAN. Il PIEPS DSP cambia nel modo TX600 e segnala la direzione e la distanza del segnale più forte TX600. Per cambiare nel modo di ricerca "normale" standard EN300718 cambia breve il PIEPS DSP in modo Send trasmissione e di nuovo in ricezione SEARCH.

**IMPORTANTE!** *Nel modo standard il TX600 non è indicato dal PIEPS DSP. Attivi processi di ricerca ARTVA non sono influenzati. Solo in una distanza vicina (<1m) può essere un riconoscimento.*



## SLAVINA SECONDARIA

Solo quando un soccorritore con un trasmettitore attivo sul corpo, egli è veramente attrezzato per il caso di una valanga secondaria.

La funzione di commutazione automatica „ Search to Send „impedisce, irrita, evita o prolunga una ricerca ARTVA. PIEPS raccomanda per quel motivo di disattivare su tutti apparecchi ARTVA la commutazione automatica da ricezione in trasmissione e di usare un mini trasmettitore come il PIEPS Backup. Il PIEPS Backup è un mini-trasmettitore (frequenza 457 kHz), che viene indossato in aggiuntivo al PIEPS DSP/DSP Tour in contatto con il corpo trasmette solo in caso di emergenza. Con questo sistema PIEPS offre la prima soluzione 100% per la localizzazione dopo una eventuale valanga secondaria!

Per successive informazioni sul Backup PIEPS vede [www.pieps.com](http://www.pieps.com)



## CINGHIAIA

Lei deve portare il PIEPS DSP/DSP Tour sul corpo sopra l'ultimo vestiario, usando la cinghia fornita. La cabina della cintura di sicurezza deve essere collegata e ancorata nell'occhiello (la variante raccomandata e più sicura). Di più esiste anche la possibilità di portare il PIEPS DSP/DSP Tour senza borsa di protezione nella tasca die pantaloni con sicura chiusura. E' da rispettare che la cinghiaia di sicurezza è fissata al vestiario in modo corretto e sicuro per non perdere l'apparecchio ARTVA.

**IMPORTANTE!** Lei deve portare il PIEPS DS/DSP Tour sempre con il display verso il corpo, sotto tanto vestiario possibile e così vicino possibile al corpo.



## AGGIORNAMENTO

Ogni PIEPS DSP/DSP Tour è abile per l'aggiornamento PIEPS-Firmware e controllabile. Con incarico nostro per la vostra sicurezza il team di sviluppo lavora permanentemente al miglioramento della firmware. Vengono preso in considerazione le esperienze particolari della prassi. Ogni nuova firmware viene adattata così che tutti i PIEPS DSP/DSP Tour prodotti durante l'update possono presi in considerazione. Uno specchio delle novità delle versioni varie le trova nella tabella qui accanto. Nei centri PIEPS Service e con i distributori lei ha la possibilità di esaminare vostro PIEPS DSP/DSP Tour e di lasciar fare l'update.

**Come posso consultare mia software attuale?**

Durante l'accensione del apparecchio viene segnalata la versione attuale della software sul display.

**IMPORTANTE!**

Di più informazioni lei trova sotto [www.pieps.com](http://www.pieps.com).



PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Trasmettitore intelligente	–	–	✓	✓	✓	✓
Supporto iPROBE	–	–	–	✓	✓	✓
Ottimizzato la funzione iPROBE	–	–	–	–	✓	✓
Ottimizzato l'economia delle batterie	–	–	–	–	✓	✓
Misurazione di frequenza (solo DSP)	–	✓	✓	✓	✓	✓
Modus apparecchi vecchi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funzione MARK ottimizzata	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funzione SCAN ampliata (solo DSP)	–	–	–	✓	✓	✓
Self test	–	–	–	✓	✓	✓
Supporto TX600 (solo DSP)	–	–	–	–	–	✓



## RIASSUNTIVA DEI ERRORI

RIASSUNTIVA DEI ERRORI	DESCRIZIONE ERRORI	SOLUZIONE ERRORI
	<b>Nessun segnale sul display</b>	Controllare le batterie. (Polarità e tensione) e in caso sostituire le batterie. Se non appare nulla di nuovo, porta il suo ARTVA al servizio tecnico
<b>E 04</b>	<b>Potenza di trasmissione troppo debole:</b> fuori convergenza del trasmettente a causa di ferro, altri apparecchi elettronici, rottura dell'antenna	Ripete la procedura in una zona indisturbata (all'aria aperta). Viene segnalato il codice d'errore di nuovo porta il suo ARTVA al servizio tecnico.
<b>E 21</b>	<b>Errore software</b>	Porta il suo ARTVA al servizio tecnico.
<b>E 22</b>	<b>Potenza di ricezione delle 3 antenne troppo debole:</b> fuori convergenza delle antenne a causa di ferro, altri apparecchi ARTVA nelle immediate vicinanze (sotto 3m), sturbamenti da altri apparecchi elettronici.	Ripete la procedura in una zona indisturbata (all'aria aperta) Viene segnalato il codice d'errore di nuovo porta il suo ARTVA al servizio tecnico.
<b>E 23</b>	<b>Potenziamento del ricevitore:</b> altri apparecchi ARTVA nelle immediate vicinanze (sotto 3m), interferenze da altri apparecchi elettronici.	Ripete la procedura in una zona indisturbata (all'aria aperta) Viene segnalato il codice d'errore di nuovo porta il suo ARTVA al servizio tecnico.
<b>E 25</b>	<b>Frequenza di trasmissione fuori norma (457kHz +- 80Hz):</b> altri apparecchi ARTVA nelle immediate vicinanze (sotto 3m) trasmettono con una frequenza al di fuori della tolleranza di norma, interferenze da altri apparecchi elettronici.	Ripete la procedura in una zona indisturbata (all'aria aperta). Viene segnalato il codice d'errore di nuovo porta il suo ARTVA al servizio tecnico.
<b>E 27</b>	<b>Errore di processore</b>	Spegna l'ARTVA e aspetta 5 secondi. Accende nuovamente l'apparecchio. Viene segnalato il codice d'errore di nuovo porta il suo ARTVA al servizio tecnico.

## DATI TECNICI

Denominazione apparecchio	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
<b>Frequenza di trasmissione</b>	457 kHz (EN 300718)
<b>Alimentazione</b>	3 batterie, alcalina (AAA), IEC-LR03, 1,5V
<b>Durata batterie</b>	min. 200 ore funzionamento in trasmissione
<b>Portata massima</b>	DSP: 60 metri / DSP Tour: 50 metri
<b>Larghezza della fascia di ricerca</b>	50 metri
<b>Presa per auricolare</b>	Auricolari stereo 3,5 mm, min. 32 ohm
<b>Variatione temperatura</b>	-20°C a +45°C
<b>Peso</b>	198 g (batterie incluse)
<b>Dimensioni (LxLxA)</b>	116 x 75 x 27 mm

**Dichiarazione di garanzia:** Il produttore fornisce una garanzia di 2 anni dalla data di acquisto su guasti di lavorazione e difetti del materiale. • La garanzia non copre danni derivanti da un utilizzo non regolamentare, cadute o smontaggio dell'apparecchio ad opera di persone non autorizzate. • È espressamente esclusa qualsiasi ulteriore garanzia e responsabilità per danni indiretti. • Per far valere la garanzia, allegare alla richiesta una prova d'acquisto e spedirla al corrispondente punto di vendita.

**PIEPS Prolungamento di garanzia gratuito: Prolungate la garanzia del vostro PIEPS DSP/DSP Tour da 2 a 5 anni:** Con il prolungamento di garanzia PIEPS avete la possibilità di prolungare la garanzia-standard del vostro PIEPS DSP/DSP Tour, semplice e gratuitamente. Iscrivetevi online al sito web [www.pieps.com](http://www.pieps.com) e ricevete il vostro certificato di garanzia per 5 anni dalla data di acquisto. Questo vi fa risparmiare eventuali costi di riparazione e tempo prezioso. La garanzia può essere rinnovata nello spazio di 3 mesi dalla data di acquisto.

**Omologazione:** Avviso: qualsiasi modifica non espressamente autorizzata dal produttore comporta il divieto di utilizzo dell'apparecchio stesso! **Europa:** Produttore: PIEPS GmbH. Paese di fabbricazione: Austria Tipo di apparecchio: PIEPS DSP. L'apparecchio corrisponde alla norma ETS 300718 direttiva WEEE 2002/96/EC **Canada:** IC: 4710A-DSP01 **USA:** FCC ID: REMDSP01. Tale apparecchio è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: 1) che il presente apparecchio non causi interferenze dannose e 2) che esso accetti in ricezione interferenze esterne, comprese quelle che possono provocare un temporaneo funzionamento anomalo. **Conformità:** La PIEPS conferma la conformità dell'apparecchio alle disposizioni della direttiva 1999/5/EC. La certificazione di conformità è visionabile al sito [www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf). **Produttore, Distribuzione & Servizio:** PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Austria, office@pieps.com, www.pieps.com



## MILÝ PŘÍTELI ZIMNÍCH SPORTŮ!

*Blahopřejeme Vám k zakoupení PIEPS DSP/DSP Tour.*

PIEPS DSP/DSP Tour je plně digitální 3-anténový lavinový vyhledávač pro rychlou a efektivní kamarádkou pomoc. Díky využití nejnovějších technologií digitálního zpracování signálů (DSP = speciální digitální signálový procesor) a díky elektronickému systému se třemi anténami, vyniká PIEPS DSP/DSP Tour výjimečným dosahem a uživatelsky velice jednoduchým záchranným postupem, a to i v případě několika zasypaných osob.

**DŮLEŽITÉ!** Žádný - ani špičkový lavinový vyhledávač PIEPS DSP, Vás nemůže ochránit před lavinou! Dobrá znalost lavinové prevence má stejně zásadní význam, jako pravidelný praktický nácvik lavinové záchrany. Instrukce a postupy popsané v této příručce se vztahují pouze na využití lavinového vyhledávače PIEPS DSP/DSP Tour. Základní pravidla chování v případě lavinové nehody – která jsou popsána ve specializovaných publikacích a probírána ve výcvikových kurzech - musíte ovládat perfektně a bez zaváhání.



- 1 LCD-displej (podsvícený)
- 2 Hlavní přepínač
- 3 Pojistný zámek
- 4 Tlačítko PROHLEDÁVAT (SCAN)

- 5 Tlačítko OZNAČIT (MARK)
- 6 Tlačítko VÝBĚR (ENTER)
- 7 Směrový ukazatel
- 8 Číselné informace
- 9 Teplota \*

- 10 Počet zasypaných
- 11 Výškoměr \*
- 12 Kompas \*
- 13 Kapacita baterií

\* platí jen pro DSP Option Pack

## ZAPNUTÍ | AUTOMATICKÁ KONTROLA PŘÍSTROJE

Stlačte zámek hlavního přepínače a posuňte hlavní přepínač do pozice „SEND“ (vysílání) nebo „SEARCH“ (vyhledávání). PIEPS DSP-DSP Tour je nyní zapnutý v režimu vysílání nebo vyhledávání.

Poté (po zapnutí) uskutečňuje PIEPS DSP/DSP Tour automatické otestování funkčnosti, které trvá cca 5 sekund. Testují se vysílací frekvence, nastavení antén, zesilovačů a procesoru, a na displeji se objeví označení instalované verze firmware. Během tohoto automatického testu mějte Váš přístroj vzdálen alespoň 5 metrů od jiných lavinových vyhledávačů, či dalších elektronických či magnetických zařízení.

V případě, že byla detekována porucha přístroje, zazní výstražný signál a na displeji se zobrazí "E" a číselný kód chyby (viz tabulka v odstavci chybové hlášky). Pokud se tato chybová hláška zobrazuje i v prostředí, kde nemůže docházet k interferencím s okolím, není Váš lavinový vyhledávač připraven k použití. Obraťte se prosím na zákaznický servis.

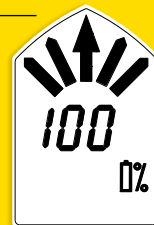
### DŮLEŽITÉ!

*Přístroje PIEPS DSP uskutečňuje po každém zapnutí komplexní automatické otestování, velmi Vám doporučujeme před každou túrou provést skupinový test lavinových vyhledávačů.*

## VYSÍLÁNÍ

Stlačte zámek hlavního přepínače a posuňte hlavní přepínač do pozice SEND (vysílání). Na displeji přístroje se zobrazí symbol vysílání a zbývající kapacita baterií v procentech. Svítivá dioda (LED) začne blikat synchronně s časováním vysílače.

Po celou dobu túry mějte přístroj v režimu vysílání (SEND). PIEPS DSP/DSP Tour bude neustále vysílat signál, který může být detekován všemi druhy lavinových přístrojů (dle normy EN 300718).



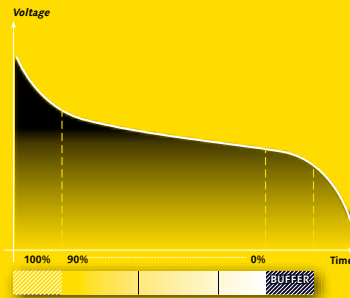
## BATERIE

Prostor pro napájecí baterie se nachází na zadní straně přístroje. Bezpečnostní šroub lze jednoduše vyšroubovat a zašroubovat pomocí mince. Používejte pouze baterie typu LR03/AAA a vždy vyměňujte všechny tři baterie za nové baterie stejného typu. Nepoužívejte dobíjecí akumulátory a vždy měňte všechny baterie najednou!

Indikace stavu baterií (v %) je založena na měření jejich aktuálního napětí. Teplota ovlivňuje napětí baterií. Při přechodu ze studeného venkovního prostředí do tepla (např. chaty) se kapacita baterií v určitém rozsahu přirozeně obnovuje.

Pokud Váš PIEPS DSP/DSP Tour ukazuje 1% baterií, pak máte stále ještě dostatečnou rezervu pro 20h vysílání (SEND) při teplotě +10°C, s následným 1h vyhledáváním (SEARCH) při teplotě -10°C. Jakmile tedy Váš PIEPS DSP/DSP Tour ukazuje >1% baterií, můžete bez obav vyrazit na jednodenní túru.

**DŮLEŽITÉ!** Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte (např. v létě), vyjměte z něj baterie. Na poškození vzniklá vytečením baterií se nevztahuje záruka.



Lavinové vyhledávače jsou zařízení velmi citlivá na elektrické a magnetické vlnění, které negativně ovlivňuje jejich vlastnosti. Proto všichni výrobci lavinových vyhledávačů doporučují dodržovat minimální vzdálenost mezi vyhledávačem a elektronickými, magnetickými nebo kovovými předměty (např. radiostanice, mobilní telefon, MP3 přehrávač, svazek klíčů)!

PIEPS doporučuje: • Minimální vzdálenost v režimu VYSÍLÁNÍ: 15 cm • Minimální vzdálenost v režimu VYHLEDÁVÁNÍ: 1,5 m • Více informací o tomto tématu naleznete na: <http://www.ikar-cisa.org>

## NEHODA

Zасыpaný má tím větší šanci na záchranu, čím více jeho kamarádů z dané skupiny nebylo zasaženo lavinou, a ti pracují efektivně jako tým na jeho vyhledání a vykopání. V případě lavinové nehody je důležité: **ZACHOVAT KLID, POZOROVAT a VYHLÁSIT POPLACH.**

- (1) Prohlédněte laviniště a poslední bod, kde jste zahlédli zasypaného:** Kolik lidí bylo zasypano? Kolik lidí je připraveno pomáhat při záchranných pracích? Nejzkušenější osoba přebírá odpovědnost a řízení záchranné operace.
- (2) Volejte tísňovou linku:** číslo 112 (EU), pokud to lze, aniž byste ztráceli čas.
- (3) Určete oblast vyhledávání:** Kde jsou pravděpodobně zasypaní lidé?
- (4) Vizuálně zkontrolujte laviniště:** Hledejte možné stopy v laviništi a naslouchejte.
- (5) Hledejte pomocí lavinového přístroje:** Vypněte všechny lavinové přístroje, které právě neslouží k vyhledávání.
- (6) Změřte hloubku zasypaní:** Sondou ověřte výsledek vyhledávání. Ponechte pozitivní sondu na místě. Deaktivujte lavinový přístroj zasypaného pomocí elektronické sondy iPROBE.
- (7) Kopejte:** Začněte kopat v takové vzdálenosti od sondy, která odpovídá hloubce zasypaní. Kopejte dostatečně velkou díru. Hledejte vzduchovou kapsu kolem hlavy zasypaného.
- (8) Záchrana a první pomoc:** Nejdříve očistěte obličej a dýchací cesty. Chraňte postiženého před chladem.

**DŮLEŽITÉ!** Vždy se přesvědčte, že se v blízkosti prohledávané oblasti nenachází žádná elektronická zařízení (např. mobilní telefony, radiostanice, atd.), nebo velká kovová tělesa. Základní pravidla chování v případě lavinové nehody – která jsou popsána ve specializovaných publikacích a probírána ve výcvikových kurzech - musíte ovládat perfektně a bez zaváhání.





## VYHLEDÁVÁNÍ (SEARCH)

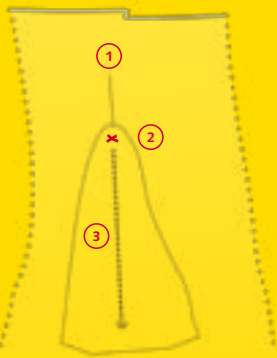
Stlačte zámek hlavního přepínače a posuňte hlavní přepínač do pozice SEARCH (vyhledávání).

**DETEKCE SIGNÁLU:** Pozorně si prohlédněte dráhu laviny a zapamatujte si co nejlépe, kde byl zasypaný stržen lavinou (1) a kde byl naposledy spatřen (2). Prodloužení přímky definované těmito body indikuje směr toku laviny (3). Primární oblast hledání je napravo a nalevo od této přímky.

Nyní začínáte hledat a snažíte se zachytit signál, vysílaný lavinovým přístrojem zasypaného. PIEPS DSP/DSP Tour má kruhový dosah, proto jakmile zachytíte první signál, ihned na displeji indikuje směr a vzdálenost k zasypanému (bez nutnosti dlaších úkonů). Veškeré signály od vysílající přístrojů, které se nachází v dosahu Vašeho vyhledávače, jsou ihned detekovány. Abyste zachytili první signál, projděte co nejrychleji určenou oblast vyhledávání tak, abyste dodrželi výrobcem doporučenou šířku pásma vyhledávání. Doporučená šířka pásma vyhledávání je 50 m.

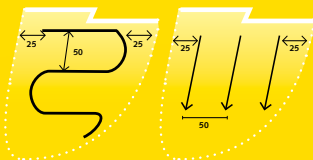
**DŮLEŽITÉ!** Všichni zúčastnění (včetně např. pozorovatelů) si musí přepnout své lavinové vyhledávače do režimu vyhledávání (SEARCH). Vždy se přesvědčte, že se v blízkosti prohledávané oblasti nenachází žádná elektronická zařízení (např. mobilní telefony, radiopřijímače, atd.), nebo velká kovová tělesa.

- 1 Bod stržení lavinou
- 2 Bod zmizení v lavině
- 3 Směr toku laviny



Hledání signálu - jeden záchránce

Hledání signálu - více záchránců



## HRUBÉ VYHLEDÁVÁNÍ

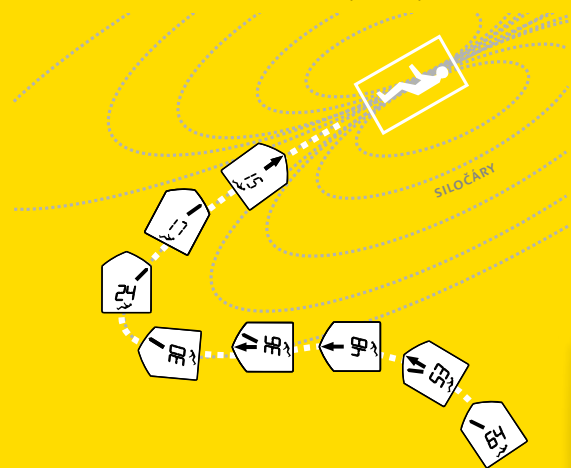
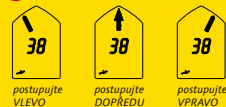
(1) V okamžiku, kdy PIEPS DSP/DSP Tour zachytí signál, objeví se na displeji přibližná vzdálenost a směr k zasypanému. Počet zasypaných osob v dosahu přístroje udávají ikony postaviček na displeji. V okamžiku, kdy PIEPS DSP/DSP Tour zachytí signál, objeví se na displeji přibližná vzdálenost a směr k zasypanému. Počet zasypaných osob v dosahu přístroje udávají ikony postaviček na displeji. Za pomoci údajů na displeji (směr a vzdálenost) se přibližujete k nejsilnějšímu zachycenému signálu podél magnetických siločar.

(2) Pohybujte se tím směrem, který udává Váš PIEPS DSP/DSP Tour. Indikovaná vzdálenost postupně zmenšovat. Pokud se indikovaná vzdálenost zvětšuje, je nutné změnit směr přibližování o 180°, tj. otočte se čelem vzad a pokračujte opačným směrem.

### 1 Počet zasypaných



### 2 Direction indication



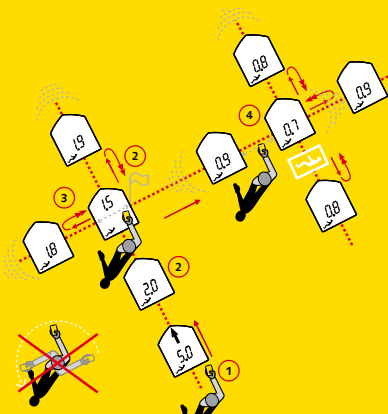
**DŮLEŽITÉ!** Při vyhledávání zasypaných osob zachovejte klid, intenzivní koncentraci a zamezte ukvapeným pohybům.



## BLÍZKÉ DOHLEDÁNÍ

- (1) Nacházíte-li se blíže než 5 metrů od zasypaného, doporučujeme Vám výrazně snížit rychlost pohybu, a to na maximálně 1 stopu na aktualizaci údajů displeje (to závisí na typu lavinového přístroje zasypané osoby, přibližně 0.5 - 1.3 sekund). Držte PIEPS DSP/DSP Tour tak blízko povrchu sněhu, jak jen to je možné, abyste dosáhli co nejmenší vzdálenosti od vysílajícího přístroje.
- (2) Aby nedocházelo ke zmatení uživatele, je pro vzdálenosti menší než 2 metry k zasypanému indikace směru vyhledávání vypnuta. Pokračujte stále rovně v naposledy indikovaném směru, až se udávaná vzdálenost začne znovu zvyšovat.
- (3) Z tohoto bodu pokračujte dále kolmo na dosavadní dráhu (do kříže), s cílem nalézt ještě nižší indikovanou vzdálenost
- (4) Opět pokračujte dokud vzdálenost klesá a z nově nalezeného místa s minimální vzdáleností opakujte výše uvedený postup vyhledávání v kříži, až není možné nalézt směr s poklesem vzdálenosti. Bez ohledu na pozici zasypaného, PIEPS DSP/DSP Tour ukazuje pouze jedno minimum!

**DŮLEŽITÉ!** Zamezte ukvapeným pohybům (pohybuje se přibližně 20-40cm za sekundu). V celém průběhu vyhledávání držte přístroj horizontálně ve stejné pozici (netočte s přístrojem).



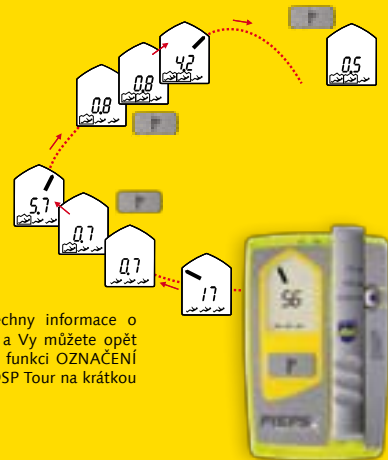
## VÍCE ZASYPANÝCH

Velice propracovaný režim vyhledávání více zasypaných je založený na oddělení signálů pomocí digitálního signálového procesoru (DSP).

- (1) Pokud je v dosahu přístroje více zasypaných, přístroj jejich počet indikuje počtem malých postavíček na displeji.
- (2) PIEPS DSP/DSP Tour Vás začne automaticky směřovat k nejsilnějšímu zachycenému signálu.
- (3) Po lokalizaci (nalezení) zasypaného stiskněte tlačítko označit (MARK) po dobu tří sekund, na daném místě lokalizace. Označený signál bude nyní potlačen. Pokud je signál vysílače úspěšně potlačen, příslušná postavička na displeji se zobrazí v rámečku.
- (4) PIEPS DSP/DSP Tour Vás začne automaticky navádět k dalšímu zasypanému.
- (5) Pokračujte dále výše uvedeným postupem, až lokalizujete všechny zasypané.

**DŮLEŽITÉ!** Za jistých velmi nepříznivých podmínek (zejména v případě více zasypaných starších analogových lavinových přístrojů) může docházet k chybám, které narušují schopnost přístroje digitálně rozlišovat signály v dosahu. V takových případech za krátkou dobu zjistíte, že přístroj indikuje více signálů, než ve skutečnosti existuje. Displej "počet zasypaných" začne blikat. Opakujte proceduru.

**Reset OZNAČENÍ (MARK reset):** Všechny informace o potlačených signálech budou vymazány a Vy můžete opět použít tlačítko MARK. Abyste resetovali funkci OZNAČENÍ vypnete nebo přepnete Váš PIEPS DSP/DSP Tour na krátkou dobu do režimu vysílání (SEND) a zpět.



## PIEPS DSP - FUNKCE NAVÍC

Níže popsanými funkcemi disponuje pouze PIEPS DSP. Tyto funkce nejsou dostupné u modelu PIEPS DSP Tour.

### 1. PROHLEDÁVAT (SCAN)

V režimu vyhledávání stisknete tlačítko PROHLEDÁVAT (SCAN) a Váš přístroj začne prohledávat prostor ve svém dosahu. Během prohledávání stůjte na místě a přístroj držte klidně v jedné poloze. Přístroj Vám udá přehled o všech zasypaných v dosahu, rozdělených do následujících třech skupin:

- Údaj 1: do vzdálenosti cca 5m
- Údaj 2: do vzdálenosti cca 20m
- Údaj 3: do vzdálenosti cca 50m

Dříve označené pozice zasypaných (a tedy potlačené signály) jsou anulovány a Vy tedy můžete začít označovat (MARK) nalezené zasypané znovu.

**DŮLEŽITÉ!** Pokud jste lokalizovali všechny zasypané, vzdalujte se od daného místa paprskovitě a použijte funkci prohledávat (SCAN), abyste se ujistili, že jste nevynechali žádného zasypaného.



### 2. MĚŘENÍ FREKVENCE

V režimu vyhledávání stisknete tlačítko VÝBĚR (ENTER) a Váš přístroj začne měřit frekvenci všech vysílajících přístrojů ve svém dosahu. Na displeji Vašeho DSP se následně objeví údaj o přístroji, jehož signál je nejsilnější (je nejbližší), vyjadřující odchylku od standardní frekvence 457kHz. Tato odchylka se měří v desítkách Hz a směrová šipka indikuje, zda se jedná hodnotu + (šipka ukazuje doprava) či - (šipka ukazuje doleva).

**DŮLEŽITÉ!** Před každou túrou ověřte vysílací frekvenci přístrojů všech účastníků. Podle normy EN300718 musí každý lavinový přístroj vysílat signál v rozsahu 457 kHz +/- 80 Hz. Ideální a technicky přijatelná odchylka nepřekračuje +/- 30 Hz.



### 3. VYHLEDÁVÁNÍ TX600

PIEPS TX600 je mini vysílač pro psy, sněžné skůtry, či jiné vybavení, který vysílá mimo normou EN300718 stanovené pásmo a může být přijímán každým přístrojem PIEPS DSP (s instalovanou verzí firmware 8.2). V režimu vyhledávání stisknete současně tlačítka VÝBĚR (ENTER) a PROHLEDÁVAT (SCAN). Váš přístroj se přepne do režimu vyhledávání TX600 a zobrazí Vám směr a vzdálenost k nejbližšímu TX600 přístroji ve svém dosahu. Pro přepnutí zpět do standardního vyhledávání dle EN300718, přepněte Váš PIEPS DSP na krátkou dobu do režimu vysílání (SEND) a zpět do režimu vyhledávání (SEARCH).

**DŮLEŽITÉ!** Při běžném vyhledávání PIEPS DSP nezobrazuje přístroje TX600 ve svém dosahu. Průběh záchranné operace není nikdy ovlivněn. Detekce signálu je možná pouze v bezprostřední blízkosti (<1 m).



## PÁD DALŠÍ LAVINY

Pouze pokud má u sebe záchránce aktivní vysílač, je **náležitě vybaven pro případ pádu další laviny**. Automatické přepnutí z režimu vyhledávání do režimu vysílání komplikuje a prodlužuje hledání zasypaných. Proto je PIEPS zastáncem deaktivace této funkce u všech lavinových vyhledávačů a doporučuje namísto toho použít nouzového záložního vysílače, jako je například PIEPS Backup. PIEPS Backup je záložní mini vysílač (frekvence 457 kHz), který nosíte stejně jako PIEPS DSP/DSP Tour přímo na těle, a který začne vysílat v případě nouze. Díky tomu PIEPS jako první nabízí 100% řešení pro případ zasypaní záchránce další lavinou.

Více informací o nouzovém vysílači PIEPS Backup naleznete na [www.pieps.com](http://www.pieps.com)



## OCHRANNÉ POUZDRO

Součástí balení je ochranné pouzdro, které Vám umožňuje nosit lavinový vyhledávač PIEPS DSP/DSP Tour přímo na těle. Karabinku bezpečnostní elastické šňůry přístroje připevníte k očku v kapsičce pouzdra (=doporučená a nejbezpečnější pozice). Alternativně lze PIEPS DSP/DSP Tour upevnit k opasku Vašich lyžařských kalhot, nebo můžete přístroj nosit v kapse kalhot v ochranné kapsičce, či samotný. Vždy si však připevníte přístroj pomocí bezpečnostní šňůry k vhodnému poutku na oblečení, abyste zabránili jeho ztrátě.

**DŮLEŽITÉ!** Lavinový vyhledávač PIEPS DSP/DSP Tour noste co možná nejlíže k tělu, vždy displejem směřujícím k tělu, pod co možná nejvíce vrstvami oblečení!



## AKTUALIZACE SOFTWARE

PIEPS DSP/DSP Tour může být připojen k počítači za účelem testování či aktualizace firmwaru. Myslíme na Vaše bezpečí, proto nás tým vývojářů neustále pracuje na zlepšení vlastností námi dodávaných přístrojů a zohledňuje ve vývoji všechny naše zkušenosti z pohybu v horách. U každého PIEPS DSP/DSP Tour lze aktualizovat firmwaru na poslední dostupnou verzi. Máte-li zájem o kontrolu či aktualizaci firmwaru u Vašeho PIEPS DSP/DSP Tour, kontaktujte prosím některé ze Servisních center PIEPS.

### Jak můžete ověřit verzi firmwaru ve Vašem přístroji?

Během zapnutí se objeví označení verze firmwaru na displeji Vašeho přístroje.



**DŮLEŽITÉ!** Více informací o PIEPS firmwaru naleznete na [www.pieps.com](http://www.pieps.com).

PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Chytré vysílání (Smart Transmitter)	–	–	✓	✓	✓	✓
Spolupráce s elektronickou sondou iPROBE	–	–	–	✓	✓	✓
Optimalizovaná podpora iPROBE	–	–	–	–	✓	✓
Optimalizovaná spotřeba baterií (podpora iPROBE)	–	–	–	–	✓	✓
Měření frekvence - pouze model DSP	–	✓	✓	✓	✓	✓
Upozornění na signál vysíláný analogovým přístrojem	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Označení (MARK)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prohledávání (SCAN) - pouze model DSP	–	–	–	✓	✓	✓
Kontrola přístroje při zapnutí	–	–	–	✓	✓	✓
Vyhledávání TX600 - pouze model DSP	–	–	–	–	–	✓

## VAROVNÉ HLÁŠKY

Kód	Popis	Instrukce
	Displej nezobrazuje žádné údaje	Zkontrolujte baterie (polaritu a napětí), případně je vyměňte. Pokud i po výměně baterií displej nezobrazuje žádné údaje, nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru.
<b>E 04</b>	Zkontrolujte baterie (polaritu a napětí), případně je vyměňte. Pokud i po výměně baterií displej nezobrazuje žádné údaje, nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru	Opakujte proces mimo oblast rušení (out-door). Pokud se opětovně objeví chybová hláška, nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru.
<b>E 21</b>	Chyba software	Nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru.
<b>E 22</b>	Slabý příjem antén: antény ovlivněny přítomností kovu, interference s dalšími elektronickými zařízeními, další lavinové vyhledávače příliš blízko (< 3m)	Opakujte proces mimo oblast rušení (out-door). Pokud se opětovně objeví chybová hláška, nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru.
<b>E 23</b>	Zesilovač přijímaného signálu: interference s dalšími elektronickými zařízeními, další lavinové vyhledávače příliš blízko (< 3m)	Opakujte proces mimo oblast rušení (out-door). Pokud se opětovně objeví chybová hláška, nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru.
<b>E 25</b>	Vysílací frekvence mimo povolené pásmo: další lavinové vyhledávače příliš blízko (< 3m) vysílající mimo povolené pásmo, interference s dalšími elektronickými zařízeními	Opakujte proces mimo oblast rušení (out-door). Pokud se opětovně objeví chybová hláška, nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru.
<b>E 27</b>	Chyba procesoru	Vypněte přístroj, počkejte 5 vteřin a opětovně přístroj zapněte. Pokud se opětovně objeví chybová hláška, nechte přístroj opravit v autorizovaném servisním centru.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení výrobku	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
Vysílací frekvence	457 kHz (EN 300718)
Zdroj energie	3 baterie, alkalické (AAA), IEC-LR03, 1.5V
Životnost baterií	min. 200 h ve vysílacím režimu
Největší dosah	DSP: 60 m / DSP Tour: 50 m
Šířka prohledávaného pásma	50 meters
Zdířka na sluchátka	stereo zdířka 3,5mm, min. 32 ohmů
Rozsah teplot	-20°C až +45°C
Hmotnost	198 g (včetně baterií)
Rozměry (LxWxH)	116 x 75 x 27 mm

**Záruční podmínky** výrobce ručí za chyby materiálu a výroby na zařízení po dobu dvou let od data prodeje záruka se nevztahuje na poškození vlivem nesprávného použití, pádem výrobku, nebo rozebráním výrobku neautorizovanou osobou-jakákoliv zodpovědnost za další plynoucí poškození je vyloučena -záruku uplatňujte - se strženkou o nákupu - u příslušného prodejce PIEPS

**PIEPS bezplatně prodloužení záruky pro přístroje PIEPS DSP/ DSP Tour ze dvou na pět let.** Registrovejte se online na [www.pieps.com](http://www.pieps.com) a získáte certifikát na prodloužení záruky na dobu 5 let od data nákupu. Vyhnete se tím případným komplikacím spojeným s opravami. Záruka může být bezplatně prodloužena během prvních třech měsíců od data nákupu.



**Schválení:** Varování: jakékoliv změny a úpravy, které nejsou výslovně povoleny výrobcem, mohou zrušit oprávnění uživatele obsluhovat dané zařízení. **Evropa:** Výrobce: PIEPS GmbH, Země původu: Rakousko, Typ zařízení: PIEPS DSP, zařízení odpovídá normě ETS 300718 WEEE 2002/96/EC **Kanada:** IC: 4710A-DSP01, **USA:** FCC ID: REMDSP01, Toto zařízení vyhovuje paragrafu 15 FCC pravidel. Provoz zařízení podléhá následujícím dvěma podmínkám: 1) zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a 2) zařízení musí přizpůsobit jakékoliv rušení, včetně rušení, které by mohlo dočasně omezit jeho vlastní funkci **Prohlášení o shodě** PIEPS GmbH mistopřísežně prohlašuje, že přístroj PIEPS DSP splňuje všechny požadavky a předpisy směrnice 1999/5/EC! Prohlášení o shodě je k dispozici na internetu: [http://www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf)  
**Výrobce, Servis** PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Austria, office@pieps.com, www.pieps.com



## MILÝ PRIATEL ZIMNÝCH ŠPORTOV!

Blahoželáme Vám k zakúpeniu PIEPS DSP/DSP Tour.

PIEPS DSP/DSP Tour je plne digitálny 3-anténový lavinový vyhľadávač pre rýchlu a efektívnu kamarádsku pomoc. Vďaka využitiu najnovších technológií digitálneho spracovania signálov (DSP = špeciálny digitálny signálový procesor) a vďaka elektronickejmu systému s tromi anténami, vyniká PIEPS DSP/DSP Tour výnimočným dosahom a užívateľsky veľmi jednoduchým záchranným postupom, a to i v prípade niekoľkých zasypaných osôb.

**DÔLEŽITÉ!** Žiadny - ani špičkový lavinový vyhľadávač PIEPS DSP/DSP Tour, Vás nemôže ochrániť pred lavinou! Dobrá znalosť lavinovej prevencie má rovnako zásadný význam, ako pravidelný praktický nácvik lavinovej záchrany.



- |   |                             |   |                         |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | LCD-displej (podsvietený)   | 5 | Tlačítko OZNAČIŤ (MARK) |
| 2 | Hlavný prepínač             | 6 | Tlačítko VÝBER (ENTER)  |
| 3 | OFF-SEND-SEARCH             | 7 | Smerový ukazateľ        |
| 4 | Pojistný zámok              | 8 | Číselné informácie      |
| 5 | Tlačítko PREHLEDAVAŤ (SCAN) | 9 | Teplota *               |

- |    |                  |    |                  |
|----|------------------|----|------------------|
| 10 | Počet zasypaných | 13 | Kapacita batérií |
| 11 | Výškomer *       |    |                  |
| 12 | Kompas *         |    |                  |
| 15 |                  |    |                  |

\* platí iba pro DSP Option Pack

## ZAPNUTIE A AUTOMATICKÁ KONTROLA PRÍSTROJA

Stlačte zámok hlavného prepínača a posuňte hlavný prepínač do pozície "SEND" (vysielanie) alebo "SEARCH" (Vyhľadávanie). PIEPS DSP/DSP Tour je teraz zapnutý v režime vysielania alebo vyhľadávania.

Potom (po zapnutí) uskutočňuje PIEPS DSP/DSP Tour automatické otestovanie funkčnosti, ktoré trvá cca 5 sekúnd. Testujú sa vysielacie frekvencie, nastavenie antén, zosilňovačov a procesora, a na displeji sa objaví označenie inštalovanej verzie firmware. Počas tohto automatického testu majte Váš prístroj vzdialený aspoň 5 metrov od iných lavinových vyhľadávačov, či ďalších elektronických či magnetických zariadení.

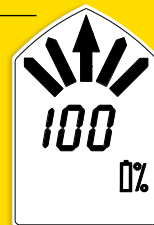
V prípade, že bola detekovaná porucha prístroja, zaznie výstražný signál a na displeji sa zobrazí "E" a číselný kód chyby (pozri tabuľku v odseku chybové hlásšky). Ak sa táto chybová hlásška zobrazuje aj v prostredí, kde nemôže dochádzať k interferenciám s okolím, nie je Váš lavinový vyhľadávač pripravený na použitie. Obráťte sa prosím na zákaznícky servis.

**DÔLEŽITÉ!** Hoci PIEPS DSP/DSP Tour uskutočňuje po každom zapnutí komplexné automatické otestovanie, veľmi Vám doporučujeme pred každou túrou previesť skupinový test lavinových vyhľadávačov.

## VYSIELANIE

Stlačte zámok hlavného prepínača a posuňte hlavný prepínač do pozície SEND (vysielanie). Na displeji prístroja sa zobrazí symbol vysielanie a zostávajúca kapacita batérií v percentách. Svetivá dióda (LED) začne blikať synchronne s časovaním vysielateľa.

Po celú dobu túry majte prístroj v režime vysielania (SEND). PIEPS DSP/DSP Tour bude neustále vysielat signál, ktorý môže byť detekovaný všetkými druhmi lavinových prístrojov (podľa normy EN 300718).



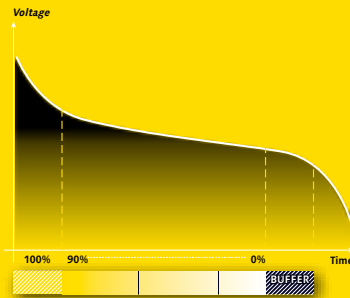
## BATÉRIE

Priestor pre napájacie batérie sa nachádza na zadnej strane prístroja. Bezpečnostné skrutku možno jednoducho vyskrutkovať a zaskrutkovať pomocou mince. Používajte iba batérie typu LR03/AAA a vždy vymieňajte všetky tri batérie za nové batérie rovnakého typu. Nepoužívajte dobíjacie akumulátory a vždy meňte všetky batérie naraz!

Indikácia stavu batérií (v%) je založená na meranie ich aktuálneho napätia. Teplota ovplyvňuje napätie batérií.

Pri prechode zo studeného vonkajšieho prostredia do tepla (napr. chaty) sa kapacita batérií v určitom rozsahu prirodzene obnovuje. Pokiaľ Váš PIEPS DSP/DSP Tour ukazuje 1% batérií, potom máte stále dostatočnú rezervu pre 20h vysielanie (SEND) pri teplote +10 ° C, s následným 1h vyhľadávaním (SEARCH) pri teplote -10 ° C. Akonáhle teda Váš PIEPS DSP/DSP Tour ukazuje > 1% batérií, môžete bez obáv vyraziť na jednoduché túry.

**DÔLEŽITÉ!** *Pokiaľ prístroj dlhšiu dobu nepoužívate (napr. v lete), vyberte z neho batérie. Na poškodenia vzniknuté vytečením baterii sa záruka nevzťahuje*



Lavínové vyhľadávače sú zariadenia veľmi citlivá na elektrické a magnetické vlnenie, ktoré negatívne ovplyvňuje ich vlastnosti. Preto všetci výrobcovia lavínových vyhľadávačov odporúčajú dodržiavať minimálnu vzdialenosť medzi vyhľadávačom a elektronickými, magnetickými alebo kovovými predmetmi (napr. rádiostanice, mobilný telefón, MP3 prehrávače, zväzok kľúčov)!

PIEPS odporúča: • Minimálna vzdialenosť v režime VYSIELANIA: 15 cm • Minimálna vzdialenosť v režime VYHLADÁVANIE: 1,5 m; Viac informácií o tejto téme nájdete na: <http://www.ikar-cisa.org>

## NEHODA

Zasypaný má tým väčšiu šancu na záchranu, čím viac jeho kamarátov z danej skupiny nebolo zasiahnutých lavínou, a tí pracujú efektívne ako tím na jeho vyhľadanie a vykopanie. V prípade lavínovej nehody je dôležité: **ZACHOVAŤ POKOJ, POZOROVAŤ a VYHLÁSIŤ POPLACH.**

- (1) Prezrite lavínoviska a posledný bod, kde ste zahliadli zasypaného:** Koľko ľudí bolo zasypané? Koľko ľudí je pripravených pomáhať pri záchranných prácach? Najskúsenejší osoba preberá zodpovednosť a riadenie záchrannej akcie
- (2) Volajte tiesňovú linku:** číslo 112 (EÚ), ak je to možné, bez toho aby ste strácali čas.
- (3) Určite oblasť vyhľadávania:** Kde sú pravdepodobne zasypaní ľudia?
- (4) Vizúálne skontrolujte lavíniska:** Hľadajte možné stopy v lavínovom poli a počúvajte.
- (5) Hľadajte pomocou lavínového prístroja:** Vypnite všetky lavínové prístroje, ktoré práve neslúžia na vyhľadávanie.
- (6) Zmerajte hĺbku zasypania:** Sondou overte výsledok vyhľadávania. Ponechajte pozitívnu sondu na mieste. Deaktivujte lavínový prístroj zasypaného pomocou elektronickej sondy iPROBE.
- (7) Kopte:** Začnite kopať v takej vzdialenosti od sondy, ktorá zodpovedá hĺbke zasypania. Kopte dostatočne veľkú diery. Hľadajte vzduchovú kapsu okolo hlavy zasypaného.
- (8) Záchrana a prvá pomoc:** Najskôr očistite tvár a dýchacie cesty. Chráňte postihnutého pred chladom.

**DÔLEŽITÉ!** *Vždy sa presvedčte, že sa v blízkosti prehľadávanej oblasti nenachádza žiadne elektronicke zariadenie (napr. mobilné telefóny, rádiostanice, atď), alebo veľká kovová telesa. Základné pravidlá správania v prípade lavínovej nehody - ktoré sú popísané v špecializovaných publikáciách a preberané vo výcvikových kurzoch - musíte ovládať perfektne a bez zaváhania.*



## vyhladávanie (SEARCH)

Stlačte zámok hlavného prepínača a posuňte hlavný prepínač do pozície SEARCH (vyhladávanie).

**DETEKCIA SIGNÁLU:** Pozorne si prezrite dráhu lavíny a zapamätajte si čo najlepšie, kde bol zasypaný strhnutý lavínou (1) a kde bol naposledy videný (2). Predĺženie priamky definovanej týmito bodmi indikuje smer toku lavíny (3), primárna oblasť hľadania ja napravo a naľavo od tejto priamky.

Teraz začínate hľadať a snažite sa zachytiť signál, vysielaný lavínovým prístrojom zasypaného. PIEPS DSP/DSP Tour má kruhový dosah, preto akonáhle zachytíte prvý signál, ihneď na displeji indikuje smer a vzdialenosť k zasypanému (bez nutnosti ďalších úkonov). Všetky signály od vysielajúcich prístrojov, ktoré sa nachádzajú v dosahu Vášho vyhľadávача, sú ihneď detekované. Aby ste zachytili prvý signál, prejdite čo najrýchlejšie určenú oblasť vyhľadávania tak, aby ste dodržali výrobcom odporúčanú šírku pásma vyhľadávania. Odporúčaná šírka pásma vyhľadávania je 50 m.

**DÔLEŽITÉ!** Všetci zúčastnení (vrátane napr. pozorovateľov) si musia prepnúť svoje lavínové vyhľadávачe do režimu vyhľadávania (SEARCH). Vždy sa presvedčte, že sa v blízkosti prehľadávanej oblasti nenachádza žiadna elektronické zariadenie (napr. mobilné telefóny, rádioprijímače, atď), alebo veľká kovová telesa.

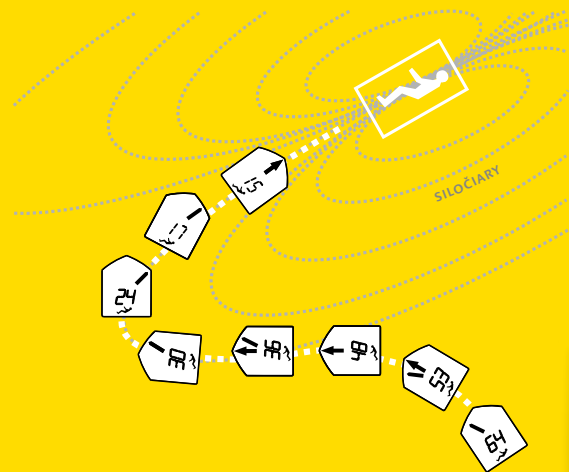
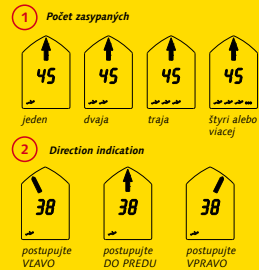
- 1 Bod strhnutia lavíny
- 2 Bod zmiznutia v lavíne
- 3 Smer toku lavíny



## HRUBÉ VYHLADÁVANIE

(1) V okamihu, keď PIEPS DSP/DSP Tour zachyti signál, objaví sa na displeji približná vzdialenosť a smer k zasypanému. Počet zasypaných osôb v dosahu prístroja udávajú ikony postavičiek na displeji. Za pomoci údajov na displeji (smer a vzdialenosť) sa približujte k najsilnejšiemu zachytenému signálu pozdĺž magnetických siločiar.

(2) Pohybujte sa tým smerom, ktorý udáva Váš PIEPS DSP/DSP Tour. Indikovaná vzdialenosť by sa mala postupne znižovať. Ak sa udávaná vzdialenosť zväčšuje, je nutné zmeniť smer približovania o 180°, tj otočte sa čelom vzad a pokračujte opačným smerom.



**DÔLEŽITÉ!** Pri vyhľadávaní zasypaných osôb zachovajte pokoj, intenzívne koncentrierte a zamedzte unáhleným pohybom.

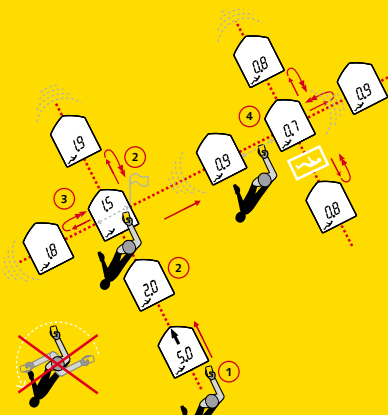




## BLÍZKE DOHLADANIE

- (1) Ak sa nachádzate bližšie ako 5 metrov od zasypaného, odporúčame Vám výrazne znížiť rýchlosť pohybu, a to na maximálne 1 stopu na aktualizáciu údajov displeja (to závisí od typu lavínového prístroja zasypanej osoby, približne 0.5 - 1.3 sekúnd). Držte PIEPS DSP/ DSP Tour tak blízko povrchu snehu, ako je to len možné, aby ste dosiahli čo najmenšie vzdialenosti od vysielajúceho prístroja.
- (2) Aby nedochádzalo k zmäteniu užívateľa, je pre vzdialenosti menšej ako 2 metre k zasypanému indikácia smeru vyhľadávania vypnutá. Pokračujte stále rovno v naposledy indikovanom smere, až sa udávaná vzdialenosť začne znovu zvyšovať.
- (3) Z tohto bodu pokračujte ďalej kolmo na doterajšiu dráhu (do križia), s cieľom nájsť ešte nižšiu indikovanú vzdialenosť
- (4) Opäť pokračujte kým vzdialenosť klesá až novo nájdeného miesta s minimálnou vzdialenosťou opakujte vyššie uvedený postup vyhľadávania v križi, až nie je možné nájsť smer s poklesom vzdialenosti. Bez ohľadu na pozíciu zasypaného, PIEPS DSP/DSP Tour ukazuje iba jedno minimum!

**DÔLEŽITÉ!** Zamedzte unáhleným pohybom (pohybujte sa približne 20-40cm za sekundu). V celom priebehu VYHLADÁVANIA držte prístroj horizontálne v rovnakej pozícii (netočte s prístrojom).



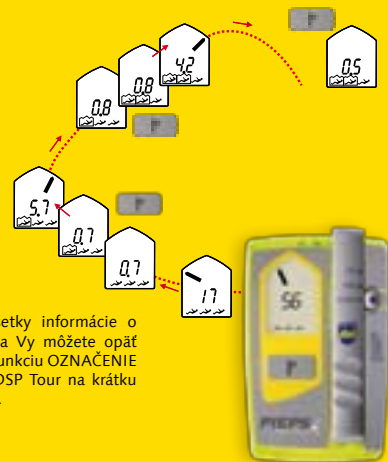
## VIACERO ZASYPANÝCH

Veľmi prepracovaný režim vyhľadávania viacero zasypaných je založený na oddelení signálov pomocou digitálneho signálového procesora (DSP).

- (1) Ak je v dosahu prístroja viac zasypaných, prístroj ich počet indikuje počtom malých postavičiek na displeji.
- (2) PIEPS DSP/DSP Tour Vás začne automaticky smerovať k najsilnejšiemu zachytenému signálu.
- (3) Po lokalizácii (nájdení) zasypaného stlačte tlačidlo označiť (MARK) po dobu troch sekúnd, na danom mieste lokalizácie. Označený signál bude teraz potlačený. Ak je signál vysielacia úspešne potlačený, príslušná postavička na displeji sa zobrazí v rámečku.
- (4) PIEPS DSP/DSP Tour Vás začne automaticky navádzať k ďalšiemu zasypanému.
- (5) Pokračujte ďalej uvedeným postupom, až lokalizujete všetky zasypané osoby

**DÔLEŽITÉ!** Za istých veľmi nepriaznivých podmienok (najmä v prípade viacerých zasypaných starších analógových lavínových prístrojov) môže dochádzať k chybám, ktoré narušujú schopnosť prístroja digitálne rozlišovať signály v dosahu. V takýchto prípadoch za krátku dobu zistíte, že prístroj indikuje viac signálov, než v skutočnosti existuje. Displej „počet zasypaných“ začne blikať. Opakujte procedúru.

**Reset OZNAČENIE (MARK reset):** Všetky informácie o potlačených signáloch budú vymazané a Vy môžete opäť použiť tlačidlo MARK, aby ste resetovali funkciu OZNAČENIE vypnite alebo prepnete Váš PIEPS DSP/DSP Tour na krátku dobu do režimu vysielania (SEND) a späť.



## PIEPS DSP - FUNKCIE NAVYŠE

Nižšie popísanými funkciami disponuje len PIEPS DSP. Tieto funkcie nie sú dostupné u modelu PIEPS DSP Tour.

### 1. Prehľadávať (SCAN)

V režime vyhľadávania stlačte tlačidlo Prehľadávať (SCAN) a Váš prístroj začne prehľadávať priestor vo svojom dosahu. Počas prehľadávania stojte na mieste a prístroj držte kľudne v jednej polohe. Prístroj Vám udá prehľad o všetkých zasypaných v dosahu, rozdelených do nasledujúcich troch skupín:

Údaj 1: do vzdialenosti cca 5m

Údaj 2: do vzdialenosti cca 20m

Údaj 3: do vzdialenosti cca 50m

Skôr označené pozície zasypaných (a teda potlačené signály) sú zrušené a Vy teda môžete začať označovať (MARK) nájdené zasypané znova.

**DÔLEŽITÉ!** Ak ste lokalizovali všetkých zasypaných, vzdiaľujte sa od daného miesta lúčovito a používajte funkciu prehľadávať (SCAN), aby ste sa uistili, že ste nevynechali žiadneho zasypaného.



### 2. MERANIE FREKVENCIE

V režime vyhľadávania stlačte tlačidlo VÝBER (ENTER) a Váš prístroj začne merať frekvenciu všetkých vysielajúcich prístrojov vo svojom dosahu. Na displeji Vášho DSP sa následne objaví údaj o prístroji, ktorého signál je najsilnejší (Je najbližšie), vyjadrujúce odchýlku od štandardnej frekvencie 457kHz. Táto výnimka sa meria v desiatkach Hz a smerová šípka indikuje, či sa jedná hodnotu + (šípka ukazuje doprava) alebo - (šípka ukazuje doľava).

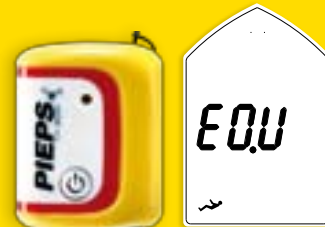
**DÔLEŽITÉ!** Pred každou túrou overte vysielaciu frekvenciu prístrojov všetkých účastníkov. Podľa normy EN300718 musí každý lavínový prístroj vysielateľ signál v rozsahu 457 kHz +/- 80 Hz. Ideálne a technicky prijateľná odchýlka neprekračuje +/- 30 Hz.



### 3. VYHĽADÁVANIE TX600

PIEPS TX600 je mini vysielateľ pre psov, snežné skútre, či iné vybavenie, ktorý vysielá mimo normou EN300718 stanovené pásmo a môže byť prijímaný každým prístrojom PIEPS DSP (s inštalovanou verziou firmware 8.2). V režime vyhľadávania stlačte súčasne tlačidlá VÝBER (ENTER) a prehľadávať (SCAN). Váš prístroj sa prepne do režimu vyhľadávania TX600 a zobrazí Vám smer a vzdialenosť k najbližšiemu TX600 prístrojom vo svojom dosahu. Pre prepnutie späť do štandardného vyhľadávania podľa EN300718, prepnite Váš PIEPS DSP na krátku dobu do režimu vysielania (SEND) a späť do režimu vyhľadávania (SEARCH).

**DÔLEŽITÉ!** Pri bežnom vyhľadávaní PIEPS DSP nezobrazuje prístroja TX600 vo svojom dosahu. Priebeh záchranej operácia nie je nikdy ovplyvnená. Detekce signálu je možná len v bezprostrednej blízkosti (<1 m).



## PÁD ĎALŠEJ LAVÍNY

Iba ak má pri sebe záchranca aktívny vysielateľ, je náležite vybavený pre prípad pádu ďalšej lavíny. Automatické prepnutie z režimu vyhľadávania do režimu vysielania komplikuje a predlžuje hľadanie zasypaných. Preto je PIEPS zástancom deaktivácia tejto funkcie u všetkých lavínových vyhľadávačov a odporúča namiesto toho použitie núdzového záložného vysielateľa, ako je napríklad PIEPS Backup. PIEPS Backup je záložný mini vysielateľ (frekvencia 457 kHz), ktorý nosíte rovnako ako PIEPS DSP/DSP Tour priamo na tele, a ktorý začne vysielateľ v prípade núdze. Vďaka tomu PIEPS ako prvý ponúka 100% riešenie pre prípad zasypaní záchrancu ďalšou lavínou.



Viac informácií o núdzovom vysielateľi PIEPS Backup nájdete na [www.pieps.com](http://www.pieps.com)

## OCHRANNÉ PÚZDRO

Súčasťou balenia je ochranné puzdro, ktoré Vám umožňuje nosiť lavínový vyhľadávač PIEPS DSP/DSP Tour priamo na tele. Karabínku bezpečnostné elastické šnúry prístroja pripnite k očku v kapsičke puzdra (= odporúčaná a najbezpečnejšie pozície).

Alternatívne je možné PIEPS DSP/DSP Tour upevniť k opasku Vašich lyžiarskych nohavíc, alebo môžete prístroj nosiť vo vrecku nohavíc v ochrannej kapsičke, či samotný. Vždy si však pripnite prístroj pomocou bezpečnostnej šnúry k vhodnému pútku na oblečenie, aby ste zabránili jeho strate.

**DÔLEŽITÉ!** Lavínový vyhľadávač PIEPS DSP/DSP Tour nosite čo najbližšie k telu, vždy displejom smerujúcim k telu, pod čo možno najviac vrstvami oblečenia!



## AKTUALIZÁCIA SOFTWARE

PIEPS DSP/DSP Tour môže byť pripojený k počítaču za účelom testovania alebo aktualizácie firmware. Myslíme na Vaše bezpečie, preto nás tím vývojárov neustále pracuje na zlepšení vlastností nami dodávaných prístrojov a zohľadňuje vo vývoji všetky naše skúsenosti z pohybu v horách. U každého PIEPS DSP/DSP Tour možné aktualizovať firmware na poslednú dostupnú verziu. Ak máte záujem o kontrolu alebo aktualizáciu firmware u Vášho PIEPS DSP/DSP Tour, kontaktujte prosím niektoré zo Servisných centier PIEPS.

**Ako môžete overiť verziu firmware vo Vašom prístroji?**

Počas zapnutí sa objaví označenie verzie firmware na displeji vášho prístroja.



**DÔLEŽITÉ!** Viac informácií o PIEPS firmware nájdete na [www.pieps.com](http://www.pieps.com).

PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Chytré vysielanie (Smart Transmitter)	–	–	✓	✓	✓	✓
Spolupráca s elektronickou sondou iPROBE	–	–	–	✓	✓	✓
Optimalizovaná podpora iPROBE	–	–	–	–	✓	✓
Optimalizovaná spoteba baterií (podpora iPROBE)	–	–	–	–	✓	✓
Meranie frekvencie - pouze model DSP	–	✓	✓	✓	✓	✓
Upozornenie na signál vysielaný analogovým prístrojom	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Označenie (MARK)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prehľadávanie (SCAN) - pouze model DSP	–	–	–	✓	✓	✓
Kontrola prístroja pri zapnutí	–	–	–	✓	✓	✓
Vyhľadávanie TX600 - pouze model DSP	–	–	–	–	–	✓

## VAROVNÉ HLÁŠKY

Kód	Popis	Instrukce
	Displej nezobrazuje žiadne údaje	Skontrolujte batérie (polaritu a napätia), prípadne ich vymeňte. Ak aj po výmene batérií displej nezobrazuje žiadne údaje, nechajte prístroj opraviť v autorizovanom servisnom centre.
<b>E 04</b>	<b>Slabý vysielací výkon: Slabý vysielací výkon:</b> vysielateľ ovplyvnený prítomnosťou kovu, interferencie s ďalšími elektronickými zariadeniami, poškodená anténa	Opakujte proces mimo oblasť rušenia (out-door). Ak sa opätovne objaví chybová hláška, nechajte prístroj opraviť v autorizovanom servisnom centre.
<b>E 21</b>	<b>Chyba software</b>	Nechte prístroj opraviť v autorizovanom servisnom centre.
<b>E 22</b>	<b>Slabý príjem antén:</b> antény ovplyvnené prítomnosťou kovu, interferencie s ďalšími elektronickými zariadeniami, ďalšie lavínové vyhľadávače príliš blízko (<3m)	Opakujte proces mimo oblasť rušenia (out-door). Ak sa opätovne objaví chybová hláška, nechajte prístroj opraviť v autorizovanom servisnom centre.
<b>E 23</b>	<b>Zosilňovač prijímaného signálu:</b> interferencie s ďalšími elektronickými zariadeniami, ďalšie lavínové vyhľadávače príliš blízko (<3m)	Opakujte proces mimo oblasť rušenia (out-door). Ak sa opätovne objaví chybová hláška, nechajte prístroj opraviť v autorizovanom servisnom centre.
<b>E 25</b>	<b>Vysielacie frekvencie mimo povolené pásmo:</b> ďalšie lavínové vyhľadávače príliš blízko (<3m) vysielajúcej mimo povolené pásmo, interferencie s ďalšími elektronickými zariadeniami	Opakujte proces mimo oblasť rušenia (out-door). Ak sa opätovne objaví chybová hláška, nechajte prístroj opraviť v autorizovanom servisnom centre.
<b>E 27</b>	<b>Chyba procesora</b>	Vypnite prístroj, počkajte 5 sekúnd a opätovne prístroj zapnite- Ak sa opätovne objaví chybová hláška, nechajte prístroj opraviť v autorizovanom servisnom centre.

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Označenie výrobku	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
<b>Vysielacia frekvencia</b>	457 kHz (EN 300718)
<b>Zdroj energie</b>	3 batérie, alkalické (AAA), IEC-LR03, 1.5V
<b>Životnosť batérií</b>	min. 200 h vo vysielacom režime
<b>Najväčší dosah</b>	DSP: 60 m / DSP Tour: 50 m
<b>Šírka prehľadávaného pásma</b>	50 meters
<b>Konektor na slúchadlá</b>	stereo konektor 3,5mm, min. 32 ohmů
<b>Rozsah teplot</b>	-20°C až +45°C
<b>Hmotnosť</b>	198 g (vrátanie batérie)
<b>Rozmery (LxWxH)</b>	116 x 75 x 27 mm

**ZÁRUČNÉ PODMIENKY:** výrobca ručí za chyby materiálu a výroby na zariadení po dobu dvoch rokov od dátumu predaja záruka sa nevzťahuje na poškodenie vplyvom nesprávneho použitia, pádom výrobku, alebo rozobratím výrobku neautorizovanou osobou -Akákoľvek zodpovednosť za ďalšie plyúce poškodenie je vylúčená - Záruku uplatňujte - s potvrdením o nákupe - u príslušného predajcu PIEPS

**PIEPS bezplatné predĺženie záruky pre prístroje PIEPS DSP/ DSP Tour z dvoch na päť rokov.** Registrovať sa online na [www.pieps.com](http://www.pieps.com) a získajte certifikát na predĺženie záruky na dobu 5 rokov od dátumu nákupu. Vyhnete sa tým prípadným komplikáciám spojeným s opravami. Záruka môže byť bezplatne predĺžená počas prvých troch mesiacov od dátumu nákupu.



**Schválenie:** Varovanie: akékoľvek zmeny a úpravy, ktoré nie sú výslovne povolené výrobcom, môžu zrušiť oprávnenie užívateľa obsluhovať dané zariadenie. **Európa:** Výrobca: PIEPS GmbH, Krajina pôvodu: Rakúsko, Typ zariadenia: PIEPS DSP; zariadenia zodpovedá norme ETS 300718 WEEE 2002/96/EC **Kanada:** IC: 4710-DSP01 **USA:** FCC ID: REMDSP01; Toto zariadenie vyhovuje paragrafu 15 FCC pravidiel. Prevádzka zariadenia podlieha nasledujúcim dvom podmienkam: 1) zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a 2) zariadenie musí pripustiť akékoľvek rušenie, vrátane rušenia, ktoré by mohlo dočasne obmedziť jeho vlastnú funkciu **Vyhlasenie o zhode:** PIEPS GmbH čestne prehlasuje, že prístroj PIEPS DSP spĺňa všetky požiadavky a predpisy smernice 1999/5/EC! Vyhlasenie o zhode je k dispozícii na internete: [http://www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf) **Výrobca, Servis:** PIEPS GmbH, Parking 4, 8403 Lebring, Austria, office@pieps.com, www.pieps.com **Distribúcia pre Českú republiku a Slovensko:** TotalOutdoors, Podvinimlyn2126/1,19000Praha9, info@pips.cz, www.pips.cz



*Поздравляем вас с покупкой лавинного датчика PIEPS DSP/DSP Tour.*

PIEPS DSP/DSP Tour это 3-антенный лавинный датчик для легкого и быстрого нахождения пострадавших в лавине. Благодаря технологии DSP (обработка сигнала с помощью цифрового процессора сигналов) и 3-антенной системе, датчик PIEPS DSP/DSP не только имеет самую большую круговую зону приема, но и значительно облегчает поиск, особенно в случае, когда пострадало несколько человек.

**ВАЖНО!** Лавинный датчик не сможет защитить вас от лавин! Подробное изучение техники предотвращения схода лавин также важно, как и регулярные тренировки на случай лавинных спасательных работ. Процедуры и инструкции, изложенные ниже, относятся исключительно к использованию лавинных датчиков PIEPS DSP/DSP Tour. Основные правила поведения в экстренных ситуациях – они описаны в специальных изданиях и изучаются во время тренировок – должны исполняться неукоснительно.



- 1 LCD-дисплей (с подсветкой)
- 2 Основной переключатель OFF-SEND-SEARCH (ВЫКЛЮЧЕНИЕ-ПЕРЕДАЧА-ПОИСК)
- 3 Блокировка

- 4 Кнопка SCAN (СКАНИРОВАНИЕ)
- 5 Кнопка MARK (МАРКИРОВКА)
- 6 Кнопка OPTIONS (ОПЦИИ)
- 7 Индикатор направления
- 8 Числовая информация

- 9 Температура\*
  - 10 Количество пострадавших
  - 11 Алтиметр\*
  - 12 Компас\*
  - 13 Индикатор заряда батарейки
- \* Только для DSP с дополнительным набором функций (Option Pack)

Отключите блокировку и передвиньте основной переключатель в позицию „SEND“ (ПЕРЕДАЧА) или „SEARCH“ (ПОИСК). Датчик PIEPS DSP/DSP Tour будет находиться в режиме передачи или поиска сигнала.

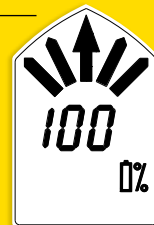
Во время включения PIEPS DSP/DSP Tour проводит самопроверку в течение примерно 5 секунд. Проводится проверка частоты передачи, всех антенн, усилителей и процессоров, на дисплее отображается программное обеспечение. Во время самопроверки необходимо соблюдать дистанцию минимум в 5 метров от других датчиков и источников электромагнитных излучений.

Когда в устройстве срабатывает режим предупреждения опасности, звучит сигнал тревоги и на дисплее высвечивается „E“ в комбинации с сигнальным кодом (см. таблицу в разделе „Сигнальные коды“). Если предупреждение об опасности срабатывает в зоне, свободной от помех, это значит, что устройство не готово к работе. Отнесите ваш PIEPS DSP/DSP Tour в сервисный центр.

**ВАЖНО!** В дополнение к самопроверке настоятельно рекомендуется проводить групповую проверку датчиков перед каждым путешествием!

### РЕЖИМ SEND (ПЕРЕДАЧА)

Отключите блокировку и передвиньте основной переключатель в позицию „SEND“ (ПЕРЕДАЧА). На дисплее будет отображен символ, обозначающий, что датчик находится в режиме передачи, и уровень заряда батареек в %. В дополнение светодиодный указатель будет мигать синхронно с работой передатчика. Во время путешествия убедитесь, что режим „SEND“ работает постоянно. PIEPS DSP/DSP Tour будет посылать сигналы, которые сможет получить любой другой датчик (в соответствии с EN300718).



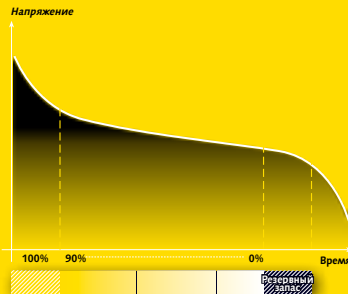
## БАТАРЕЙКИ

Батарейный отсек расположен в задней части корпуса. Предохранительная защелка легко открывается и закрывается при помощи монеты. Используйте только батарейки типа LR03/AAA и всегда заменяйте все три старые батарейки новыми батарейками того же типа. Не используйте аккумуляторы и всегда меняйте все три батарейки одновременно!

Индикатор заряда батарейки (в %) базируется на измерении текущего электрического напряжения в батарейке. В зависимости от температуры, текущее электрическое напряжение может также меняться. При переходе из холода (с открытого воздуха) в тепло (в горную хижину) вы можете заметить, что уровень зарядки батарейки заметно увеличился.

Если ваш PIEPS DSP/DSP Tour показывает заряд батареек 1%, это значит, что у вас есть резерв на 20 ч в режиме SEND (при +10°C) и еще 1 ч в режиме SEARCH (при -10°C). До тех пор, пока ваш PIEPS DSP/DSP Tour показывает >1%, вам хватит заряда батареек на целый день путешествия!

**ВАЖНО!** Во время длительного перерыва, когда датчик PIEPS DSP/DSP Tour не используется (т.е. летом), необходимо из него вынимать батарейки. Повреждения датчика, связанные с вытеканием батареек, не относятся к гарантийным случаям.



Все датчики очень чувствительны к электрическим и магнитным помехам. В связи с этим все производители лавинных датчиков рекомендуют соблюдать минимальные расстояния между лавинным датчиком и устройствами, которыми создают электрические и магнитные помехи, а также металлическими предметами (такими как радиоприемники, мобильные телефоны, MP3-плееры, связки ключей)!

**PIEPS рекомендует:** • Минимальное расстояние в режиме SEND (ПЕРЕДАЧА): 15 см • Минимальное расстояние в режиме SEARCH (ПОИСК): 1,5 м

## ПРИ НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ

Пострадавший в лавине имеет больший шанс выжить, если максимальное количество людей, не засыпанных в лавине, будут эффективно работать одной командой при поиске пострадавшего. В экстренной ситуации вам нужно помнить ключевые вещи: **НЕ ПАНИКУЙТЕ, ОЦЕНИТЕ ПОЛОЖЕНИЕ. ПОДНИМИТЕ ТРЕВОГУ.**

- (1) **Определите размер зоны поиска и точку, где жертву видели последний раз:** Сколько засыпано человек? Готовы ли пострадавшие в лавине участвовать в поиске? Самый опытный человек в группе должен возглавить поисковые работы.
- (2) **Позвоните в службы спасения:** Наберите 112 (Европа), желательно без промедления.
- (3) **Определите зону поиска:** Где могут находиться засыпанные пострадавшие?
- (4) **Визуальный поиск:** Поиск в лавинном конусе с помощью зрения и слуха.
- (5) **Поиск с помощью лавинного датчика:** Выключите все лавинные датчики, которые не задействованы в поиске.
- (6) **Измерение глубины:** Проверьте результат поиска. Оставьте щуп воткнутым. Деактивируйте лавинный датчик с помощью щупа iPROBE (если датчик совместим со щупом iPROBE).
- (7) **Выкапывание:** Начинайте копать на расстоянии от щупа равном глубине, на которой находится пострадавший. Старайтесь окапывать большую площадь. Пытайтесь обнаружить полость, созданную дыханием пострадавшего (воздушный карман).
- (8) **Спасение и первая помощь:** Сначала очистите от снега лицо и дыхательные пути. Защитите пострадавшего от холода.

**ВАЖНО!** Следите за тем, чтобы в непосредственной близости от места поиска не было электронных устройств (например, мобильных телефонов, радиоприемников), а также крупных металлических предметов. Основные правила поведения в экстренных ситуациях – они описаны в специальных изданиях и изучаются во время тренировок – должны исполняться неукоснительно.



## РЕЖИМ SEARCH (ПОИСК)

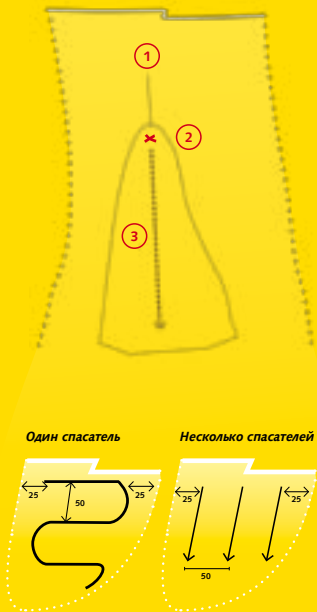
Отключите блокировку и передвиньте основной переключатель в позицию „SEARCH“ (ПОИСК).

**ПОИСК СИГНАЛА:** Проследите за направлением лавины и зафиксируйте в уме место, где жертву сбила лавина (1) и где ее последний раз видели (2). Растягивание этих двух точек указывает направление лавинного потока (3)! Первичная зона поиска располагается слева и справа от них.

Теперь вы можете приступить к первичному поиску. PIEPS DSP/DSP Tour имеет круговую зону приема и начинает указывать направление движения и расстояние с первого полученного сигнала (для этого не требуется специальная система работы). Все сигналы от лавинных датчиков, которые попадают в зону приема, поступают на принимающий датчик одновременно. Для получения первичного сигнала быстро передвигайтесь по предварительно определенной зоне, где может находиться пострадавший, с определенной шириной зоны поиска. Рекомендованная ширина зоны поиска – 50 м.

**ВАЖНО!** Все участники (включая наблюдателей) должны переключить свои устройства в режим поиска (SEARCH). Следите за тем, чтобы в непосредственной близости от места поиска не было электронных устройств (например, мобильных телефонов, радиоприемников), а также крупных металлических предметов.

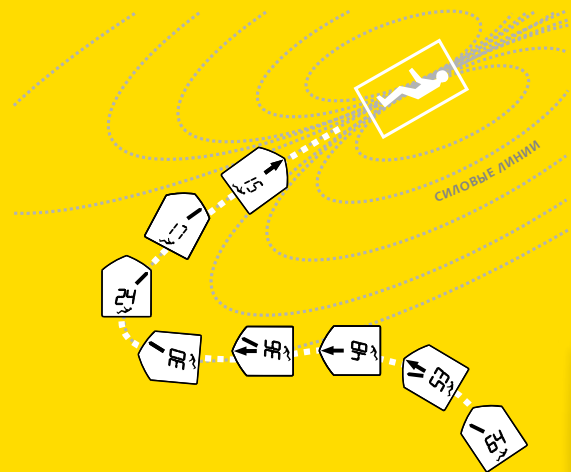
- 1 Точка столкновения
- 2 Точка исчезновения
- 3 Направление потока



## ГРУБЫЙ ПОИСК

(1) Как только PIEPS DSP начинает принимать сигналы, на экране высвечиваются примерное расстояние и направление. Количество пострадавших в зоне приема устройства показаны значками человека. При помощи стрелки и индикатора расстояния идите к самому сильному из всех получаемых сигналов по силовым линиям.

(2) Следуйте по направлению, указанному на вашем PIEPS DSP/DSP Tour. Расстояние, указанное на экране, должно постепенно сокращаться. Если оно увеличивается, измените направление поиска на 180°, т.е. повернитесь вокруг своей оси и следуйте в противоположном направлении.



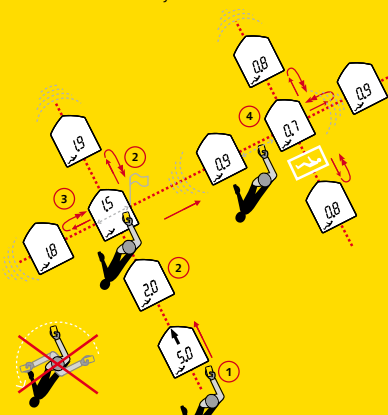
**ВАЖНО!** Когда вы работаете в режиме SEARCH (ПОИСК), оставайтесь спокойны и сконцентрированы, не делайте резких движений!



## ТОЧНЫЙ ПОИСК

- (1) Когда вы подошли на расстояние меньше 5 метров к пострадавшему, настоятельно рекомендуется снизить скорость передвижения до максимум 1 шага на одно обновление данных на экране (зависит от типа датчиков у пострадавших, примерно 0,5 – 1,3 сек.). Старайтесь держать PIEPS DSP/DSP Tour как можно ближе к поверхности снега, чтобы расстояние до передающего датчика было минимальным.
- (2) Чтобы не возникло путаницы, на расстоянии менее 2 метров направление движения не показывается. Двигайтесь в направлении, которое было указано последним, идите вперед до тех пор, пока расстояние на экране снова не начнет увеличиваться. Вернитесь в точку, в которой указанное расстояние было минимальным.
- (3) Из этой точки постарайтесь еще уменьшить расстояние до пострадавшего, делая крестообразные движения.
- (4) После того, как расстояние, указанное на экране, уменьшилось, двигайтесь в одном из четырех возможных направлений до тех пор, пока расстояние не начнет увеличиваться опять. В этой точке повторите крестообразные движения и так до тех пор, пока расстояние на экране не перестанет увеличиваться. Независимо от положения передающего датчика, PIEPS DSP/DSP Tour будет показывать только один минимум.

**ВАЖНО!** Настоятельно рекомендуется не делать резких движений (продвигайтесь примерно на 20-40 см/сек). При точном поиске будет также помогать акустический сигнал (чем ближе к пострадавшему, тем чаще подаваемый сигнал).



## НЕСКОЛЬКО ПОСТРАДАВШИХ

Улучшенная система поиска нескольких пострадавших основана на разделении сигналов благодаря цифровому процессору сигналов (DSP).

- (1) Если пострадавших несколько, это отчетливо видно по количеству значков человека.
- (2) По умолчанию, PIEPS DSP/DSP Tour автоматически настраивается на самый мощный сигнал.
- (3) После того, как обнаружено местоположение первого пострадавшего, нажмите кнопку MARK (МАРКИРОВКА) и удерживайте ее в течение 3 секунд, не двигаясь с места. Теперь этот сигнал отмаркирован. После того, как сигнал отмаркирован, вокруг значка человека появляется контур.
- (4) PIEPS DSP/DSP Tour автоматически начнет искать следующий самый сильный сигнал.
- (5) Теперь продолжайте поиск по плану, описанному выше, повторяйте эти процедуры до тех пор, пока не будут найдены все передающие датчики.

**ВАЖНО!** В случае если у кого-то из пострадавших есть старые аналоговые устройства, в худшем случае могут возникнуть ошибки, которые способны привести к снижению эффективности разделения цифрового сигнала. В подобных случаях в течение некоторого времени на экране может отображаться больше сигналов, чем есть на самом деле. Символ „количество пострадавших“ начнет мигать. Повторите процедуру сначала.

**Сброс маркировки сигнала:** Для сброса маркировки выключите на короткое время ваш PIEPS DSP/DSP Tour или переключите его в режим SEND (ПЕРЕДАЧА), а потом обратно в режим SEARCH (ПОИСК). Датчик PIEPS DSP может снимать маркировку с помощью функции SCAN (СКАНИРОВАНИЕ). Вся информация о прежде отмаркированных сигналах теперь восстановлена, и вы можете снова начать маркировку (MARK).





## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ PIEPS DSP

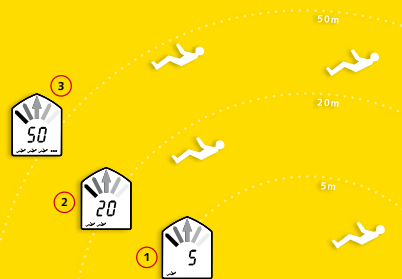
Следующие дополнительные функции имеет только PIEPS DSP. Данные функции не работают в PIEPS DSP Tour.

### 1. ФУНКЦИЯ SCAN (СКАНИРОВАНИЕ)

Нажмите на кнопку SCAN (СКАНИРОВАНИЕ) в режиме SEARCH (ПОИСК). PIEPS DSP начнет сканировать пространство в зоне приема. Во время этой процедуры стойте прямо, держите устройство неподвижно. Это позволит вам обнаружить все засыпанные устройства в зоне приема, которую можно разделить на три части:

- Сканирование 1: в пределах 5 м
- Сканирование 2: в пределах 20 м
- Сканирование 3: в пределах 50 м

Вся информация о прежде отмаркированных сигналах теперь восстановлена, и вы можете снова начать маркировку (MARK) или начинать движение в направлении следующего сильного сигнала в соответствии с указанным направлением.



- 1 Один датчик в пределах 5 м
- 2 Два датчика в пределах 20 м
- 3 Четыре и более датчиков в пределах 50 м

**ВАЖНО!** После того, как вы определили местоположение всех пострадавших, встаньте в центре этой зоны и примените функцию SCAN (СКАНИРОВАНИЕ), чтобы уточнить план действий. Таким образом, вы сможете убедиться, что не пропустили никого из пострадавших.

### 2. ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ

Нажмите кнопку OPTIONS в режиме SEARCH (ПОИСК). PIEPS DSP начнет измерение частоты для проверки частоты передачи других датчиков. При этом измеряется частота датчика с самым сильным сигналом (наиболее близко расположенного). На дисплее отображается отклонение от стандартной частоты 457 кГц. Отклонение отображается в Гц, а стрелка указывает в большую или меньшую сторону: + (направо) или - (налево).

**ВАЖНО!** Постоянно проводите проверку частоты передачи членов вашей команды. В соответствии со стандартов EN300718 датчик должен передавать в интервале 457 кГц +/- 80 Гц. Идеальное приемлемое отклонение макс. +/- 30 Гц.



### 3. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ В РЕЖИМ ПОИСКА TX600

PIEPS TX600 это мини передатчик для собак и снаряжения, который передает на частоте, не соответствующей стандарту EN300718. Передатчик может быть обнаружен любым PEPS DSP (Версия 8.2). В режиме SEARCH (ПОИСК) одновременно нажмите кнопки OPTIONS (ОПЦИИ) и SCAN (СКАНИРОВАНИЕ). PIEPS DSP переключается в режим TX600 и начинает указывать направление движение и расстояние до самого сильного сигнала TX600. Для того чтобы снова вернуться в режим поиска в соответствии со стандартом EN300718, переключите PIEPS DSP в режим SEND (ПЕРЕДАЧА), а потом обратно в режим SEARCH (ПОИСК).



**ВАЖНО!** В стандартном режиме SEARCH (ПОИСК) PIEPS DSP не отображает сигнал TX600. Сигнал не вллет на поиск. Обнаружение сигнала возможно только в непосредственной близости (<1 м).



## ВОЗМОЖНОСТЬ ПОВТОРНОЙ ЛАВИНЫ

Спасатель идеально экипирован на случай повторного схода лавины, только если он имеет активный передатчик. Автоматический возврат из режима Search (Поиск) в режим Send (Передача) во время поиска пострадавшего приводит к путанице, усложняет и увеличивает время поиска. PIEPS рекомендует отключать функции возврата на всех датчиках и вместо этого использовать аварийный передатчик PIEPS Backcup. PIEPS Backcup это аварийный мини передатчик (частота 457 кГц), который должен одеваться в дополнение к PIEPS DSP/DSP Tour непосредственно на тело. Передатчик начинает передавать сигнал только при несчастном случае. PIEPS предлагает лучшее 100% решение для обнаружения пострадавших в случае повторного схода лавины!

Больше информации о PIEPS Backcup можно получить на [www.pieps.com](http://www.pieps.com)



## ЧЕХОЛ ДЛЯ ДАЧИКА

Носите ваш PIEPS DSP/DSP Tour, используя специальный чехол, который идет в комплекте, как можно ближе к телу (надевайте сразу на первый слой одежды). Застежка на страховом отяжке должна присоединяться к соответствующей стропе (= самый надежный и рекомендуемый вариант). Существует еще один вариант ношения PIEPS DSP/DSP Tour в надежно застегиваемом кармане штанов, без защитного чехла; в таком случае необходимо пристегнуть страховую отяжку к одежде, так, чтобы исключить возможность потери лавинного датчика.

**ВАЖНО!** Всегда носите PIEPS DSP/DSP Tour экраном внутрь, старайтесь помещать датчик под одеждой как можно ближе к телу.



## ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Каждый датчик PIEPS DSP/DSP Tour может быть проверен и может пройти обновление программного обеспечения. Заботясь о вашей безопасности, научно-исследовательская и опытно-конструкторская команда PIEPS постоянно работает над улучшением программного обеспечения устройства, используя весь свой опыт проведения спасательных работ. Каждое новое разработанное программное обеспечение совместимо с любым PIEPS DSP/DSP Tour. Вы можете проверить ваш PIEPS DSP/DSP Tour и обновить программное обеспечение в любом сервисном центре PIEPS или в компании дистрибьюторе PIEPS.

### Как можно проверить ваше программное обеспечение?

Во время включения на дисплее отображается последнее установленное программное обеспечение.

**ВАЖНО!** Получите больше информации о программном обеспечении PIEPS на [www.pieps.com](http://www.pieps.com).



PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR (8.2)	2.8	3.1	4.0	5.0	6.2	8.2
Интеллектуальный передатчик	—	—	✓	✓	✓	✓
Совместимость с iProbe	—	—	—	✓	✓	✓
Улучшенная совместимость со щупом	—	—	—	—	✓	✓
Оптимизированная мощность в ваттах (для щупа iPROBE)	—	—	—	—	✓	✓
Измерение частоты (только в DSP)	—	✓	✓	✓	✓	✓
Рабочие режимы, аналогичные старым моделям	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Оптимизированная функция MARK (МАРКИРОВКА)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Передовая функция SCAN (СКАНИРОВАНИЕ) (только у DSP)	—	—	—	✓	✓	✓
Самопроверка	—	—	—	✓	✓	✓
Поиск TX600 (только в DSP)	—	—	—	—	—	✓



## СИГНАЛЬНЫЕ КОДЫ

Сигнальный код	Описание предупреждающих символов	Устранение неисправностей
	<b>Дисплей ничего не отображает</b>	Проверьте батарейки (полярность и напряжение) и замените их, если нужно. Если на дисплее по-прежнему ничего не отображается, отнесите ваш датчик в сервисный центр.
<b>E 04</b>	<b>Напряженность поля при передаче слишком слабая:</b> передатчик расстраивается из-за близкого расположения металлических предметов, влияния других электронных устройств, поломки антенны.	Повторите процесс включения в зоне, свободной от помех (на открытом воздухе). Если снова появится сигнальный код, отнесите ваш датчик в сервисный центр.
<b>E 21</b>	<b>Ошибка в программном обеспечении</b>	Отнесите ваш датчик в сервисный центр.
<b>E 22</b>	<b>Слишком слабая мощность приема антенн:</b> антенны расстраиваются из-за близкого расположения металлических предметов, влияния других электронных устройств, другие датчики находятся в ближайшем окружении (< 3 м)	Повторите процесс включения в зоне, свободной от помех (на открытом воздухе). Если снова появится сигнальный код, отнесите ваш датчик в сервисный центр.
<b>E 23</b>	<b>Коэффициент усиления приемника слишком низкий:</b> влияние других электронных устройств, другие датчики находятся в ближайшем окружении (< 3 м)	Повторите процесс включения в зоне, свободной от помех (на открытом воздухе). Если снова появится сигнальный код, отнесите ваш датчик в сервисный центр.
<b>E 25</b>	<b>Частота передачи находится вне разрешенного диапазона:</b> другие датчики, находящиеся в ближайшем окружении (< 3 м), передают с частотой вне стандарта, влияние оказывают другие электронные устройства.	Повторите процесс включения в зоне, свободной от помех (на открытом воздухе). Если снова появится сигнальный код, отнесите ваш датчик в сервисный центр.
<b>E 27</b>	<b>Ошибка в процессоре</b>	Выключите ваш датчик, подождите 5 секунд и включите снова. Если снова появится сигнальный код, отнесите ваш датчик в сервисный центр.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание устройства	PIEPS DSP   PIEPS DSP TOUR
<b>Частота передачи</b>	457 кГц (EN 300718)
<b>Источник питания</b>	3 батарейки, щелочные (AAA), IEC-LR03, 1,5 В
<b>Срок службы батареек</b>	мин. 200 ч в режиме SEND (ПЕРЕДАЧА)
<b>Максимальный размер зоны поиска</b>	DSP: 60 метров / DSP Tour: 50 метров
<b>Ширина зоны поиска</b>	50 метров
<b>Гнездо для наушников</b>	Стерео наушники 3,5 мм, мин. 32 Ом
<b>Температурный диапазон</b>	От -20°C до +45°C
<b>Вес</b>	198 г (включая батарейки)
<b>Размер (ДхШхВ)</b>	116 x 75 x 27 мм















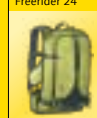
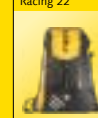
**Гарантийные условия:** Производитель дает гарантию на данное устройство от дефектов материала и конструктивных погрешностей на 2 года с момента покупки. Данная гарантия не покрывает ущерб, который может возникнуть в результате неправильного использования, падения или демонтажа устройства неуполномоченными лицами. При нанесении ущерба устройству все гарантийные обязательства снимаются. Гарантийные рекламации следует предоставлять – вместе с квитанцией о покупке – в соответствующую торговую компанию.

**Бесплатное продление гарантии: продли гарантию своего PIEPS DSP/DSP Tour с 2 до 5 лет.** Вы можете бесплатно продлить стандартную гарантию вашего PIEPS DSP/DSP Tour. Для этого зарегистрируйтесь на [www.pieps.com](http://www.pieps.com) и получите ваш гарантийный сертификат на 5 лет с момента совершения покупки. Вы сможете сэкономить на ремонте и сохранить драгоценное время. Гарантия может быть продлена в течение 3-х месяцев со дня покупки.

**Сертификация:** Внимание: любые изменения или модификация, не одобренные производителем, который несет ответственность за соответствие техническим условиям, могут лишить владельца возможности пользоваться устройством. **Европа:** Производитель: PIEPS GmbH; Страна изготовитель: Австрия; Тип устройства: PIEPS DSP; данное устройство соответствует Стандарту ETS 300718 WEEE 2002/96/EC **Канада:** IC: 4710A; DSP/PT **США:** FCC ID: REWDSPD. Данное устройство удовлетворяет требованиям Параграфа 15 положения Федеральной комиссии связи (FCC). Деятельность устройства подчинена следующим двум условиям: 1) данное устройство не производит вредные помехи, и 2) данное устройство принимает все получаемые помехи, включая те, которые могут стать причиной нежелательных действий. **Соответствие:** PIEPS GmbH заявляет этим, что изделие PIEPS DSP соответствует всем требованиям и предписаниям директивы 1999/5/EC. Заявление о соответствии можно загрузить с [http://www.pieps.com/certification\\_pieps\\_dsp.pdf](http://www.pieps.com/certification_pieps_dsp.pdf) **Производитель, дистрибьютор и услуги:** PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Austria, office@pieps.com, www.pieps.com



## PIEPS WINTER PRODUCTS

Vector 	DSP 	DSP Tour 	Freeride 
Backup 	TX600 	30°Plus 	Checker 
iProbe One 	Probe Carbon/Alu 	Shovel Tour / Pro 	Shovel Racer 
Bivy 	First Aid 	Merino Plus 	Beanies 
Plecotus 36 	Myotis 30 	Freerider 24 	Racing 22 



[www.pieps.com](http://www.pieps.com)



HERSTELLER / MANUFACTURER

PIEPS GmbH, Parkring 4, 8403 Lebring, Austria  
[www.pieps.com](http://www.pieps.com)