

S  
E  
C  
U  
R  
E  
C  
U  
R  
E  
C  
U  
R  
E  
C  
U  
R  
E  
C  
U  
R  
E  
C  
U  
R  
E  
C  
U  
R  
E

**Mode d'emploi**  
**Instruction for use**  
**Gebrauchsanweisung**  
**Istruzioni d'uso**  
**Modo de empleo**



**Evolution+**



## Description de l'appareil

**A**

### ■ Face Dessus :

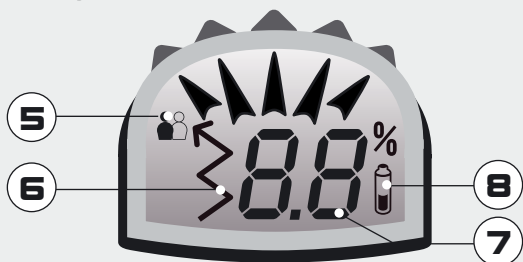
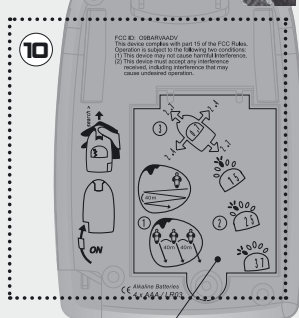
- 1** Boucle sangle Marche/Arrêt
- 2** Sélecteur Emission/Réception (SOS / Search)+ Commutateur SCAN
- 3** Flèches indicatrices de la direction à suivre
- 4** Haut parleur

### ■ Ecran LCD

- 5** Indicateur d'une détection simultanée de plusieurs victimes
- 6** Indicateur de progression en recherche primaire
- 7** Indicateur de progression / de l'état des piles
- 8** Indicateur de l'état des piles

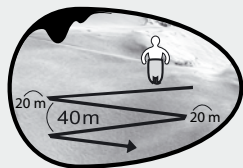
### ■ Face dessous :

- 9** Trappe d'accès aux piles
- 10** Rappel : - Mise sous tension - Passage en mode réception - Simulation recherche primaire un ou x sauveteurs **1** - Recherche secondaire **2** - Recherche finale (croix finale) **3**

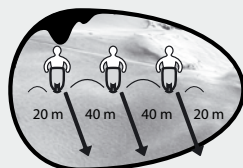


## recherche primaire

**B** Un sauveteur



**C** Plusieurs sauveteurs



## Les EXCLUSIVITES de l'ARVA Evolution+ :

- Un émetteur 457 kHz  $\pm 20$  Hz très puissant dont le niveau d'émission ne dépend pas de l'état des piles.
- La largeur de bande de recherche est de 40 m.
- Un indicateur de présence d'un multi-ensevelissements et une synchronisation automatique sur la victime la plus proche
- Fonction SCAN
- Un auto-contrôle du calage sur la fréquence et de la puissance d'émission toutes les 5 minutes
- Processeur 16 bits avec vitesse d'analyse extrêmement rapide

### **mise en place des piles**

L'ARVA EVOLUTION+ fonctionne exclusivement avec 4 piles Alcaline LR03 standard. Ouvrez la trappe d'accès aux piles ☹ avec un tournevis ou une pièce de monnaie. Les 4 piles doivent toujours être de même marque et remplacées en même temps. Introduisez les piles soigneusement dans le sens indiqué à l'intérieur du logement.

N.B. : Ne pas stocker l'appareil à une température inférieure à 0° C pour ne pas dégrader les piles.

EVITER ABSOLUMENT les piles rechargeables. Enlever les piles en cas de non utilisation prolongée.

### **mise en route**

- Bouclez la sangle Marche/Arrêt ①
- **Auto contrôle de l'appareil** : les flèches numériques ☹ vont s'allumer de gauche à droite ainsi que tout l'affichage de l'écran LCD. 3 Bips pour le contrôle du haut parleur vont se faire entendre quand il est en bon état.
- **Contrôlez vos piles** grâce à l'échelle de valeur en pourcentage de qualité des piles ⑦☹. 11 niveaux (99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0).
- Ensuite l'appareil éteint l'écran LCD et la **flèche numérique centrale clignote** ☹ pour indiquer que l'appareil est en position émission.
- **Contrôle Réception/Emission à effectuer au départ de chaque sortie.** Le contrôleur met son ARVA en émission et chaque membre du groupe vérifie que son ARVA en réception le détecte bien. Opération à renouveler dans l'autre sens pour que TOUS les ARVA du groupe soient contrôlés en émission et réception.

### **Anomalies possibles...**

L'ARVA EVOLUTION+ procède à un auto-test toutes les cinq minutes vérifiant l'état des piles, le calage de la fréquence, la puissance d'émission, etc.

**Si l'appareil détecte une anomalie, un long bip de 5 secondes se fait entendre, 3 fois séparées par 5 minutes.** Deux cas possibles :

- Etat des piles descendu à 20% (l'appareil peut encore émettre 48h ou rechercher pendant 1/2 heure). Après les longs bips de 5 secondes, 20% restera allumé sur l'écran LCD pour vous rappeler de changer les piles au plus vite.
- Problèmes techniques d'émission ou de programme, après les longs bips de 5 secondes, l'écran LCD affiche Er (= Error). **Ne partez pas avec cet appareil dans ce dernier cas.**

## utilisations

L'ARVA EVOLUTION+ est un arva NUMÉRIQUE avec utilisation des flèches de direction droite et gauche. L'appareil se calera automatiquement sur la victime la plus proche.

L'utilisateur suit les indications chiffrées et la direction indiquée par la flèche numérique qui s'allume.

Si le pictogramme ☹ apparaît, l'appareil détecte un cas de multi-ensevelissements.

## quelques conseils pour l'utilisation :

Evoluer sur le terrain LENTEMENT pour ne pas prendre de fausses directions dans la hâte. La totalité de la surface du dépôt de l'avalanche doit être prospectée. Lors d'une recherche ou d'un contrôle, veillez à : rester éloigné de tout appareil électrique (ligne à haute tension, radio, téléphone portable) ou faire un silence radio. Cette liste est non exhaustive.

Ceci s'applique pour tout appareil émetteur-récepteur de type A.R.V.A. L'indicateur de progression donne un indice de progression sur une ligne de champ et non une distance en mètres.

Lors d'une recherche à plusieurs sauveteurs, vérifiez que tous les sauveteurs soient en position réception.

## informations pour votre sécurité



Quand vous sortez des pistes de ski sécurisées, vous entrez dans un monde à risque, où une avalanche, en particulier, peut se produire. Vous circulez alors en montagne sous votre propre responsabilité :

- **Avant de partir, informez-vous** (répondeur téléphonique au 0 892 68 10 20, [www.meteo.fr](http://www.meteo.fr) et professionnels de la montagne) et équipez-vous. En particulier, portez sur vous un ARVA (appareil de recherche de victimes d'avalanche), une pelle et une sonde. Cet équipement n'est pas un détecteur d'avalanche, ni une protection absolue, Mais attention, pour être efficace, il faut être entraîné : exercez-vous donc à utiliser votre ARVA !
- **Ne partez jamais seul, ne suivez pas n'importe quelles traces** : elles ne sont pas une garantie absolue de sécurité. En cas de doute sur la stabilité d'une pente que vous devez absolument emprunter, augmentez les distances entre vous, ou mieux, **ne passez qu'un par un**. Et surveillez-vous mutuellement.
- Enfin, **sachez renoncer...** Soyez vigilants : la neige change, le risque d'avalanche aussi! Apprenez donc à mieux connaître les avalanches (catalogue gratuit et documentation à l'ANENA, association nationale pour l'étude de la neige et des avalanches, au 04 76 51 39 39 et sur [www.arena.org](http://www.arena.org))

## Cas d'une seule victime ensevelie †

## mode numérique

## ■ Recherche Primaire (Phase d'approche) (cf D1)

- Tirez sur  SEARCH. - L'appareil est automatiquement en mode numérique complètement automatique, l'écran LCD affiche  en continu tant que vous n'avez pas détecté de signal émis par la victime
- Evoluez en quadrillant l'avalanche selon le schéma B si vous êtes seul ou C si vous êtes plusieurs sauveteurs.
- Tenez l'ARVA horizontalement, en le pointant vers le bas en balayant lentement de gauche à droite et de droite à gauche (vous pouvez faire un angle de 180°)
- Continuez jusqu'à avoir un premier signal net et clair (flèches de direction s'allument ET indicateur de progression).

N.B : Il peut arriver que vous soyez directement en recherche secondaire, l'ARVA captant un signal dès sa commutation en réception.

## ■ Recherche secondaire (phase de localisation) (cf D2). Cette phase commence à partir du moment où vous recevez le signal de la victime.

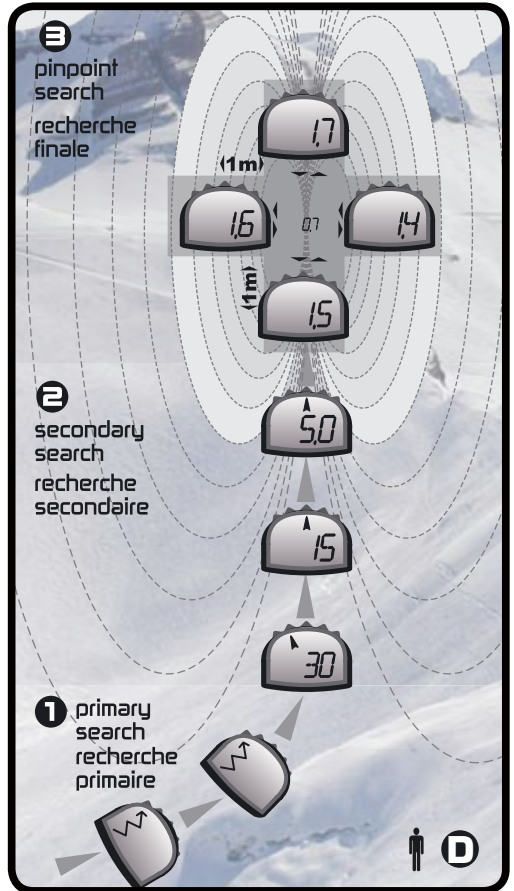
- L'ARVA vous donne une indication de progression sur l'écran LCD (chiffres) ET l'une des flèches de direction s'allume.
- Dès qu'une flèche de direction s'allume, orientez votre ARVA de telle sorte que la flèche numérique centrale soit allumée et partez dans la direction ainsi indiquée. **Si les chiffres diminuent, vous vous rapprochez de la victime, continuez dans cette bonne direction.** Sinon, partez en sens inverse.

- **Chercher toujours à allumer la flèche de direction centrale pour progresser**, opérez alors un balayage léger dans le sens où les flèches s'allument. Ceci va vous permettre de parcourir le moins de distance possible jusqu'à la victime. Continuez à avancer jusqu'à ce que l'écran de progression affiche 3.0.

## ■ Recherche finale (phase de détection) (cf D3).

Arrivé à cet indice, flèche allumée, descendez l'ARVA horizontalement et dans la même position au ras de la neige. Les bips s'accroissent, l'indice de progression diminue encore. Continuez la progression jusqu'au plus petit chiffre. Lorsqu'il augmente, revenir au plus petit et localisez alors la victime par **la technique de la croix en gardant constamment l'ARVA dans la même position.**

- **Technique de la croix** : L'ARVA doit impérativement être déplacé au ras de la neige, parallèlement à lui-même sur une ligne droite. Sur cette droite, il faut déterminer l'endroit où l'indication de progression est la plus faible (bips très rapprochés, voire continus). De là, partir à la perpendiculaire et renouveler l'opération. Le point de son maximum alors déterminé est à la verticale de l'émetteur. S'il le faut, renouveler l'opération une ou deux fois de plus pour affiner la localisation. Mais, il n'est pas nécessaire d'arriver à une localisation extrêmement précise à l'aide de l'ARVA. Il est en effet souvent plus rapide de commencer immédiatement à sonder dès que l'on a défini la zone probable de localisation avec une précision de 50 centimètres environ.



## Cas de plusieurs victimes ensevelies †† ...

### mode scan

N.B : Cette méthode est une des méthodes possibles pour résoudre le cas.

Commencer par votre recherche primaire si besoin est...

- Dans la phase de recherche secondaire, si l'appareil détecte un scénario multi victime, le voyant ☹ va s'allumer, ceci veut dire que votre appareil détecte d'autres émissions autour de vous.
- Continuez alors votre recherche en suivant la méthode standard d'une seule victime ensevelie.
- L'appareil va automatiquement se caler sur l'appareil qui émet le plus fort donc théoriquement, la victime la plus proche de vous.

Vous avez trouvé la première victime (v1), localisez la avec votre sonde et signalez l'emplacement.

**Reculez alors d'un à deux pas de votre sens d'arrivée. Passez alors en MODE SCAN :**

Pour passer en mode SCAN, actionnez rapidement le bouton ☹ (position émission puis réception).

Dès que vous êtes en mode SCAN, le son se coupe et **5c** apparaît sur l'écran LCD et clignote pendant 6 secondes.

**NE BOUGEZ PAS VOTRE APPAREIL, il scanne le terrain dans un rayon de 15 m autour de vous.**

Après son SCAN (cf schéma E), plusieurs indices numériques et directions apparaissent successivement sur l'écran LCD. Concentrez vous sur les chiffres et directions données, (l'appareil n'émet aucun son)

Chaque victime détectée est caractérisée par un indice de progression et une direction.

(Le plus petit chiffre correspond à la victime que vous venez de trouver v1 et l'autre chiffre correspond à l'éloignement de la victime v2)

L'indice (et la direction) le plus élevé correspond au nombre de pas que vous devrez faire pour trouver la victime V2

- Dirigez vous en fonction de l'indice le plus élevé, balayez LENTEMENT. Si vous captez un nouveau signal, suivez la procédure de la recherche standard simple victime à partir de la recherche secondaire.

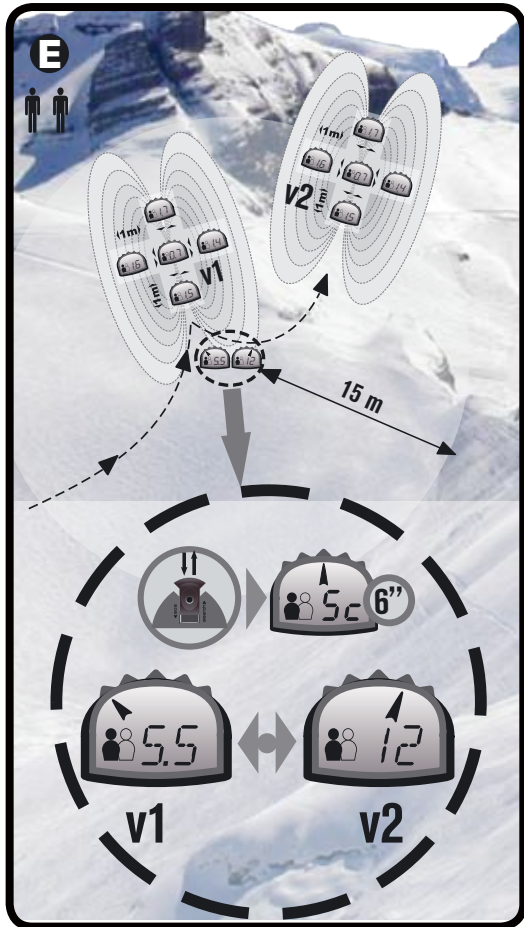
N.B : Après son SCAN, l'appareil va répéter successivement 5 fois les directions et indices de progression des appareils détectés. Après ces répétitions, il repassera automatiquement en mode Numérique.

Si lors de la recherche de V2, l'appareil vous ramène à V1, refaites un scan pour retrouver la direction de V2 en recommençant la procédure ci-dessus.

ATTENTION : Même en ayant utilisé la fonction SCAN, un émetteur peut en cacher un autre en étant parfaitement synchronisé en terme d'émission. SCANNEZ à nouveau et contrôlez toute l'avalanche.

N.B : Pensez à marquer votre premier signal par un bâton ou une sonde et explorez toute l'avalanche... L'appareil peut ne pas afficher le picto ☹ (présence multi victime) car il ne le détecte pas ou vous n'êtes pas dans le périmètre de détection donc n'hésitez pas à refaire un SCAN si un doute persiste et contrôlez l'avalanche sur TOUTE sa surface.

Entraînez vous !



**certificat de garantie**

ASTEEL garantit conformément à la loi tout défaut de fabrication ou vice caché dûment constaté. La date de fin de garantie est indiquée sur l'étiquette à l'intérieur de la trappe pile. L'absence ou toute falsification de cette étiquette ainsi que toute intervention sur les vis de fermeture du boîtier annule la garantie.

Pendant la période de garantie, toutes les réparations nécessaires à cet appareil conformément aux conditions de garantie seront effectuées gratuitement (hors transport) ou si nous le préférons l'appareil sera remplacé sans frais. Cet appareil ne sera soumis à aucune autre garantie expresse ou implicite. Nous déclinons toute responsabilité relative en cas de perte ou d'une utilisation inadaptée de l'appareil.

En cas de mauvais fonctionnement, l'appareil devra être retourné au magasin accompagné de la description des défauts constatés.

La présente garantie n'est donnée que si l'appareil a été utilisé conformément au mode d'emploi et n'a subi aucune intervention étrangère.



mode recherche



mode émission

**Caractéristiques techniques :**

- ▲ Emetteur / Récepteur : 457 kHz, fréquence internationale.
- ▲ Numérique.
- ▲ Bi antenne.
- ▲ Fonction scan.
- ▲ Largeur de bande de recherche 40 m.
- ▲ Mise en route par simple bouclage des sangles.
- ▲ Test pile sonore et visuel.
- ▲ Auto contrôle en émission.
- ▲ Recherche automatique par flèches directionnelles et afficheur de progression.
- ▲ Poids : 220 g - Autonomie + 250 heures.
- ▲ Alimentation 4 piles alcalines AAA/LR03.
- ▲ Réalisé suivant norme européenne ETS 300718.





## Description of the unit

**A**

■ Front:

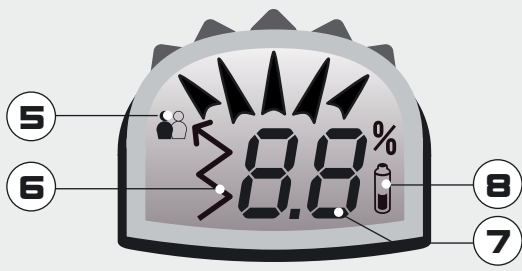
- 1** On/Off harness buckle switch
- 2** Transmission / reception (SOS/Search) selector + SCAN switch
- 3** Arrows indicating the direction to follow
- 4** Speaker

■ LCD screen

- 5** Indicator showing simultaneous detection of multiple victims
- 6** Primary search indicator
- 7** Distance indicator / battery status
- 8** Battery status indicator

■ Back:

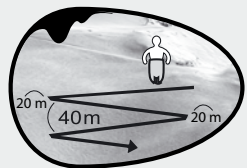
- 9** Battery compartment cover
- 10** Reminder: Startup - Switching to reception mode - Simulation primary search, one or x rescuers
- 1** - Secondary search **2** - Final search (last cross) **3**



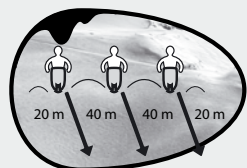
Sangles Hypalon®

### primary search

**B** One rescuer



**C** Several rescuers





## Exclusive features of the ARVA Evolution+:

- A powerful 457 kHz  $\pm 20$  Hz transmitter **transmission level does not depend on battery status.**
- **The search band width is 40 m.**
- **A multi-victim indicator and an automatic locking on the closest victim.**
- **SCAN function**
- **A self-test of the locking onto the transmission frequency and power every 5 minutes.**
- **16-bit processor with extremely rapid analysis speed**

### Inserting the batteries

The ARVA EVOLUTION+ functions exclusively with 4 standard LR03 alkaline batteries. Open the battery compartment cover ☹ with a screwdriver or coin. The 4 batteries must always be the same brand and replaced at the same time. Fit the batteries in carefully in the direction indicated inside the compartment.

Note: Do not store the device at a temperature below 0° C to avoid battery damage.

DO NOT USE rechargeable batteries.

Remove batteries when not using the device for an extended period of time.

### Switching the unit on

■ **Buckle the On/Off harness switch** ①

■ **Device self-test:** The numerical arrows ☹ and the entire display on the LCD screen will be illuminated from left to right. 3 beeps for the test of the speaker will be heard when it is in good condition.

■ **Check your batteries** with the battery capacity scale indicated in percentages ⑦☹. 11 levels (99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0).

■ The device then switches off the LCD screen and **the central numerical arrow flashes** ☹ to indicate that the device is in the transmission mode.

■ **Reception/transmission test to be conducted before each excursion.** The tester sets his avalanche transceiver for transmission and each member of the group verifies that his transceiver in reception mode detects him correctly. The operation to be conducted in reverse so that ALL transceivers in the group are checked in both transmission and reception modes.

### Possible anomalies...

The ARVA EVOLUTION+ conducts a self-test every five minutes to check the status of the batteries, the locking onto the frequency, transmission power, etc.

**If the device detects an anomaly, a long 5-second beep will be heard, 3 times separated by 5 minutes.** Two cases are possible:

- The capacity of the batteries has dropped to 20% (the device can still transmit for 48 hours or search for 1/2 hour). After the long 5-second beeps, 20% will remain lit on the LCD display to remind you to change the batteries as quickly as possible.
- Technical transmission or program problems, after the long 5-second beeps, the LCD screen displays Er (= Error). **Do not leave with the device in this last case.**

## using the arva

The ARVA EVOLUTION+ is a DIGITAL avalanche transceiver with right and left directional arrow utilization. The device will automatically lock onto the closest victim. The user follows the numbered instructions and the direction indicated by the numerical arrow which is illuminated. If the icon ☺ appears, the device detects a case of multiple victims.

## recommendations for use

Advance over the terrain SLOWLY to not head in a wrong direction in your haste. The entire surface of the avalanche site must be covered. During a search or a test, be sure to: stay away from any electrical device (high-voltage power line, radio, portable cellular phone) or establish a radio silence. This list is not exhaustive.

This applies to any avalanche transceiver-type transmission-reception device. The distance and direction display gives an indication of progress on a flux line and not of direct distance in meters.

## information for your own safety

When you go off ski trails with their assurance of safety, you head for a world of risks where an avalanche, in particular, can happen. You therefore are enjoying your recreation in the mountains under your own responsibility:

- **Before leaving, get informed through** representative organizations and mountain professionals and get equipped. In particular, have an avalanche transceiver (an avalanche victim research device), a shovel and an avalanche probe. This equipment is not an avalanche detector, nor a total protection. Be careful – to be efficient, you have to be trained: train yourself therefore to use your ARVA!
- **Never go out alone, do not follow just any ski trails:** they are not an absolute guarantee of safety. In doubt as to the stability of a slope that you must absolutely take, increase the distance between you, or better, **only go one at a time.** And look out for each other.
- Last, **know when to stop...** Be vigilant: snow changes, the risk of an avalanche as well! Learn therefore to know more about avalanches (get informed through the pertaining organizations).

In the event of a single buried victim †

**digital mode**

■ **Primary search** (Approach phase) (see D1)

• Pull on SEARCH. The device is in digital mode entirely automatically; the LCD screen displays continually as long as you have not detected a signal transmitted by the victim

• Advance by crisscrossing the avalanche according to diagram B if you are alone or C if you are several rescuers.

• Hold the transceiver horizontally, pointing it downward and sweeping slowly from left to right and right to left (you can make a 180° angle)

• Continue until the first clear and distinct signal (directional arrows lighting up AND the distance display).

Note: It may happen that you are directly in secondary search, the transceiver picking up a signal right from its being switched over to reception.

■ **Secondary search** (localization phase) (see D2).

This phase begins from the moment you receive a signal from the victim.

• The transceiver gives you distance information on the LCD screen (numbers) AND one of the directional arrows lights up.

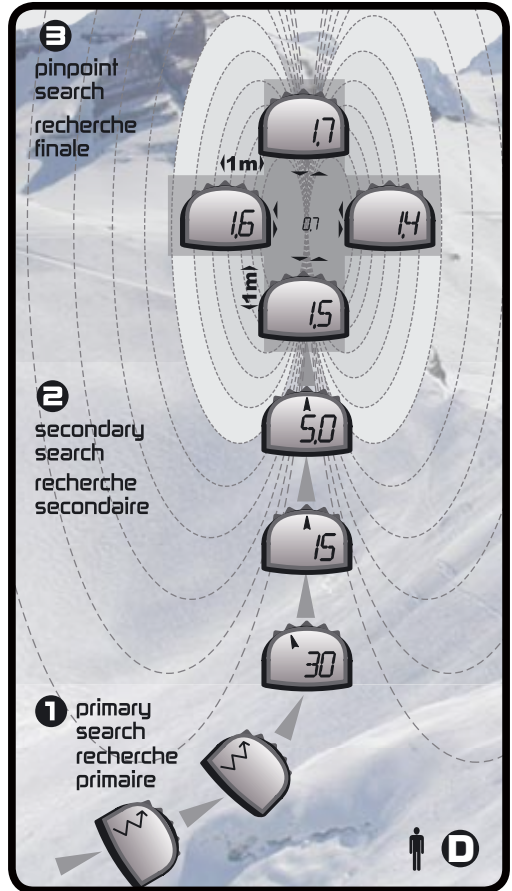
• As soon as a directional arrow lights up, position your transceiver so that the central numerical arrow is lit and proceed in the indicated direction. **If the numbers decrease, you are getting closer to the victim, continue in this correct direction. Otherwise, head in the opposite direction.**

• **Always try to have the central directional arrow lit in order to progress**, carrying out a slight sweeping movement in the direction the lit arrows are indicating.

This will make it possible for you to cover the shortest distance possible for you to reach the victim. Continue to move forward until the distance display shows 3.0.

■ **Final search** (pinpointing phase) (see D3). Having reached this indication, the arrow lit, bring the transceiver down horizontally and in the same position to the level of the snow. The beeps will speed up, the distance indication will decrease further. Continue until you reach the smallest number. When it increases, come back to the smallest and locate the victim by the “pinpoint over a cross” technique while continually keeping the transceiver in the same position.

■ “Pinpoint over a cross” technique: the transceiver must absolutely be moved at the level of the snow, parallel to it and in a straight line. On this straight line, the place must be determined where the distance information is lowest (beeps very close to each other, or even continuous beeps). From there, move out at a perpendicular and do the same procedure again. The point where the sound reaches its maximum, determined in this way, is on a vertical with the transceiver. If necessary, do the procedure one or two more times to further pinpoint the location. It is not necessary however to reach an extremely precise localization with the help of the transceiver. It is indeed often faster to immediately begin to probe as soon as the probable area of localization is defined with a precision within an area of about 50 centimeters.



## In the event of several buried victims † † ...

### scan mode

**Note:** This is one of the methods possible for facing this situation.

*Begin by your primary search if necessary...*

- In the secondary search phase, if the device detects a multi-victim situation, the indicator (E) will light up; this means that your device detects several transmissions around you.
- Then continue your search following the standard method for a single buried victim.
- The device will automatically lock on the device transmitting the strongest signal, which is theoretically the victim closest to you. When you have found the first victim (v1), locate them with your probe and indicate the position.

**Take then one or two steps backwards in the direction you came in. Then switch over to SCAN MODE:**

To switch over to SCAN mode, press several times on the button (E) (transmission then reception position). As soon as you are in SCAN mode, the sound cuts and 'Sc' appears on the LCD screen and flashes for 6 seconds.

**DO NOT MOVE YOUR DEVICE, it is scanning the terrain by a radius of 15 meters around you. After its SCAN (cf diagram E), several numerical and directional indications appear successively on the LCD screen. Concentrate on the given numbers and directions (the device will transmit no sound). Each detected victim is indicated by a distance and direction.**

(The smallest number corresponds to the victim you have just found v1 and the other number corresponds to the distance from the victim v2)

The highest indication (and the direction) correspond to the number of steps you have to take to find victim V2

- Moving in terms of the highest indication, sweep SLOWLY. If you pick up a new signal, follow the standard search procedure for a single victim from the secondary search phase.

**Note:** After its SCAN, the device is going to successively repeat 5 times the directions and distance indications for the detected devices.

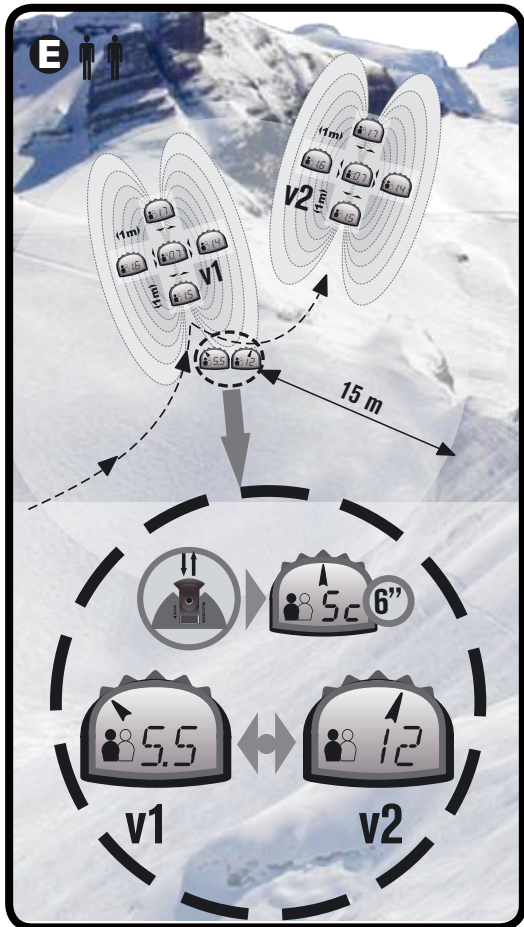
After these repeats, it will switch automatically to digital mode.

If while searching for V2, the device brings you back to V1, redo a scan to find the direction of V2 to begin the above procedure again.

**WARNING:** Even after having used the SCAN function, a signal can hide another, both having perfectly synchronized transmissions. SCAN again and check the entire avalanche site.

**Note:** Think to mark your first signal with a stick or a probe and explore the entire avalanche site... The device may not display the icon (E) (multiple victims) because it does not detect them or you are not in the detection area; therefore, do not hesitate to redo a SCAN if any doubt remains and check the ENTIRE area of the avalanche site.

Train yourself!



**guarantee certificate**

ASTEEL guarantees against all manufacturing defects.

Guarantee-by date is noted on the sticker inside the battery compartment. The absence of –or tampering to this sticker, as well as opening the beacon shell nullifies the guarantee.

For the period of this guarantee, all necessary repairs or replacement of beacon will be made free of charge (excluding freight).

This product is not subject to any other expressed or implicit guarantee. Distributor accepts no responsibility for loss, theft, or adapted use of this beacon.

In case of defect, beacon must be returned to place of purchase with description of problems.

Guarantee applies only to beacons used according to proper directions.



search mode



transmit position

**Technical characteristics:**

- ▲ Transceiver 457 kHz, international Frequency.
- ▲ Digital.
- ▲ Dual antenna.
- ▲ Fonction scan.
- ▲ 40 m search band width.
- ▲ Switch on by inserting end of strap into transceiver.
- ▲ Visual and auditory battery test.
- ▲ Autotests when switched on.
- ▲ Transmission level self-test.
- ▲ Automatic search using the directional arrows and progression display device.
- ▲ Weight : 220 g - Battery life 250 Hrs.
- ▲ Require 4 alkaline batteries AAA/LR03.
- ▲ Manufactured in accordance with European standard ETS 300718.

Distribution internationale / International Distribution /  
 Internationaler Vertrieb / Distribuzione internazionale /  
 Distribución internacional

NIC-IMPEX - BP 10120 - 74941 ANNECY LE VIEUX CEDEX - FRANCE

Tél. 33 (0) 450 571 351 - Fax. 33 (0) 450 677 795

<http://www.arva-equipment.com> - [info@nic-impex.com](mailto:info@nic-impex.com)

Distribution



## Beschreibung des Gerätes

**A**

### ■ Oberseite des Gerätes :

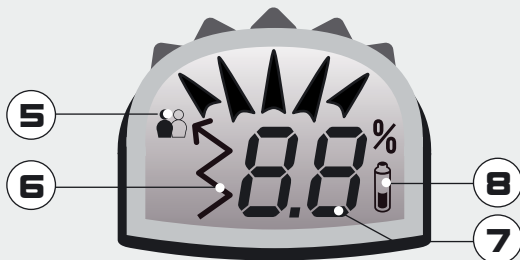
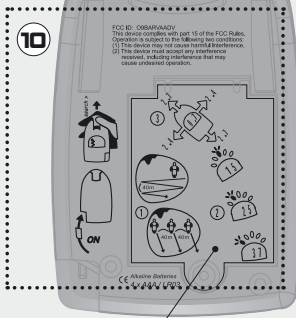
- 1** Schiebestecker Ein/Aus
- 2** Schiebeselector für Umschaltung auf Empfang und Scan
- 3** Richtungsweisung
- 4** Lautsprecher

### ■ LCD Display :

- 5** Anzeige für Mehrfachverschüttung
- 6** Anzeige bei Grobsuche (noch kein Empfangssignal)
- 7** Distanzanzeige bzw. bei Inbetriebnahme Angabe zum Batteriezustand in %
- 8** Batteriezustand

### ■ Unterseite des Gerätes :

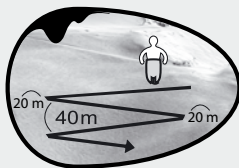
- 9** Batteriefach
- 10** Bitte beachten: - Skizze für Inbetriebnahme / Umschalten auf Empfang sowie Grobsuche **1** - Feinsuche **2** - Punktortung **3**



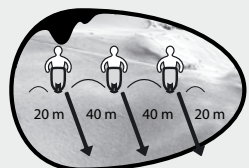
Schnallen aus Hypalon®

## grosuche

**B** Ein suchender (Retter)




**C** Mehrere suchende (Retter)



## Besonderheiten des ARVA Evolution+:






- Besonders starke Sendeleistung auf 457 kHz  $\pm$  20 Hz. Die Sendeleistung ist nicht vom Batteriezustand abhängig.
- Suchfeldbreite 40 m.
- Anzeige für **Mehrfachverschüttung** auf engem Raum, automatische Synchronisation auf den nächstgelegenen Verschütteten.
- **Scan Funktion**
- **Automatische Kontrolle** der Sendefunktion alle 5 Minuten.
- Extrem schneller **16 bit Prozessor**.

### einlegen der batterien

ARVA EVOLUTION+ funktioniert ausschließlich mit 4 Standard Alkali Batterien LR03. Öffnen Sie das Batteriefach  mit einem Schraubendreher oder einer Münze. Die 4 Batterien müssen immer von der gleichen Marke sein und sind bei Entleerung gleichzeitig zu wechseln. Setzen Sie die Batterien ordnungsgemäß nach der Richtungsangabe im Gehäuseinneren ein.

Anmerkung: Das Gerät nicht bei Temperaturen unter 0 °C lagern, dies schädigt die Batterien. KEINE WIEDER AUFLADBAREN BATTERIEN verwenden. Bei längerer Zeit ohne Geräteverwendung, Batterien herausnehmen.

### inbetriebnahme

- Schließen Sie den **On/Off**  **Gurt**
- **Funktion Auto-Control des Gerätes:** Die Richtungspfeile zur Richtungsweisung  leuchten von links nach rechts auf, die gesamte Anzeige des LCD-Displays leuchtet ebenso auf. 3 Pieptöne zur Kontrolle über Lautsprecher, dann ist das Gerät betriebsbereit.
- **Kontrollieren Sie die Batterien,** Batterieanzeige mit % zum Batteriestand  . 11 Stufen (99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0).
- Danach schaltet sich das LCD-Display aus und die **Zentraldiode**  gibt an, dass sich das Gerät in Sendebetrieb befindet.
- **Kontrolle: Empfangs/Sendefunktion vor jedem Einsatz.** Die Kontrollfunktion setzt ARVA auf Sendebetrieb und jedes Mitglied der Rettungsmannschaft überprüft den ordnungsgemäßen Empfang auf seinem ARVA Gerät. Umgekehrte Überprüfung für ALLE ARVA Rettungsmannschaftsmitglieder auf Sende- und Empfangsbetrieb.

### Mögliche Betriebsstörungen...

ARVA EVOLUTION+ führt alle fünf Minuten einen automatischen Test auf Batteriestand, Frequenz, Sendestärke etc. aus **Falls das Gerät eine Anomalie aufzeigt, erfolgt ein 5 Sekunden langer Piepton**, 3 x mit 5 Minuten Unterbrechung.

2 mögliche Ursachen:

- Batteriestand unter 20% (das Gerät hat dann noch eine Sendekapazität von 48 Std. oder 1/2 Stunde Suchfunktion). Nach den 5 Sekunden langen Pieptönen ist die Anzeige "20%" weiterhin auf dem Display zu sehen, um Sie daran zu erinnern die Batterien so schnell wie möglich zu wechseln.
- Technische Probleme beim Senden oder Programmstörungen:


nach den 5 Sekunden langen Pieptönen zeigt das Display folgende Message an: Er (= Error). **In diesem Fall ist das Gerät nichts betriebsfähig. Nehmen Sie dieses Gerät nicht mit auf Lawinensuche.**



## **verwendung des gerätes**

ARVA EVOLUTION+ ist ein digitales Arva mit Richtungspfeilen zur Richtungsweisung rechts und links. Das Gerät richtet seinen Empfang automatisch auf den nächstgelegenen Verschütteten aus.

Die Mitglieder der Rettungsmannschaft orientieren sich durch die Distanzangabe und an dem erleuchteten Richtungspfeil.

Das Gerät hat eine Scan Funktion. Das Pictogramm  gibt eine Mehrfachverschüttung an.

## **einige ratschläge zur geräteverwendung**

Gehen sie bei der Suche bedacht und mit höchster Aufmerksamkeit vor.

Hochspannungsleitungen oder Handys können die Geräteleistung beeinflussen. Dies gilt für alle LVS Geräte.

Die Distanzangabe ist keine Angabe in Metern, sie beschreibt nur die fortschreitende Annäherung an den Sender.

## **informationen für ihre sicherheit**



Sobald Sie die ausgeschilderten Skipisten verlassen, begeben Sie sich in Risikogebiete, wo sich jederzeit Lawinen auslösen können. In der Bergwelt sind Sie auf eigene Verantwortung unterwegs:

- Vor Aufbruch informieren Sie sich (bei den zuständigen amtlichen Informationsposten, über Internet [www.meteo.fr](http://www.meteo.fr) und Auskünfte bei den professionellen Bergführern) und achten Sie auch geeignetes Material. Nehmen Sie ein ARVA Gerät (Lawinenverschütteten-Suchgerät), eine Schaufel und eine Sonde mit. Dieses Gerät ist kein Lawinenanzeiger und auch kein absoluter Lawinenschutz. Aber Sie sollten sich zu optimalem Einsatz vorher mit dem Gerät vertraut machen: üben Sie den Umgang mit Ihrem ARVA-Gerät!
- Gehen Sie nie alleine los, folgen Sie nicht beliebigen Spuren: das ist keine absolute Sicherheitsgarantie. Bei Zweifel zur Stabilität der Schneelage eines Abhanges sind auf jeden Fall die Abstände zwischen den Personen zu vergrößern, oder noch besser, Sie passieren einer nach dem anderen. und beobachten Sie sich gegenseitig.
- und letztendlich: lernen Sie auch Nein zu sagen und umzukehren... Seien Sie vorsichtig: die Schneeverhältnisse ändern sich schnell und hiermit das Lawinenrisiko! Lernen Sie über Lawinen (Informationen bei den zuständigen Organisationen).

## Einfachverschüttung †

## digital-modus

## ■ Grobsuche (Annäherungsphase) (siehe D1)

- Ziehen Sie an  SEARCH.- Das Gerät steht automatisch in Digitalbetrieb das LCD-Display zeigt dann  in Daueranzeige an, solange wie Sie noch kein Signal eines Lawinenschütteten empfangen haben.
- Gehen Sie das Lawinensuchfeld nach Schema B ab, falls Sie alleine suchen, oder Schema C, wenn mehrere Personen mitsuchen.
- Halten Sie das ARVA-Gerät zuerst waagrecht und neigen Sie es dann in Bodenrichtung, schwenken Sie das Gerät langsam von links nach rechts und rechts nach links (180° Winkel möglich)
- Fahren Sie bis zum ersten klar erkennbaren Signal fort (Aufleuchten der Richtungspfeile UND des Suchstandsanzeigers).

Anmerkung: Es kann vorkommen, dass Sie sofort in Feinsuche starten, dann empfängt Ihr ARVA-Gerät sofort beim Umschalten auf Empfang ein Signal.

## ■ Feinsuche (Lokalisierungsphase)

(siehe D2) Diese Phase beginnt sobald Sie ein Signal eines Lawinenschütteten erhalten haben.

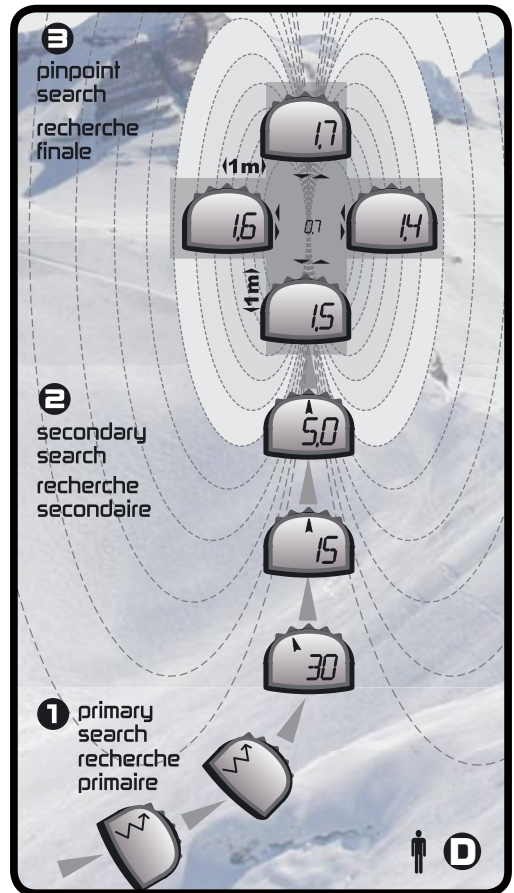
- Das ARVA-Gerät zeigt Ihnen den Stand der Suche auf dem LCD-Display (Zahlen) an UND einer der Richtungspfeile leuchtet auf.
- Sobald ein Richtungspfeil aufleuchtet, richten Sie das Arva so aus, dass die zentrale Digitaldiode in Betrieb ist und gehen dann in diese Richtung los. **Wenn die Zahlen auf der Anzeige kleiner werden, nähern Sie sich einem Lawinenschütteten, gehen Sie dann in dieser Richtung weiter. Ansonsten in entgegengesetzter Richtung weitergehen.**

• **Richten Sie das Gerät immer so aus, dass die zentrale Digitaldiode aufleuchtet.** Zum Weitersuchen wird das Gerät leicht in Richtung der aufleuchtenden Richtungspfeile schwenken.

So legen Sie minimale Wegstrecke zwischen Ihnen und dem Verschütteten zurück. Gehen Sie weiter bis der Suchstandsanzeiger 3.0 angibt.

■ Punktortung (Findephase) (siehe D3). Bei diesem Zeichen leuchtet ein Pfeil auf, richten Sie dann ihr ARVA-Gerät waagrecht und in diese Richtung ganz knapp über der Schneeoberfläche aus. Die Pieptöne werden schneller und die Angabe zum Suchstand geht noch weiter zurück. Fahren Sie so bis zur kleinsten Zahlenanzeige fort. Falls die Zahlen wieder ansteigen, gehen Sie zur kleinsten Angabe zurück und lokalisieren Sie dann den Verschütteten mit der **Kreuztechnik, wobei der ARVA hierbei immer in gleicher Position gehalten wird.**

■ Kreuztechnik: Das ARVA-Gerät muss hierbei ganz knapp über der Schneeoberfläche bewegt werden, parallel zum Gerät selbst, auf einer geraden Linie. Auf dieser Linie muss man dann den Punkt ausmachen, an dem die Angabe zum Suchstand die niedrigste Zahl anzeigt (sehr nahe Pieptöne, fast ganz durchgehender Piepton). Von hier aus dann parallel vorgehen und den Vorgang wiederholen. Der vernommene höchste Ton entspricht hier der Senkrechte zum Sender des Verschütteten. Falls erforderlich diesen Vorgang ein oder zwei Mal wiederholen, um die Lokalisierung zu verfeinern. Eine extrem präzise Lokalisierung mit dem ARVA-Gerät ist jedoch nicht nötig. Man ist oft wesentlich schneller, wenn man sofort die Sonde zur Hand nimmt, sobald man die mögliche Lokalisierungszone auf mehr oder minder 50 cm genau festgelegt hat.



## Mehrfachverschüttung ☺☺ ...

### suche bei mehrfachverschüttung mit scan-modus


**Anmerkung:** Diese Methode ist eine der möglichen Suchmethoden.

*Beginnen Sie die Grobsuche falls erforderlich.*

Falls das Gerät in der Sekundärphase Mehrfachverschüttung erkennt, leuchtet die Diode ☺ auf, d.h. Ihr Gerät empfängt weitere Sendesignale rund um Sie.

- Führen Sie Ihre Suche im Standardmodus (Einzelschüttung) fort.
- Das Gerät richtet sich automatisch auf das stärkste Sendesignal aus, d.h. theoretisch der Ihnen am nächsten gelegene Lawinenverschüttete. Sie haben den ersten Verschütteten (v1) gefunden, lokalisieren Sie ihn mit Ihrer Sonde und geben Sie sofort die Stellung bekannt.

**Gehen Sie dann ein bis zwei Schritte in die Richtung zurück, aus der Sie kamen. Gehen Sie dann in SCAN-MODUS über:**

Zum Übergang in Scan-Modus, Schalter ☺ schnell betätigen (Stellung "Senden" dann "Empfang"). Sobald das Gerät in Scan-Modus ist, erlischt der Ton und erscheint  auf dem Display, der dann 6 Sekunden blinkt.

**HALTEN SIE IHR GERÄT RUHIG, es scannt den Boden in einem Umkreis von 15 m um Sie herum ein. Nach dem SCANNEN (siehe Zeichnung E) erfolgt nacheinander Anzeige mehrerer Zahlen und Richtungsanweisungen auf dem LCD-Display. Konzentrieren Sie sich auf die Zahlen- und Richtungsangaben (keinerlei Ton am Gerät). Jeder Verschüttete erhält ein Zeichen für Suchzustand und Richtung.**

(die kleinste Zahl entspricht dem Verschütteten, den Sie eben gefunden haben und die andere Zahl steht für die Entfernung bis zum Lawinenverschütteten v2).

Das höchste Zeichen (und Richtungsangabe) entsprechen der Schrittzahl bis zum Verschütteten V2.

- Gehen Sie nach der höchsten Angabe und schwenken Sie das Gerät LANGSAM. Wenn Sie ein neues Signal empfangen, folgen Sie dem Verfahren zu „Einzelschüttung“ ab Feinsuche.

**Anmerkung:** Das Gerät wird nach dem Scannen 5 x die Richtungen und Suchstände der empfangenen Lawinensuchgeräte wiederholen.

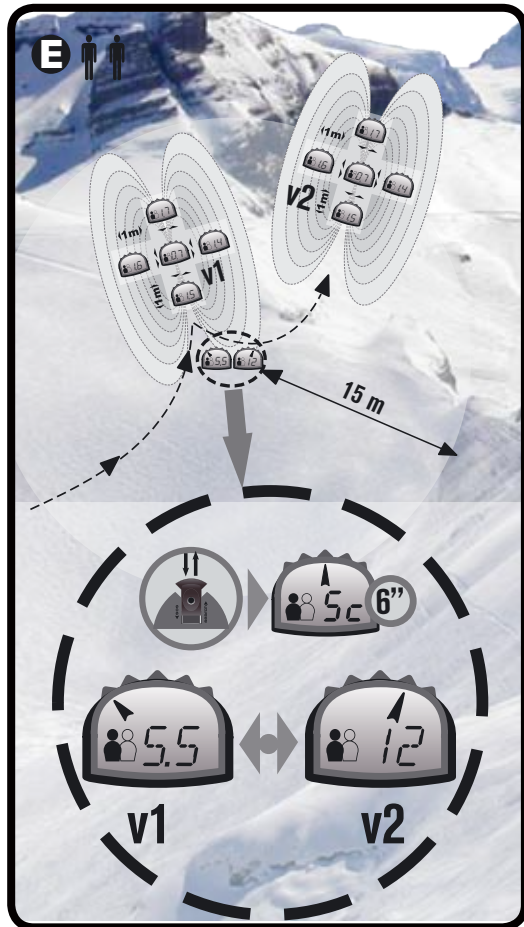
Nach dieser Wiederholung geht das Gerät automatisch in Digital-Modus über.

Falls das Gerät Sie während der Suche nach Verschüttetem V2 wieder zu V1 zurückführt, müssen Sie das Scannen nach vorstehender Beschreibung wiederholen, um erneut die Richtung zu V2 wieder zu finden.

**VORSICHT:** Auch bei Verwendung der SCAN-Funktion kann es sich um verschiedene Verschüttete mit vollkommen zeitgleichen Sendesignalen handeln. SCANNEN Sie dann erneut ein und überprüfen Sie das ganze Lawinenfeld.

**Anmerkung:** Denken Sie daran Ihr erstes Signal mit einer Latte, oder einer Sonde zu markieren und gehen Sie dann über das ganze Lawinenfeld.... Das Gerät kann das Piktogramm ☺ (Mehrfachverschüttung) nicht anzeigen, oder Sie befinden sich außerhalb des Suchfeldes: wiederholen Sie die Scan-Funktion und dies auch bei jedem Zweifel. Gehen Sie das gesamte Lawinenfeld ab.

Üben Sie mit dem Gerät !



**garantie**

Die Fa ASTEEL (Hersteller) übernimmt die Garantie hinsichtlich aller Herstellungsfehler.

Das Ablaufdatum der Garantie ist im Inneren des Batteriegehäuses zu ersehen. Das Fehlen oder Veränderungen am Garantieaufkleber, ebenso jeder Eingriff am Schraubverschluss setzt die Garantie ausser Kraft.

Innerhalb der Garantie erfolgen notwendige Reparaturen gemäss unseren Garantiebedingungen kostenlos (ausgenommen sind Frachtkosten). Bei Verlust oder unsachgemässer Anwendung des Gerätes besteht kein Anspruch auf Garantieleistungen.

Reklamationen sind schriftlich unter Angabe aller Einzelheiten beim Hersteller einzureichen.

Bei unsachgemässer Benutzung oder Fremdreparaturen erlischt die Garantie.



suchvorgang



richtige position im sendezustand

**Technische Daten :**

- ▲ Senden und Suchen : internationale Frequenz 457 kHz.
- ▲ Digital.
- ▲ Zwei Antennen.
- ▲ Scan Funktion.
- ▲ Suchstreifenbreite 40 m.
- ▲ Zwangseinschaltung mit Schiebestecker.
- ▲ Akustische und visuelle Prüfung des Batteriezustandes.
- ▲ Automatische Kontrolle der Sendeimpulse.
- ▲ Automatische Suche durch Richtungspfeile und Distanzangabe.
- ▲ Gewicht : 220 gr - Betriebsdauer + 250 Stunden.
- ▲ Batterien : 4 Standard-Alkalibatterien vom Typ LR03/AAA.
- ▲ Gemäß europäischer Norm ETS 300718.

Distribution internationale / International Distribution /  
Internationaler Vertrieb / Distribuzione internazionale /  
Distribución internacional

NIC-IMPEX - BP 10120 - 74941 ANNECY LE VIEUX CEDEX - FRANCE

Tél. 33 (0) 450 571 351 - Fax. 33 (0) 450 677 795

<http://www.arva-equipment.com> - [info@nic-impex.com](mailto:info@nic-impex.com)

Vertrieb



## Escrizione dell'apparecchio

**A**

■ Lato superiore:

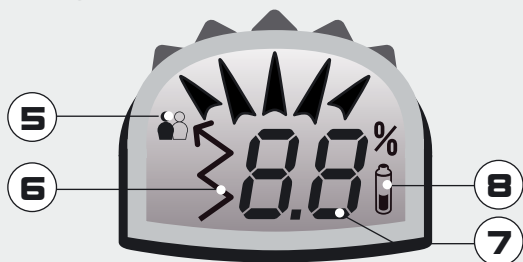
- 1** Fibbia cinghia Marcia/Arresto
- 2** Selettore trasmissione/ricezione (SOS/Search) + Commutatore SCAN
- 3** Frecche direzionali
- 4** Diffusore acustico

■ Display LCD

- 5** Indicatore plurivittime
- 6** Indicatore di progressione in ricerca primaria
- 7** Indicatore di progressione/stato delle pile
- 8** Indicatore stato delle pile

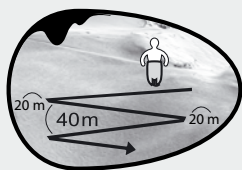
■ Lato inferiore:

- 9** Vano pile
- 10** Promemoria: messa in funzione; commutazione in modalità Ricezione; simulazione ricerca primaria a uno o più soccorritori **1**; ricerca secondaria **2**; ricerca finale (croce finale) **3**

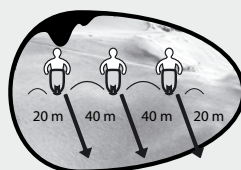


ricerca primaria

**B** Un soccorritore




**C** Più soccorritori



## Le caratteristiche esclusive dell'ARVA Evolution+:

- Trasmettitore potentissimo 457 kHz  $\pm 20$  Hz con livello di trasmissione indipendente dallo stato delle pile.
- Ampiezza della banda di ricerca pari a 40 m.
- Indicatore di presenza plurivittime e sincronizzazione automatica sulla vittima più vicina.
- Funzione SCAN.
- Controllo automatico della calibrazione di frequenza e della potenza di trasmissione ogni 5 minuti.
- Processore a 16 bit con velocità di scansione estremamente elevata.


### inserimento delle pile


L'ARVA EVOLUTION+ utilizza esclusivamente 4 pile alcaline LR03 standard. Aprire il vano pile  con un cacciavite o una moneta. Le 4 pile devono essere sempre della stessa marca e sostituite tutte contemporaneamente. Inserire le pile seguendo scrupolosamente l'ordine indicato all'interno del vano.



N.B. Non conservare l'apparecchio a una temperatura inferiore a 0 °C per non deteriorare le pile.

EVITARE le pile ricaricabili. Rimuovere le pile dal vano se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un lungo periodo.

### messa in funzione

■ Allacciare la cinghia **Marcia/Arresto** .

■ **Controllo automatico dell'apparecchio:** Le frecce numeriche  si accendono da sinistra a destra, insieme a tutte le informazioni visualizzabili sul display LCD. Vengono emessi 3 segnali acustici a indicare il corretto funzionamento del diffusore.

■ **Controllare lo stato delle pile** mediante la scala percentuale di carica  : 11 livelli disponibili (99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0).

■ Di seguito, il dispositivo spegne il display LCD e la **freccia digitale centrale**  lampeggia, per indicare che il dispositivo è in posizione di trasmissione.

■ **Controllo ricezione/trasmissione da effettuare prima di ogni uscita.** La persona che controlla mette il suo ARVA in modalità Trasmissione e ogni membro del gruppo verifica che il proprio apparecchio rilevi correttamente il segnale in modalità Ricezione. Ripetere l'operazione in senso inverso per controllare la trasmissione e la ricezione di TUTTI gli ARVA.

### Possibili anomalie...

L'ARVA EVOLUTION+ esegue un controllo automatico ogni 5 minuti per verificare lo stato delle pile, la calibrazione di frequenza, la potenza di trasmissione e altri parametri.

**In presenza di un'anomalia, l'apparecchio emette un segnale acustico continuo di 5 secondi**, per 3 volte a intervalli di 5 minuti. I casi possibili sono due:

- la carica delle batterie è scesa al 20% (l'apparecchio è ancora in grado di trasmettere per 48 ore o di eseguire ricerche per 30 minuti). Dopo i segnali acustici continui di 5 secondi, il display LCD visualizzerà permanentemente l'indicazione «20%» per ricordare di sostituire le pile al più presto;
- problemi tecnici di trasmissione o di programma. Dopo i segnali acustici continui di 5 secondi, il display LCD visualizzerà l'indicazione Er (= Errore). **In tal caso, non utilizzare l'apparecchio.**

## **utilizzo dell'apparecchio**

L'ARVA EVOLUTION+ è un ARVA DIGITALE che prevede l'utilizzo delle frecce di direzione destra e sinistra. L'apparecchio si calibrerà automaticamente sulla vittima più vicina.

L'utente deve seguire le indicazioni numeriche e la direzione indicata dalla freccia numerica che si accende.

La comparsa dell'indicatore  segnala il rilevamento di più vittime.

## **qualche consiglio...**

Spostarsi sul terreno LENTAMENTE per evitare di prendere direzioni sbagliate nella fretta. Si deve percorrere tutta la superficie della valanga. Durante una ricerca o un controllo aver cura di: tenersi a distanza da apparecchi elettrici (linee ad alta tensione, radio, telefono portatile) o fare un silenzio radio. L'elenco indicato non è esaustivo. Queste raccomandazioni si applicano a tutti gli apparecchi ricetrasmittenti tipo A.R.V.A.

L'indicatore di progressione fornisce un indice di progressione su una linea di campo e non la distanza in metri.

## **informazioni per la sicurezza**

Avventurarsi fuori pista significa entrare in un mondo a rischio, soprattutto per quanto riguarda l'eventualità di valanghe. Di conseguenza, chiunque prenda questa decisione si sposterà in montagna sotto la propria responsabilità.

- Prima di partire, è opportuno informarsi contattando gli enti appositi e i professionisti della montagna, nonché attrezzarsi adeguatamente. Sugeriamo, in particolare, di portare sempre con sé un ARVA (apparecchio per la ricerca di vittime di valanghe), una pala e una sonda. Questa attrezzatura non consente di rilevare le valanghe, né fornisce una protezione totale. Attenzione: la pratica è indispensabile per agire con la massima efficacia. Pertanto, è fondamentale esercitarsi a utilizzare l'ARVA!
- Non partire mai da soli e non seguire tracce qualsiasi perché non costituiscono una garanzia assoluta di sicurezza. In caso di dubbi sulla stabilità di un pendio non evitabile, aumentare la distanza fra i membri del gruppo, o meglio, passare soltanto uno alla volta e vigilare gli uni sugli altri.
- È essenziale saper rinunciare... Procedere sempre con estrema cautela: la neve cambia, così come il rischio di valanghe! Per questo motivo, è importante conoscerle meglio informandosi presso gli organismi competenti in materia.



## Ricerca Monovittima †

### modalità digitale

#### ■ Ricerca primaria (fase di avvicinamento, cfr. D1)

• Tirare **⊖** SEARCH. L'apparecchio entra in modalità Digitale completamente automatica e il display LCD visualizza costantemente l'indicatore **⊖** finché non si riceve il segnale dalla vittima.

• Muoversi percorrendo la valanga secondo lo schema B se si agisce da soli oppure secondo lo schema C se vi sono più soccorritori.

• Tenere l'ARVA orizzontalmente, puntandolo verso il basso e spostandolo lentamente da sinistra a destra e da destra a sinistra (si può descrivere un angolo di 180 gradi).

• Proseguire fino all'ottenimento di un primo segnale preciso e chiaro (le frecce di direzione si accendono E l'indicatore di progressione si attiva).

N.B. Può accadere di trovarsi direttamente in ricerca secondaria perché l'ARVA capta un segnale non appena commutato in modalità Ricezione.

#### ■ Ricerca secondaria (fase di localizzazione, cfr. D2)

Questa fase inizia dal momento in cui si riceve il segnale dalla vittima.

• L'ARVA fornisce un'indicazione di progressione sul display LCD (cifre) E una delle frecce di direzione si accende.

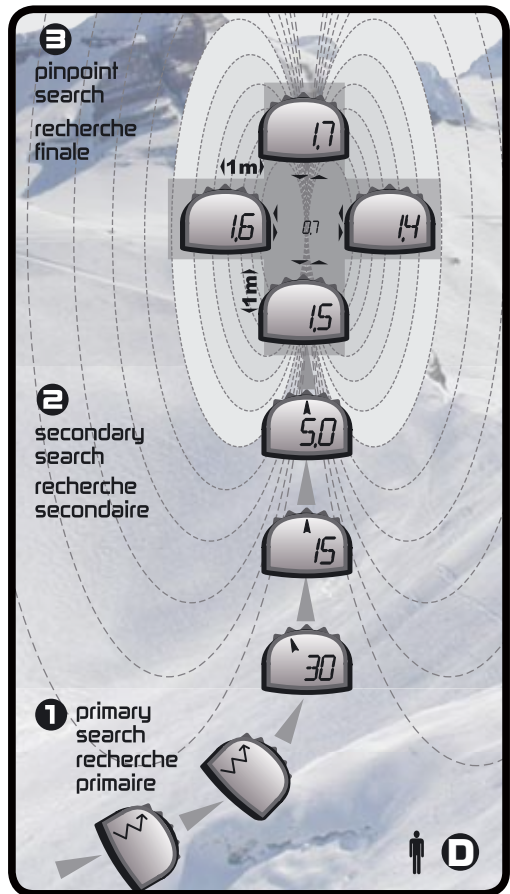
• Quando si accende una freccia di direzione, è necessario orientare l'ARVA in modo che la freccia digitale centrale si accenda, quindi mettersi in marcia seguendo la direzione indicata. **Quando le cifre iniziano a diminuire, significa che ci si sta avvicinando alla vittima. Continuare quindi nella giusta direzione; diversamente, andare in direzione opposta.**

• **Prima di avanzare, fare sempre in modo che si accenda la freccia di direzione centrale**, quindi spostare leggermente il dispositivo nella direzione indicata dalle frecce accese. Ciò ridurrà al minimo la distanza da percorrere per raggiungere la vittima. Continuare ad avanzare finché il display di progressione non indica 3.0.

#### ■ Ricerca finale (fase di rilevamento, cfr. D3)

Giunti a questo indice, con la freccia accesa, abbassare l'ARVA rasente alla neve, tenendolo orizzontalmente e nella stessa direzione. I segnali acustici accelerano e l'indice di progressione diminuisce ulteriormente. Continuare la progressione fino a raggiungere la cifra minima. Quando questa aumenta, tornare a quella più bassa e localizzare la vittima con la **tecnica della croce, tenendo costantemente l'ARVA nello stesso senso.**

■ **Tecnica della croce:** l'ARVA deve essere imperativamente spostato rasente alla neve, parallelamente a se stesso e in linea retta. Su tale retta, occorre stabilire il punto in cui l'indice di progressione è minimo (segnali acustici molto ravvicinati o addirittura continui). Da qui, muoversi perpendicolarmente e rieseguire l'operazione. Il punto di massima sonorità così definito si trova in verticale rispetto al trasmettitore. Se necessario, ripetere ulteriormente l'operazione una o due volte per perfezionare la localizzazione. Tuttavia, non occorre ottenere una localizzazione estremamente precisa con l'ARVA. In effetti, risulta spesso più rapido iniziare subito a sondare non appena determinata la probabile area di localizzazione con una precisione di circa 50 centimetri.



## Ricerca Plurivittime ☹ ☹ ...

### modalità scan

**N.B. Questo è uno dei metodi possibili per risolvere il caso.**

*Cominciare, se necessario, con la ricerca primaria...*

- In fase di ricerca secondaria, se l'ARVA individua uno scenario plurivittime, la spia 5 si accende a indicare che l'apparecchio rileva altre trasmissioni intorno al punto in cui ci si trova.
- Continuare la ricerca seguendo la procedura monovittima standard.
- L'ARVA si calibrerà automaticamente sull'apparecchio che emette il segnale più intenso e quindi, teoricamente, sulla vittima più vicina. Una volta individuata la prima vittima (v1), localizzarla con la sonda e segnalarne la posizione.

**Arrettare di uno o due passi dal senso di arrivo e passare alla modalità SCAN.**

Per entrare in modalità SCAN, azionare rapidamente il pulsante 2 (posizione trasmissione poi ricezione). Non appena attivata la modalità SCAN, il suono si interrompe dopo di che **5c** compaiono sul display LCD e lampeggiano per 6 secondi (schema di lampeggiamento lineette). **NON MUOVERE L'APPARECCHIO**, in quanto questo esegue una scansione del terreno in un raggio di 15 m dal punto in cui ci si trova. Ultimata la scansione (cfr. schema E), il display LCD mostra in successione diversi indici numerici e direzioni. Concentrarsi sulle cifre e le direzioni fornite (l'apparecchio non emette alcun suono). Ogni vittima individuata è caratterizzata da un indice di progressione e da una direzione.

La cifra più bassa fa riferimento alla vittima v1 appena trovata, mentre l'altra corrisponde alla distanza dalla vittima v2.

L'indice (e la direzione) più alto designa il numero di passi da fare per trovare la vittima v2.

• Dirigersi nel senso indicato dall'indice più elevato, spostare LENTAMENTE l'apparecchio e, se questo capta un nuovo segnale, seguire la procedura di ricerca monovittima standard a partire dalla ricerca secondaria.

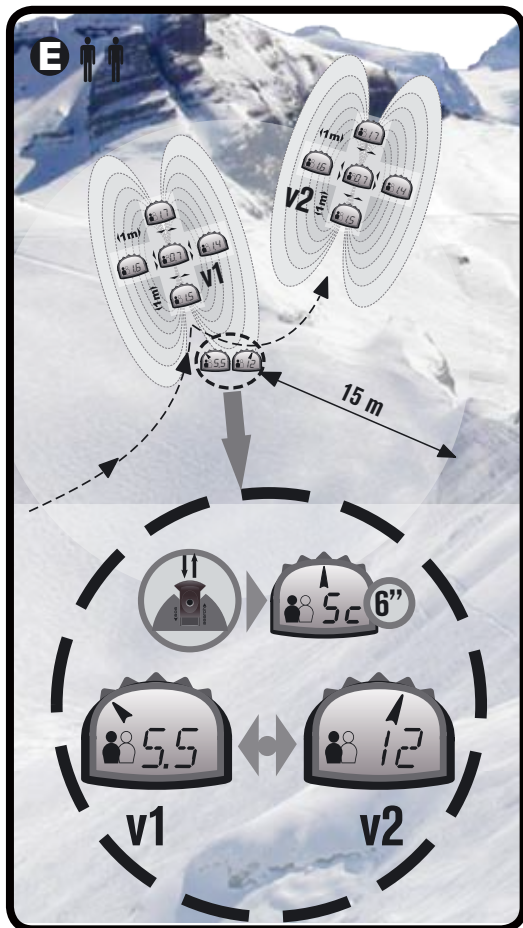
N.B. Dopo la SCANSIONE, l'ARVA ripeterà in successione per 5 volte le direzioni e gli indici di progressione degli apparecchi rilevati, dopo di che tornerà automaticamente in modalità Digitale.

Se, durante la ricerca di v2, l'apparecchio riporta a v1, ripetere una scansione per ritrovare la direzione verso v2 seguendo la procedura appena descritta.

**ATTENZIONE:** Anche se è stata utilizzata la funzione SCAN, un emittente potrebbe nascondersi un altro che sia perfettamente sincronizzato in termini di trasmissione. Ripetere la SCANSIONE e controllare tutta la valanga.

N.B. Ricordare di contrassegnare il primo segnale con un bastone o una sonda e perlustrare l'intera valanga... L'apparecchio potrebbe non visualizzare l'indicatore 5 (presenza di più vittime) perché non è in grado di rilevarlo oppure perché ci si trova al di fuori del perimetro di rilevamento. Nel dubbio, non esitare a ripetere una SCANSIONE e controllare la valanga per TUTTA la sua estensione.

Esercitarci!



**certificato di garanzia**

In conformità alle norme in vigore, ASTEEL garantisce i propri apparecchi da difetti di fabbricazione o vizi nascosti che vengano debitamente constatati. La data di scadenza della garanzia e' indicata sull'etichetta posta all'interno del vano pile. L'assenza o la falsificazione di questa etichetta, nonché eventuali manipolazioni delle viti di chiusura del vano, annullano la garanzia. Durante la validità della garanzia e in conformità alle condizioni in essa stipulate, tutte le riparazioni necessarie all'apparecchio verranno effettuate gratuitamente (ad esclusione del trasporto) oppure, se necessario a nostro giudizio, l'apparecchio potrà essere sostituito, senza spese.

Questo apparecchio non usufruirà di altra garanzia espressa o implicita. Decliniamo qualsiasi responsabilità in caso di perdita o uso improprio dell'apparecchio.

In caso di cattivo funzionamento, l'apparecchio deve essere ritornato all'esercente che lo ha venduto accompagnato dalla descrizione dei difetti rilevati.

Questa garanzia si applica esclusivamente per un uso dell'apparecchio conforme alle istruzioni d'uso fornite e se esso non ha subito alcun intervento da parte di terzi.



ricezione



trasmissione

**Caratteristiche tecniche:**

- ▲ Apparecchio Trasmittente / Ricevente : 457 kHz, frequenza internazionale.
- ▲ Digitale.
- ▲ Doppia antenna.
- ▲ Funzione scanner.
- ▲ Larghezza della banda di ricerca di 40 m.
- ▲ Accensione al semplice inserimento della fibbia della imbracatura.
- ▲ Test delle pile sia sonoro che visuale.
- ▲ Auto controllo in trasmissione.
- ▲ Ricerca automatica mediante frecce direzionali e visualizzazione dell'avanzamento.
- ▲ Peso : 220 gr. - Autonomia + 250 ore.
- ▲ Alimentazione: 4 pile alcaline AAA/LR03.
- ▲ Prodotto secondo le norme europee ETS 300718.

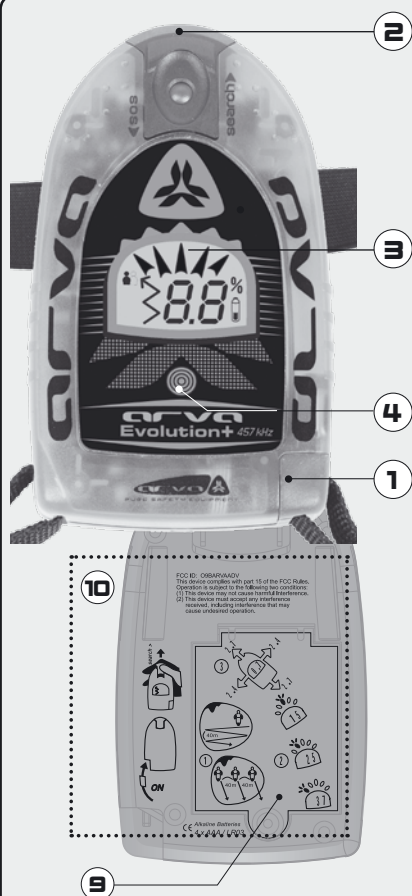
Distribution internationale / International Distribution /  
Internationaler Vertrieb / Distribuzione internazionale /  
Distribución internacional

NIC-IMPEX - BP 10120 - 74941 ANNECY LE VIEUX CEDEX - FRANCE

Tél. 33 (0) 450 571 351 - Fax. 33 (0) 450 677 795

<http://www.arva-equipment.com> - [info@nic-impex.com](mailto:info@nic-impex.com)

Distribuzione



## Descripción del aparato

**A**

### ■ Superficie superior:

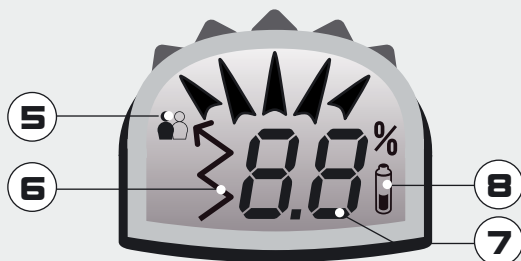
- 1** Hebilla correa Funcionamiento/Parada
- 2** Selector Emisión/Recepción (SOS / Search)+  
Commutador SCAN
- 3** Flechas indicadoras de la dirección a seguir
- 4** Altavoz

### ■ Pantalla LCD:

- 5** Indicador de una detección simultánea de varias víctimas
- 6** Indicador de progresión en búsqueda primaria
- 7** Indicador de progresión / del estado de las pilas
- 8** Indicador del estado de las pilas

### ■ Superficie inferior:

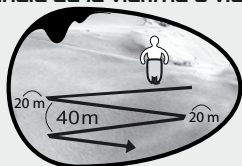
- 9** Trampilla de acceso a las pilas
- 10** Recordatorio: - Puesta bajo tensión - Paso a modo recepción - Simulación búsqueda primaria uno o más socorristas **1** - Búsqueda secundaria **2** - Búsqueda final (cruz final) **3**



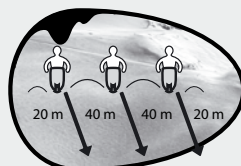
Sangles Hypalon®

## dirección de la presencia de la víctima o víctimas

**B** Un salvador



**C** Mucho salvadores



## Las exclusividades del ARVA Evolution+:

- Un emisor 457 kHz  $\pm$ 20 Hz muy potente cuyo nivel de emisión no depende del estado de las pilas.
- El ancho de banda de búsqueda es de 40 m.
- Un indicador de presencia de sepultamientos múltiples y una sincronización automática sobre la víctima más cercana.
- Función SCAN.
- Un autocontrol de la recepción de la frecuencia y de la potencia de emisión cada 5 minutos.
- Procesador 16 bits con velocidad de análisis extremadamente rápida.

### instalación de las pilas

El ARVA EVOLUTION + funciona exclusivamente con 4 pilas alcalinas LR03 estándar. Abra la trampilla de acceso a las pilas 9 con un destornillador o una pieza de moneda. Las 4 pilas siempre deben ser de la misma marca y reemplazarse al mismo tiempo. Introduzca las pilas cuidadosamente en el sentido indicado en el interior del alojamiento.

N.B.: No almacenar el aparato a una temperatura inferior a 0° C para no degradar las pilas. EVITAR ABSOLUTAMENTE las pilas recargables. Retirar las pilas en caso de no utilización prolongada.

### puesta en funcionamiento

- Abroche la correa **Funcionamiento/Parada** ①
- **Autocontrol del aparato:** las flechas numéricas ② se encenderán de izquierda a derecha, así como toda la visualización de la pantalla LCD. Se escucharán 3 bips para controlar que el altavoz esté en buen estado.
- Controle sus pilas gracias a la escala de valor en porcentaje de calidad de las pilas ⑦⑧, 11 niveles (99, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0).
- A continuación, el aparato apaga la pantalla LCD y la **flecha numérica central** ③ **parpadea** para indicar que el aparato está en posición de emisión.
- **Control Recepción/Emisión a efectuar al comienzo de cada salida.** El controlador pone su ARVA en emisión y cada miembro del grupo verifica que su ARVA en recepción lo detecta bien. Operación a renovar en el otro sentido para que TODOS los ARVA del grupo estén controlados en emisión y recepción.

### Anomalías posibles...

El ARVA EVOLUTION + procede a una autoprueba cada cinco minutos verificando el estado de las pilas, el calado de la frecuencia, la potencia de emisión, etc.

**Si el aparato detecta una anomalía, se escucha un bip prolongado de 5 segundos**, 3 veces separados por 5 minutos. Son posibles dos casos:

- Estado bajo de las pilas a 20% (el aparato aún puede emitir 48 horas o buscar durante 1/2 hora). Después de los bips largos de 5 segundos, 20% quedará encendido en la pantalla LCD para recordarle cambiar las pilas lo antes posible.
- Problemas técnicos de emisión o de programa, después de los bips prolongados de 5 segundos, la pantalla LCD visualiza Er (= Error). **No salga con este aparato en este último caso.**

## utilización

EL ARVA EVOLUTION+ es un arva DIGITAL con utilización de flechas de dirección derecha y izquierda. El aparato se calará automáticamente sobre la víctima más cercana.

El usuario sigue las indicaciones cifradas y la dirección indicada por la flecha numérica que se enciende.

Si aparece el pictograma (Ⓢ), el aparato detecta un caso de sepultamientos múltiples.

## algunos consejos para la utilización

Evolucionar LENTAMENTE sobre el terreno para no tomar falsas direcciones apresuradamente. Se debe buscar en toda la superficie de la avalancha. Durante una búsqueda o un control, manténgase: alejado de cualquier aparato eléctrico (línea de alta tensión, radio, teléfono móvil) o hacer un silencio radio. Esta lista no es exhaustiva.

Esto se aplica a cualquier aparato emisor-receptor de tipo A.R.V.A.

El indicador de progresión da un índice de progresión sobre una línea de campo y no una distancia en metros.

## informaciones para su seguridad

Cuando salga de las pistas seguras de esquí, usted entra en un mundo de riesgos donde, en particular, puede producirse una avalancha. Entonces usted circula en la montaña bajo su propia responsabilidad:

- **Antes de partir, infórmese** con los organismos encargados y con los profesionales de la montaña) y equípese. En particular, lleve consigo un ARVA (aparato de búsqueda de víctimas de avalancha), una pala y una sonda. Este equipamiento no es un detector de avalancha, ni una protección absoluta. Pero atención, para ser eficaz hay que estar entrenado: por lo tanto, **¡practique el uso de su ARVA!**
- **Nunca salga solo, no siga cualquier huella:** esta huella no es garantía absoluta de seguridad. En caso de dudas sobre la estabilidad de una pendiente que deba tomar obligatoriamente, aumente las distancias entre el grupo o, mejor aún, sólo pase uno a uno. Y vigíense uno a uno mutuamente.
- Por último, **sepa renunciar...** Sea vigilante: la nieve cambia, el riesgo de avalancha también. Así que aprenda a conocer las avalanchas (infórmese con los organismos competentes)



## Caso de una sola víctima sepultada †

### modo digital

#### ■ Búsqueda Primaria (Fase de acercamiento) (ver D1)

- Tire de **SEARCH**.- el aparato está automáticamente en modo digital completamente automático, la pantalla LCD visualiza **SEARCH** de forma continua hasta tanto no haya detectado señal emitida por la víctima
- Evolucione cuadriculando la avalancha según el esquema B si está solo o C si son varios socorristas.
- Sostenga el ARVA horizontalmente apuntándolo hacia abajo al mismo tiempo que barre lentamente de izquierda a derecha y de derecha a izquierda (usted puede hacer un ángulo de 180°)
- Continúe hasta tener una primera señal precisa y clara (flechas de dirección que se encienden e indicador de progresión).

N.B: Puede suceder que usted esté directamente en búsqueda secundaria, ya que el ARVA capta una señal desde su conmutación en recepción.

#### ■ Búsqueda secundaria (fase de localización)

(ver D2). Esta fase comienza a partir del momento en que usted recibe la señal de la víctima.

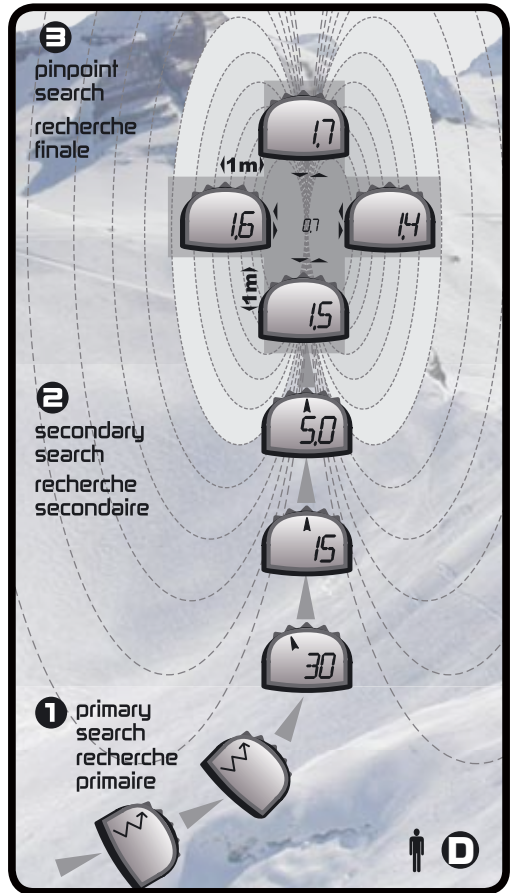
- El ARVA le da una indicación de progresión en la pantalla LCD (cifras) Y una de las flechas de dirección se enciende.
- Tan pronto se enciende una flecha de dirección, oriente su ARVA de forma tal que la flecha numérica central se encienda y salga en la dirección así indicada. **Si las cifras disminuyen, usted se acerca a la víctima, continúe en esta buena dirección. De lo contrario, parta en sentido contrario.**
- **Tratar siempre de encender la flecha de dirección central para progresar**, opere entonces un barrido ligero en el sentido en el que se encienden las flechas.

Esto le permitirá recorrer la menor distancia posible hasta la víctima. Continúe avanzando hasta que la pantalla de progresión visualice 3.0.

Esto le permitirá recorrer la menor distancia posible hasta la víctima. Continúe avanzando hasta que la pantalla de progresión visualice 3.0.

■ Búsqueda final (fase de detección) (ver D3). Llegado a este índice, con la flecha encendida, descienda el ARVA horizontalmente y en la misma posición a ras de la nieve. Se aceleran los bips, el índice de progresión disminuye aún más. Continúe la progresión hasta la cifra más pequeña. Cuando aumenta, volver a la más pequeña y localice entonces la víctima por **la técnica de la cruz conservando constantemente el ARVA en la misma posición.**

■ Técnica de la cruz: El ARVA debe desplazarse obligatoriamente a ras de la nieve, paralelamente a sí mismo sobre una línea recta. En este recta, hay que determinar el lugar en el que la indicación de progresión es más débil (bips muy seguidos, incluso continuos). De ahí partir a la perpendicular y continuar la operación. Entonces el punto donde el sonido alcanza el máximo está a la vertical del emisor. Si es necesario, renovar la operación una o dos veces más para precisar la localización. Pero no es necesario llegar a una localización extremadamente precisa con el ARVA. En efecto, frecuentemente es más rápido comenzar a sondear inmediatamente tan pronto como se ha definido la zona probable de localización con una precisión de aproximadamente 50 centímetros.





## Caso de varias víctimas sepultadas †† ...

### scan mode

N.B: Este método es uno de los métodos posibles para resolver el caso.

Comenzar por su búsqueda primaria si procede...

- En la fase de búsqueda secundaria, si el aparato detecta un escenario de víctimas múltiples, se encenderá el indicador luminoso 5, esto quiere decir que su aparato detecta otras emisiones alrededor de usted.
- Continúe entonces su búsqueda siguiendo el método estándar de una sola víctima sepultada.
- el aparato se fijará automáticamente sobre el aparato que emita más fuerte, es decir, teóricamente la víctima más cercana a usted. Usted ha encontrado la primera víctima (v1), localícela con su sonda y señale el emplazamiento.

**Entonces retroceda uno a dos pasos respecto a su sentido de llegada. Pase a MODO SCAN:**

Para pasar a modo SCAN, accione rápidamente el botón 2 (posición emisión y recepción). « Tan pronto como está en modo SCAN, se corta el sonido y en la pantalla LCS aparece **5c** que parpadea durante 6 segundos.

**¡NO MUEVA SU APARATO!, éste escanea el terreno en un radio de 15 m alrededor de usted. Después de su SCAN (ver esquema E), aparecen sucesivamente en la pantalla LCD índices digitales y direcciones. Concéntrase en las cifras y direcciones dadas (el aparato no emite ningún sonido). Cada víctima detectada se caracteriza por un índice de progresión y una dirección.**

(La cifra más pequeña corresponde a la víctima que acaba de encontrar v1 y la otra cifra corresponde a la distancia de la víctima v2)

El índice (y la dirección) más elevado corresponde a la cantidad de pasos que deberá dar para encontrar a la víctima V2

- Diríjase en función del índice más elevado, barra LENTAMENTE. Si capta una nueva señal, siga el procedimiento de la búsqueda estándar de una sola víctima a partir de la búsqueda secundaria.

N.B: Después de su SCAN, el aparato repetirá sucesivamente 5 veces las direcciones e índices de progresión de los aparatos detectados.

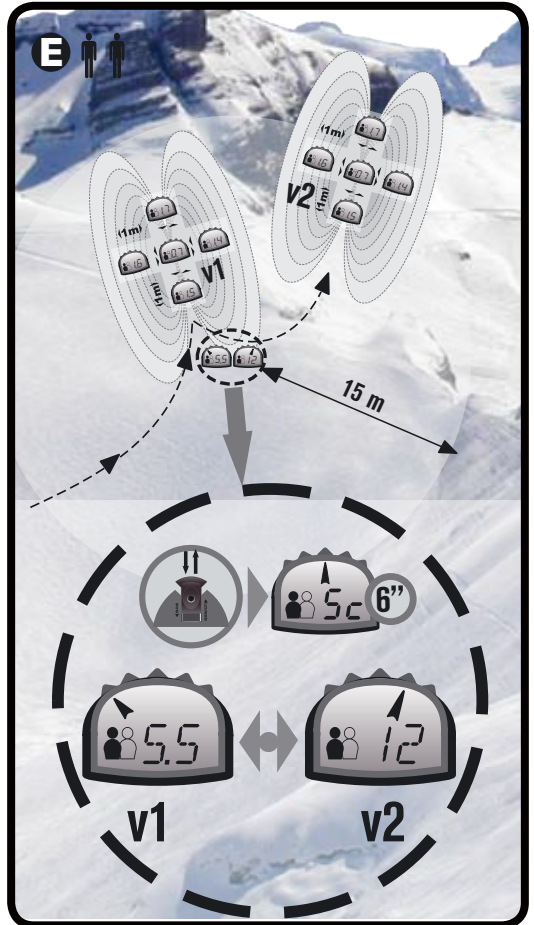
Después de estas repeticiones, volverá a pasar automáticamente a modo Digital.

Si durante la búsqueda de V2, el aparato lo lleva a V1, vuelva a hacer un scan para volver a encontrar la dirección de V2, recomenzando el procedimiento anterior.

**ATENCIÓN:** Incluso habiendo utilizado la función SCAN, un emisor puede ocultar otro que esté perfectamente sincronizado en término de emisión. ESCANEE nuevamente y controle toda la avalancha.

N.B: Piense en marcar su primera señal con un bastón o una sonda y explore toda la avalancha... el aparato puede no visualizar el pictograma 5 (presencia de víctimas múltiples) ya que no lo detecta o usted no está en el perímetro de la detección, por lo tanto, no dude en volver a hacer un SCAN si persiste alguna duda y controle la avalancha en TODA su superficie.

¡Entrénese!



**certificado di garantia**

ASTEEL garantiza, de conformidad con la ley, todos los fallos de fabricación o vicio oculto debidamente observado.

La fecha de fin de garantía se indica en la etiqueta del interior del compartimento de las pilas.

La ausencia o la falsificación de esta etiqueta, así como cualquier intervención en los tornillos de cierre de la caja anula la garantía. Durante el período de garantía, todas las reparaciones necesarias del aparato, de conformidad con las disposiciones de la garantía, se realizarán gratuitamente (excluyendo el transporte) o, si lo decidimos así, se reemplazará el aparato sin costo adicional.

Este aparato no estará a cualquier otra garantía expresa o implícita. Declinamos toda responsabilidad relativa en caso de pérdida o de una utilización inadecuada del aparato.

En caso de mal funcionamiento, el aparato deberá enviarse a la tienda con la descripción de los defectos observados.

La presente garantía sólo podrá aplicarse si el aparato se utiliza de conformidad con el modo de empleo y no se ha sometido a ninguna intervención por parte de extraños.



recepción



emisión

**Características técnicas:**

- ▲ Emisor/ Receptor 457 kHz
- ▲ Frecuencia internacional
- ▲ Digital
- ▲ Bi antena
- ▲ Funcion de Escaneo
- ▲ Ancho de banda de búsqueda de 40 metros
- ▲ Puesta en marcha con el cierre de las correas
- ▲ Chequeo de pilas sonoro y visual
- ▲ Autocontrol de emisión
- ▲ Búsqueda automática por flechas direcciones y visualizador en progresión.
- ▲ Peso 220 g - Autonomía +250 horas
- ▲ Alimentación con 4 baterías alcalinas
- ▲ Cumple la normativa europea ETS 300718

Distribution internationale / International Distribution /  
 Internationaler Vertrieb / Distribuzione internazionale /  
 Distribuição internacional

NIC-IMPEX - BP 10120 - 74941 ANNECY LE VIEUX CEDEX - FRANCE

Tél. 33 (0) 450 571 351 - Fax. 33 (0) 450 677 795

<http://www.arva-equipment.com> - [info@nic-impex.com](mailto:info@nic-impex.com)

Distribución



# Safety Range



## Evolution+



**search mode  
mode recherche**



**transmit position  
mode émission**

### Caractéristiques techniques :

- ▲ Émetteur / Récepteur : 457 kHz, fréquence internationale.
- ▲ Numérique.
- ▲ Bi antenne.
- ▲ Largeur de bande de recherche 40 m.
- ▲ Fonction scan.
- ▲ Mise en route par simple bouclage des sangles.
- ▲ Test pile sonore et visuel.
- ▲ Auto contrôle en émission.
- ▲ Recherche automatique par flèches directionnelles et afficheur de progression.
- ▲ Poids : 220 g - Autonomie : 250 heures.
- ▲ Alimentation 4 piles alcalines AAA/LR03.
- ▲ Réalisé suivant norme européenne ETS 300718.

### Technical characteristics:

- ▲ Transceiver 457 kHz, international Frequency.
- ▲ Digital.
- ▲ Dual antenna.
- ▲ 40 m search band width.
- ▲ Scan Function.
- ▲ Switch on by inserting end of strap into transceiver.
- ▲ Visual and auditory battery test.
- ▲ Autotests when switched on.
- ▲ Transmission level self-test.
- ▲ Automatic search with directional arrow and progress indicator.
- ▲ Weight : 220 g - Battery life 250 Hrs.
- ▲ Require 4 alkaline batteries AAA/LR03.
- ▲ Manufactured in accordance with European standard ETS 300718.

Distribution internationale / International Distribution /  
Internationaler Vertrieb / Distribuzione internazionale /  
Distribución internacional  
NIC-IMPEX - BP 10120 - 74941 ANNECY LE VIEUX CEDEX - FRANCE  
Tél. 33 (0) 450 571 351 - Fax. 33 (0) 450 677 795  
<http://www.arva-equipment.com> - [info@nic-impex.com](mailto:info@nic-impex.com)

Distribution - Vertrieb - Distribución - Distribuzione