



PROTECTING YOU
SINCE 1968

MODE D'EMPLOI PIEPS MINI IPS



www.pieps.com

Table des matières

1.	AVANT-PROPOS	3
1.1	Marquage	5
1.2	Responsabilité	6
1.3	Conditions de garantie.....	6
1.4	Adresse du fabricant & service client	6
1.5	Utilisation conforme	6
1.6	Groupe cible et connaissances préalables.....	7
1.7	Principe	7
1.8	Données techniques	7
2.	Sécurité	8
2.1	Termes de signalisation utilisés dans les consignes de sécurité.....	8
2.2	Consignes de sécurité générales et obligations.....	8
2.3	Risques résiduels Avertissements	9
3.	Contenu de la livraison.....	9
4.	Description générale	10
4.1	Structure	10
4.2	Système de transport	11
4.3	Mise en marche Autotest.....	11
4.4	Arrêt.....	12
4.5	Passage entre les modes ÉMISSION et RECHERCHE	12
4.6	Interférences	13
4.7	Vérification de groupe	13
4.8	Mode RECHERCHE Stratégie de recherche	15
4.8.1	<i>Urgence d'avalanche</i>	<i>15</i>
4.8.2	<i>Recherche de signaux</i>	<i>16</i>
4.8.3	<i>Recherche approximative</i>	<i>17</i>
4.8.4	<i>Recherche fine</i>	<i>18</i>
4.8.5	<i>Recherche par point.....</i>	<i>19</i>
4.8.6	<i>Ensevelissement multiple Fonction MARK</i>	<i>19</i>
4.9	TECHNOLOGIE PIEPS IPS et autres fonctions utiles	21
4.9.1	<i>Technologie PIEPS IPS.....</i>	<i>21</i>
4.9.2	<i>Avalanche secondaire Retour automatique (Auto-Revert) du mode RECHERCHE au mode ÉMISSION</i>	<i>22</i>
4.9.3	<i>Réglages de la portée MARK.....</i>	<i>22</i>
5.	Gestion des appareils avec l'application PIEPS	23
5.1	Mise à jour du logiciel.....	24
5.2	Prolongation de la garantie par l'enregistrement	25
5.3	Vérification de l'appareil.....	25
5.4	Mode entraînement	26
5.4.1	<i>Lancer un entraînement.....</i>	<i>26</i>
6.	Analyse des erreurs, entretien, stockage, élimination	28
6.1	Analyse des erreurs	28
6.2	Remplacement des piles.....	29
6.3	Nettoyage	29
6.4	Stockage.....	30
6.5	Élimination.....	30
7.	Conformité.....	30

1. AVANT-PROPOS

Nous sommes heureux que vous ayez choisi le PIEPS MINI IPS !

Enregistrez votre **PIEPS MINI IPS** dans l'application PIEPS (iOS, Android) et recevez :

- **une extension de garantie gratuite à 5 ans**
- **des informations importantes sur les futures mises à jour du logiciel**



BON À SAVOIR

Application PIEPS

En achetant votre MINI IPS, vous avez acquis un DVA moderne et performant qui vous assistera de manière optimale en cas d'urgence.

Pour être parfaitement préparé à une situation d'urgence, les points suivants sont toutefois indispensables :

Une connaissance approfondie de

- la manipulation du MINI IPS
- la bonne conduite à adopter après un accident d'avalanche
- la stratégie pour un sauvetage réussi des compagnons
- le sondage efficace et le dégagement rapide d'une personne ensevelie.

Votre PIEPS MINI IPS dispose de toutes les fonctions PIEPS éprouvées :

- **Technologie à 3 antennes**
- **Fonction MARK**
- **Autotest complet**
- **Vérification de groupe complète**
- **Auto search-to-send**
- **Gestion des appareils avec l'application PIEPS**

De plus, votre PIEPS MINI IPS est basé sur la meilleure plateforme électronique possible pour un détecteur de victimes d'avalanche (DVA). Il en résulte :

- **Une portée de réception circulaire maximale pour une première réception rapide et stable**
- **Un traitement du signal entièrement numérique et direct pour des performances encore meilleures**
- **Le PIEPS Interference Protection System (IPS), la meilleure protection possible contre les interférences**

AVERTISSEMENT

Un DVA ne protège pas des avalanches ! Il est tout aussi indispensable de se pencher intensivement sur la prévention des avalanches que de s'entraîner régulièrement à la recherche de personnes ensevelies. Les procédures et instructions décrites ci-dessous ne concernent que l'utilisation spécifique de votre PIEPS MINI IPS. Il est impératif de respecter les règles de conduite fondamentales en cas d'urgence, conformément aux publications spécialisées et aux contenus des cours sur les avalanches.

Avec votre PIEPS MINI IPS, vous disposez d'un produit à la pointe de la technologie en termes de sécurité et de facilité d'utilisation. Néanmoins, le PIEPS MINI IPS peut présenter des risques en cas de manipulation incorrecte ou d'utilisation non conforme. Nous attirons l'attention sur les dangers potentiels dans le chapitre 2 « Sécurité » ainsi que dans les consignes de sécurité figurant dans l'ensemble du mode d'emploi. Le présent mode d'emploi a pour but de garantir une utilisation sûre du PIEPS MINI IPS. Veuillez respecter les consignes de sécurité figurant dans ce document et assurez-vous d'avoir lu et compris ce mode d'emploi.

Pieps GmbH décline toute responsabilité pour les défauts techniques ou d'impression du présent mode d'emploi, de même qu'elle décline toute responsabilité pour les dommages résultant directement ou indirectement de la livraison, des performances ou de l'utilisation de ce mode d'emploi.

Copyright © Pieps GmbH, 10/2026

Ce manuel original est protégé par les droits d'auteur. Tous droits réservés, en particulier le droit de reproduction, de diffusion et de traduction. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit (par photocopie, microfilm ou tout autre procédé) ni enregistrée, traitée, reproduite ou diffusée à l'aide de systèmes électroniques sans l'autorisation écrite de Pieps GmbH. Toute infraction peut entraîner des sanctions pénales.

1.1 MARQUAGE

L'appareil et l'emballage du PIEPS MINI IPS sont dotés de marquages conformément aux directives applicables.



Marquage de conformité CE selon les normes suivantes : CEM 2014/30/UE, RED 2014/53/UE, RoHS 2011/65/UE.



La marque de conformité UKCA indique que les réglementations britanniques correspondantes sont respectées.



Le marquage R-NZ est un marquage exclusivement néo-zélandais pour les produits radio qui ne sont pas harmonisés avec l'Australie. « E6561 » est un identifiant unique du fournisseur, enregistré dans la base de données nationale (NRD).



Poubelle barrée : le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers. L'élimination par les organismes publics de gestion des déchets n'est pas possible.



ID FCC : indication de conformité à la partie 15 de la réglementation FCC.



ID IC : indication de conformité aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada.



Logo Bluetooth® : la marque verbale et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc., et toute utilisation de ces marques par Pieps GmbH fait l'objet d'une licence. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.



Numéro de série à 12 chiffres : identifie le DVA et est utilisé pour l'enregistrement de l'appareil.



Symbole de recyclage.



Symbole de la pile : indique le type de pile et sa position correcte.



Symbole du mode d'emploi : invite les utilisateurs à lire le mode d'emploi et les avertissements.



Nom de marque PIEPS.



Logo PIEPS.



Exemple de nom de modèle.

1.2 RESPONSABILITÉ

Les informations contenues dans ce mode d'emploi décrivent les caractéristiques du produit sans les garantir.

Toute responsabilité est déclinée pour les dommages causés par :

- une utilisation non conforme
- le non-respect du mode d'emploi
- des modifications arbitraires du PIEPS MINI IPS
- des interventions non conformes sur et avec le PIEPS MINI IPS
- l'utilisation du PIEPS MINI IPS malgré des signes d'usure
- des réparations arbitraires et non conformes
- des catastrophes, l'action de corps étrangers et les cas de force majeure



Transformations ou modifications

BON À

SAVOIR

Les transformations ou modifications qui n'ont pas été expressément approuvées par le fabricant entraînent l'interdiction d'utiliser l'appareil !

1.3 CONDITIONS DE GARANTIE

Le fabricant garantit le PIEPS MINI IPS contre tout défaut de fabrication et de matériel pendant deux ans à compter de la date d'achat. Sont exclus de la garantie les piles, le système de transport, la dragonne et le sac, ainsi que les dommages résultant d'une mauvaise utilisation (p. ex. fuite des piles) ou du démontage de l'appareil par des personnes non habilitées. Toute autre garantie et toute responsabilité pour des dommages consécutifs sont expressément exclues. Pour toute demande de garantie, veuillez vous adresser au point de vente concerné en joignant le justificatif d'achat et une description du défaut.

1.4 ADRESSE DU FABRICANT & SERVICE CLIENT

Pieps GmbH, Parkring 4, AT-8403 Lebring, Autriche

En cas de problèmes techniques, veuillez contacter notre service client : support@pieps.com

1.5 UTILISATION CONFORME

Le PIEPS MINI IPS sert de détecteur de victimes d'avalanche (DVA) pour localiser les personnes ensevelies sous une avalanche et ne doit pas être utilisé à d'autres fins. Toute autre utilisation nécessite l'accord écrit de Pieps GmbH. Une utilisation non conforme peut mettre en danger les personnes et endommager l'appareil. Le PIEPS MINI IPS n'est pas un appareil capable de fonctionner de manière autonome avec des fonctionnalités partiellement automatisées – c'est pourquoi le PIEPS MINI IPS ne doit être mis en service qu'après avoir lu et compris la documentation. Par ailleurs, les droits de responsabilité et de garantie sont exclus en cas d'utilisation non conforme. Le PIEPS MINI IPS ne doit être utilisé que dans les conditions d'utilisation prescrites dans la documentation.

1.6 GROUPE CIBLE ET CONNAISSANCES PRÉALABLES

Un détecteur de victimes d'avalanche fait partie de l'équipement d'urgence de toute personne qui s'aventure en dehors des pistes sécurisées, en terrain libre et non sécurisé (p. ex. alpinisme hivernal, randonneurs à ski, freeriders, sauveteurs en montagne, randonneurs en raquettes, etc.).

Les utilisateurs du PIEPS MINI IPS doivent remplir les conditions suivantes :

- **Avoir lu et compris le présent mode d'emploi.**
- **Les utilisateurs souffrant de troubles de la vue doivent s'assurer qu'ils peuvent lire sans difficulté les inscriptions et les affichages de l'appareil ainsi que les instructions figurant dans la documentation.**
- **Si des utilisateurs souffrant de troubles de l'audition ne perçoivent pas le signal sonore, ils doivent s'assurer qu'ils sont capables d'interpréter correctement les affichages de l'écran conformément aux instructions du mode d'emploi.**
- **Des entraînements réguliers garantissent une utilisation sûre et efficace du PIEPS MINI IPS.**

BON À SAVOIR

Application PIEPS

Avec votre PIEPS MINI IPS, vous avez également accès à l'application PIEPS et donc à notre vaste programme d'entraînement. Posséder le PIEPS MINI IPS, c'est déjà la moitié du chemin en montagne. Avec une connaissance approfondie de sa manipulation, ainsi que de

- **la bonne conduite à adopter après un accident d'avalanche**
- **la stratégie pour un sauvetage réussi des compagnons**
- **le sondage efficace et le dégagement rapide d'une personne ensevelie**

vous êtes parfaitement préparé en cas d'urgence.

1.7 PRINCIPE

Le PIEPS MINI IPS est à la pointe de la technologie et répond aux prescriptions de sécurité et de santé en vigueur. Une mauvaise utilisation ou une utilisation abusive peut néanmoins présenter des risques pour :

- la vie et l'intégrité corporelle des utilisateurs ou de tiers
- le PIEPS MINI IPS et les biens matériels de l'utilisateur
- l'utilisation efficace du PIEPS MINI IPS

1.8 DONNÉES TECHNIQUES

Désignation	PIEPS MINI IPS
Fréquence d'émission	457 kHz
Intensité du champ d'émission	max. 7 dBμA/m (2,23 μA/m) à une distance de 10 m
Fréquence d'émission Bluetooth	2,402 à 2,480 GHz
Puissance d'émission Bluetooth	2,5 dBm
Alimentation électrique	2 piles alcalines (AAA) LR03 1,5 V ou 2 piles lithium (AAA) FR03 1,5 V
Durée de vie des piles	400 h (alcaline) 600 h (lithium)
Largeur de la bande de recherche	50 m
Dimensions (L x l x H)	104 x 74 x 20 mm
Poids	158 g (piles incluses)

Plage de température de service	-20 °C à +45 °C (-4 °F à +113 °F)
Plage de température de stockage	-25 °C à +70 °C (-13 °F à +158 °F)

2. SÉCURITÉ

Ce mode d'emploi est structuré conformément à la réglementation européenne en vigueur et contient des consignes de sécurité. Chaque personne est elle-même responsable du respect des consignes de sécurité. Ce chapitre contient toutes les informations relatives à la sécurité. En cas de doute ou de problème de compréhension, veuillez contacter notre service client.

2.1 TERMES DE SIGNALISATION UTILISÉS DANS LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

-  **DANGER** **Danger imminent pour la vie des personnes**
Une consigne de sécurité avec le terme DANGER signale un danger imminent pour la vie et la santé des personnes !
-  **AVERTISSEMENT** **Risque de dommages corporels (blessures graves) et, le cas échéant, de dommages matériels supplémentaires**
Une consigne de sécurité avec le terme AVERTISSEMENT signale une situation dangereuse qui peut avoir des conséquences sur la santé des personnes !
-  **ATTENTION** **Risque de dommages matériels et, le cas échéant, faible risque de blessure supplémentaire**
Une consigne de sécurité avec le terme ATTENTION signale une situation potentiellement dangereuse, qui peut surtout entraîner des dommages matériels !
-  **BON À SAVOIR** Ce symbole accompagné de la mention BON À SAVOIR signale des informations utiles pour l'installation, l'utilisation, l'entretien et la réparation.

2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES ET OBLIGATIONS

Les consignes de sécurité et obligations suivantes s'appliquent de manière générale à l'utilisation du PIEPS MINI IPS :

- Le PIEPS MINI IPS ne doit être utilisé que s'il est en parfait état.
- Il est interdit de transformer ou de modifier le PIEPS MINI IPS sans l'autorisation écrite de Pieps GmbH.
- Les pannes ou les dommages ne doivent pas être réparés de votre propre initiative ; contactez impérativement notre service client pour connaître la marche à suivre. Le PIEPS MINI IPS ne doit pas être utilisé tant que le dommage n'a pas été réparé.
- Les consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans le mode d'emploi doivent être respectées en toutes circonstances.

2.3 RISQUES RÉSIDUELS | AVERTISSEMENTS

Même si le PIEPS MINI IPS a été conçu avec le plus grand soin et en tenant compte de tous les aspects relatifs à la sécurité, des risques résiduels peuvent subsister ; ils ont été évalués au moyen d'une analyse des risques. Ce chapitre répertorie tous les risques résiduels et les avertissements issus de l'analyse des risques.

-  **DANGER** **Risque de perte de l'appareil si celui-ci n'est pas porté correctement.**
Rangez l'appareil dans le système de transport prévu à cet effet !
Fixez l'appareil au moyen de la boucle de fixation !
-  **DANGER** **Danger dû à la non-émission de l'appareil lorsque le Bluetooth est activé.**
Utilisez le mode Bluetooth uniquement pour la gestion des appareils et le mode entraînement.
N'utilisez jamais le mode Bluetooth en terrain avalancheux !
-  **DANGER** **Risque d'explosion en cas de piles mal utilisées ou endommagées.**
Risque d'affichage incorrect du niveau de charge en cas de piles mal utilisées.
Utilisez uniquement des piles de type « Alcaline (AAA) LR03 1.5 V » ou « Lithium (AAA) FR03 1.5V » !
N'utilisez pas de piles endommagées ! L'utilisation de piles au lithium doit être configurée dans l'application PIEPS ! Si le type de pile est mal réglé, l'état des piles est affiché de manière erronée.
N'utilisez aucune pile rechargeable, y compris celles avec port USB-C !
-  **AVERTISSEMENT** **Risque de lésions auditives en raison d'un niveau sonore élevé.**
Ne tenez jamais l'appareil directement contre l'oreille. Une distance minimale de 50 cm est recommandée.
-  **ATTENTION** **Risque de rupture des antennes.**
Tenez compte du risque de rupture des antennes, p. ex. en cas de chute ou de choc. Si l'antenne X est cassée, l'appareil ne peut plus ni émettre ni rechercher. Lors de la mise en marche, l'erreur [E4/W4] s'affiche pendant l'autotest. Si l'antenne Y est cassée, l'appareil continue d'émettre, mais une recherche correcte n'est plus possible [E2]. Dans les deux cas, n'utilisez plus l'appareil et contactez l'assistance PIEPS. Vous trouverez des détails sur les codes d'erreur au chapitre **6.1 Analyse des erreurs**.
-  **ATTENTION** **Risque de dysfonctionnement ou d'endommagement dû à des températures extrêmes.**
N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes. Stockez l'appareil à l'abri des rayons directs du soleil. Les températures extrêmes peuvent nuire au fonctionnement ou endommager les piles.
-  **ATTENTION** **Dommages dus à un emballage inadapté lors de l'envoi de l'appareil.**
Assurez-vous que l'emballage est adapté au transport lors de l'envoi de l'appareil.
- Réutilisation de l'emballage**
Nous vous recommandons de conserver l'emballage d'origine et de l'utiliser pour un éventuel envoi de votre PIEPS MINI IPS.

3. CONTENU DE LA LIVRAISON

- 1 PIEPS MINI IPS

- 2 piles alcalines (dans le compartiment à piles)
- 1 système de transport PIEPS MINI IPS avec dragonne
- 1 description courte (guide de démarrage rapide)
- 1 mention légale
- 1 autocollant PIEPS

Après le déballage, vérifiez que le contenu de la livraison est complet et qu'il n'est pas endommagé. Le cas échéant, adressez-vous au point de vente concerné ou à notre service client. Si vous souhaitez jeter l'emballage et les protections de transport, veuillez respecter le tri écologique des matériaux.

4. DESCRIPTION GÉNÉRALE

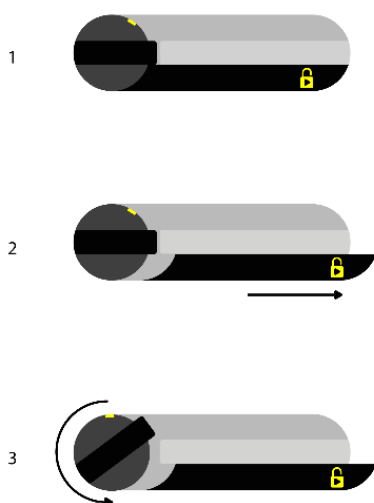
4.1 STRUCTURE

PIEPS MINI IPS



- (A) Écran LCD
- (B) Commutateur OFF/SEND/SEARCH
- (C) Mécanisme de verrouillage
- (D) Bouton MARK
- (E) Haut-parleur
- (F) LED de contrôle d'émission
- (G) Compartiment à piles

Mécanisme de verrouillage (C)



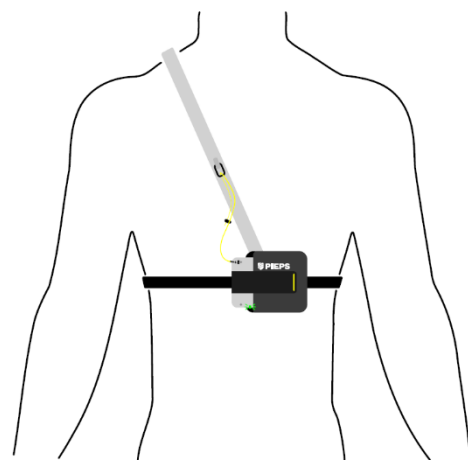
Compartiment à piles (G)



4.2 SYSTÈME DE TRANSPORT

Nous recommandons d'utiliser le système de transport fourni ou une poche de vêtement homologuée. La sangle grise se porte sur l'épaule, la sangle noire autour de la taille. Pour protéger l'écran, portez le DVA dans le système de transport en orientant l'écran vers l'intérieur. La LED de contrôle d'émission reste visible même lorsque le DVA est rangé dans le système de transport. La conception du système de transport garantit que le DVA est bien maintenu une fois inséré. Le système de transport doit toujours être porté sous au moins une couche de vêtements. Cela permet d'éviter la perte ou l'endommagement en cas de chute ou d'avalanche.

Insérez le DVA dans le système de transport en orientant l'écran vers l'intérieur. Fixez-le avec la bande auto-agrippante de la languette noire.



Si vous portez le DVA dans une poche de vêtement homologuée, assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres objets tranchants, métalliques ou électroniques (p. ex. clés, pièces de monnaie, téléphone portable) dans la poche qui pourraient endommager ou perturber le DVA.

ATTENTION Risque de perte de l'appareil si celui-ci n'est pas porté correctement.

Rangez votre PIEPS MINI IPS dans le système de transport prévu à cet effet !

Fixez l'appareil au moyen de la boucle de fixation !



BON À SAVOIR

Port d'un stimulateur cardiaque

Pour les stimulateurs cardiaques des sociétés Medtronic et Boston Scientific, nous recommandons une distance d'au moins 20 cm. Pour les autres fabricants, nous recommandons, faute de données, une distance plus importante de 50 cm (rangé dans une poche de pantalon).

Retour automatique au mode ÉMISSION.

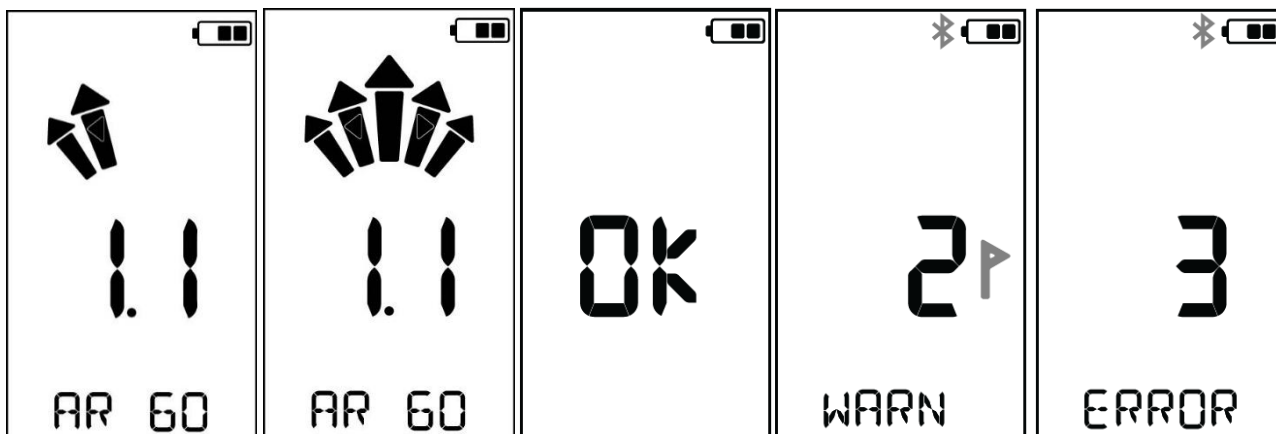
En cas d'avalanche secondaire, le MINI IPS dispose de la fonction Auto-Revert, voir chapitre 4.9.2.

4.3 MISE EN MARCHÉ | AUTOTEST

Déverrouillez le mécanisme de verrouillage (C) et tournez le commutateur (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position SEND ou SEARCH. En position SEND, assurez-vous que le curseur de verrouillage est complètement enclenché et que le commutateur est bien bloqué. En position SEARCH, le commutateur ne s'enclenche volontairement pas, afin de pouvoir passer rapidement en mode ÉMISSION en cas d'avalanche secondaire pendant la recherche.

Après la mise en marche, les informations suivantes s'affichent : version du micrologiciel (p. ex. 1.1), progression de l'autotest (flèches de gauche à droite), résultat de l'autotest (OK, WARN pour avertissement, ERROR pour

erreur), niveau de charge et type de piles, ainsi que AR 60 (la fonction Auto-Revert est activée en usine avec un délai de 60 secondes). Après le compte à rebours de la vérification de groupe, le MINI IPS passe en mode ÉMISSION : la LED de contrôle d'émission commence à clignoter en vert.



Résultats possibles de l'autotest :

OK Autotest réussi : vous êtes prêt pour votre randonnée !

WARN Avertissement : toutes les fonctions importantes fonctionnent correctement, mais certaines fonctions supplémentaires ne sont pas disponibles. Appuyez sur le bouton MARK pour passer en mode ÉMISSION : vous êtes prêt pour votre randonnée ! Nous vous recommandons d'effectuer une vérification de l'appareil via l'application PIEPS afin d'obtenir plus d'informations sur l'avertissement et, le cas échéant, de contacter l'assistance PIEPS.

ERROR Erreur : l'appareil présente un dysfonctionnement ! N'utilisez pas le DVA ! Effectuez une vérification de l'appareil via l'application PIEPS afin d'obtenir plus d'informations sur l'erreur et, le cas échéant, de contacter l'assistance PIEPS.



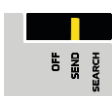
Autotest

BON À SAVOIR Lors de l'autotest, il convient de respecter une distance minimale de 5 m par rapport aux autres appareils et à toutes les sources de perturbations électroniques, magnétiques et métalliques.

4.4 ARRÊT

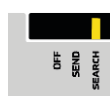
Pour éteindre votre PIEPS MINI IPS, déverrouillez le mécanisme de verrouillage **(C)** et ramenez le commutateur **(B)** en position « OFF ».

4.5 PASSAGE ENTRE LES MODES ÉMISSION ET RECHERCHE



SEND

Déverrouillez le mécanisme de verrouillage (C) et tournez le commutateur (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position SEND.

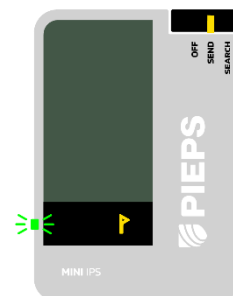


SEARCH

Déverrouillez le mécanisme de verrouillage (C) et tournez le commutateur (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position SEARCH.

SEND – mode ÉMISSION

Lorsque vous vous déplacez en terrain avalancheux, votre PIEPS MINI IPS doit être en mode ÉMISSION et la LED de contrôle d'émission (F) doit clignoter en vert.

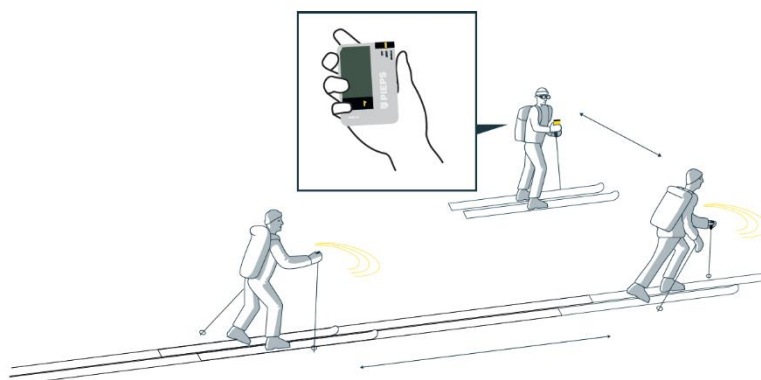


4.6 INTERFÉRENCES

Tous les DVA sont très sensibles aux sources de perturbations électroniques, magnétiques et métalliques. C'est pourquoi tous les fabricants recommandent de respecter une distance minimale par rapport aux appareils tels que les téléphones portables, les montres connectées, les radios, les clés, les vêtements chauffants, les airbags électroniques, les fermetures magnétiques, etc. Bien que votre PIEPS MINI IPS soit équipé de technologies de protection avancées, nous recommandons les distances minimales suivantes par rapport aux sources potentielles d'interférences : distance minimale en mode ÉMISSION : 20 cm ; distance minimale en mode RECHERCHE : 50 cm

4.7 VÉRIFICATION DE GROUPE

Malgré l'autotest complet, PIEPS recommande d'effectuer systématiquement un contrôle des DVA avant chaque randonnée ! Le PIEPS MINI IPS propose pour cela une fonction de vérification de groupe. Par défaut, la portée de réception pendant la vérification de groupe est limitée à 1 m. Pour une utilisation avec des motoneiges, la distance peut être réglée sur 3 m dans l'application.

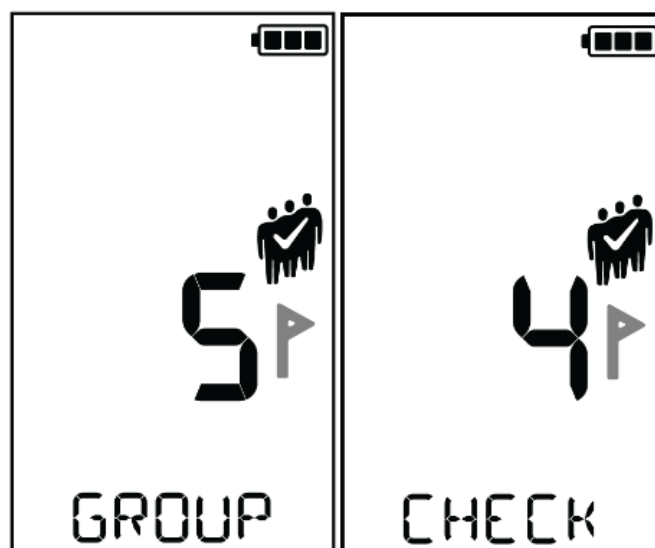


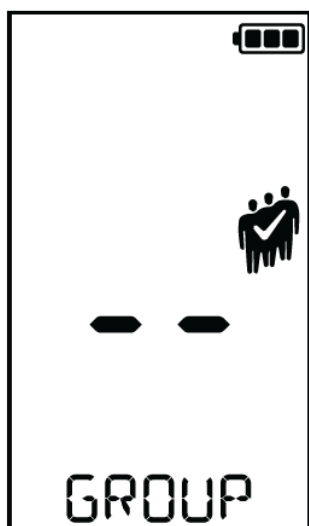
Accéder à la vérification de groupe

Allumez le MINI IPS. Après l'autotest, le compte à rebours de la vérification de groupe apparaît. Appuyez une fois brièvement sur le bouton MARK pendant le compte à rebours pour activer la vérification de groupe. Pendant la vérification de groupe, la distance entre les différents membres du groupe doit être d'au moins 5 m.

Le mode vérification de groupe reste actif pendant 60 secondes et se termine automatiquement à la fin d'un compte à rebours. Pour rester en mode vérification de groupe, appuyez sur le bouton MARK pendant le compte à rebours.

Vous pouvez quitter le mode actif à tout moment (en dehors d'un compte à rebours) en appuyant sur le bouton MARK.





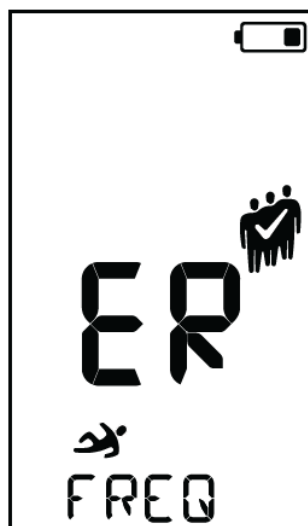
PAS DE SIGNAL

Aucun signal détecté dans la portée réglée.



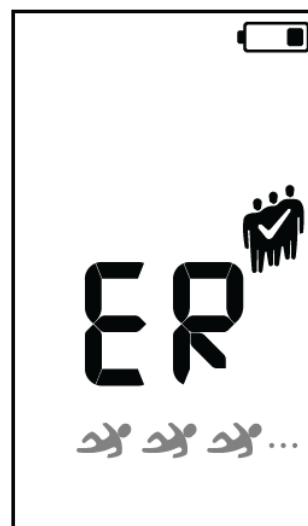
OK

Le résultat de la vérification de groupe est OK
– le DVA émet correctement, la distance à l'émetteur s'affiche.



ERROR

Attention – le DVA testé n'émet pas correctement.



TROP D'ÉMETTEURS DANS LA PORTÉE RÉGLÉE

Pendant le test du DVA, les différents membres du groupe doivent se tenir à une distance de 5 m.

4.8 MODE RECHERCHE | STRATÉGIE DE RECHERCHE

4.8.1 Urgence d'avalanche

Une personne ensevelie a les meilleures chances d'être secourue rapidement si le plus grand nombre possible de membres du groupe n'ont pas été ensevelis et maîtrisent un sauvetage des compagnons efficace en équipe ! En cas d'urgence, il faut avant tout : GARDER SON CALME, OBSERVER, DONNER L'ALERTE, AGIR DE MANIÈRE COORDONNÉE !

(1) Garder son calme & avoir une vue d'ensemble

- Existe-t-il d'autres dangers ?
- Nombre de personnes ensevelies ?
- Définir la zone de recherche primaire !

(2) Lancer un bref appel d'urgence

- max. 2 min
- EU 112, AT 140, CH 1414, IT 118, FR 15

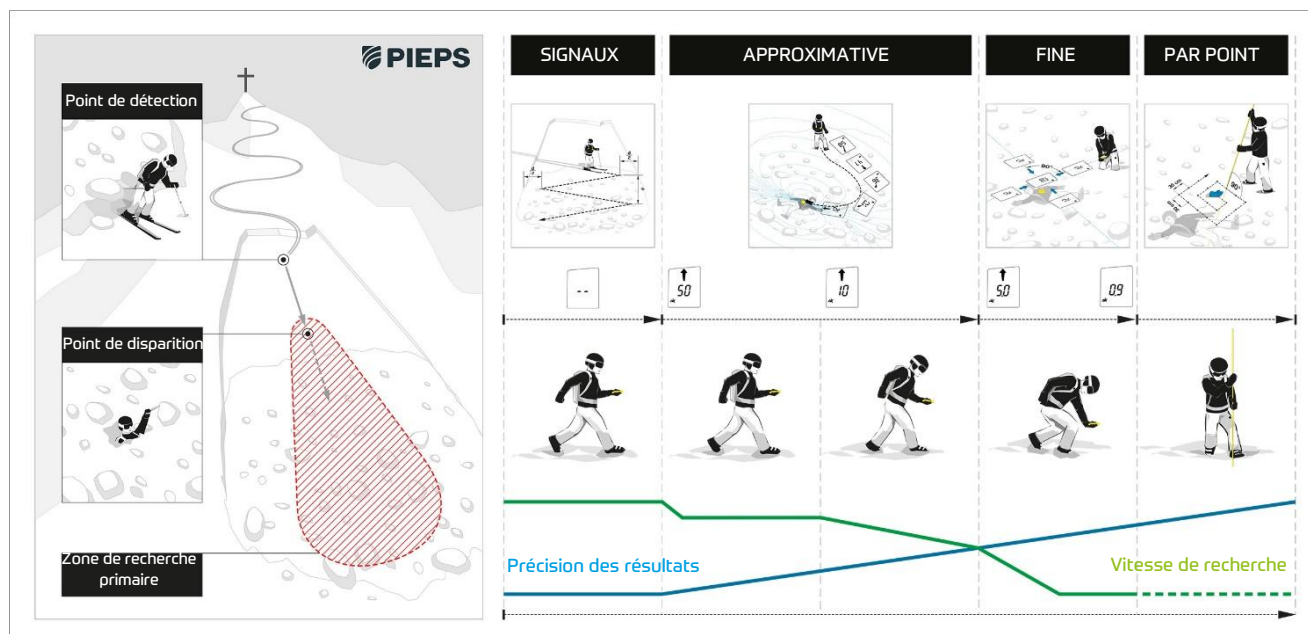
(3) Recherche de personnes ensevelies

- Recherche de signaux (yeux + oreilles, DVA)
- Recherche approximative (dès la première réception)
- Recherche fine (à partir de 5 m, en surface)
- Recherche par point (sondage systématique)

(4) Pelletage systématique

(5) Premiers secours

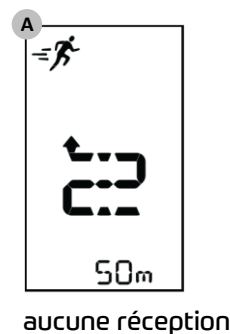
(6) Évacuation



4.8.2 Recherche de signaux

Commencez la recherche (recherche de signaux) dans la zone de recherche primaire. Grâce à sa plateforme technique optimale pour les DVA, votre PIEPS MINI IPS dispose d'une portée de réception optimale et permet ainsi une indication correcte de la direction et de la distance dès la première réception – une technique particulière comme la rotation ou le pivotement n'est pas nécessaire et s'avère plutôt contre-productive pour la détection du signal. Tous les DVA en mode émission qui se trouvent dans la portée de réception maximale sont captés simultanément.

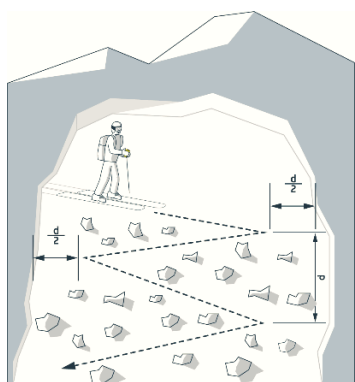
Parcourez rapidement la zone de recherche définie en respectant la largeur de bande de recherche indiquée. La largeur de bande de recherche recommandée pour votre PIEPS MINI IPS est de 50 m. L'écran affiche cette largeur de bande de recherche et un symbole « aucune réception » jusqu'à ce qu'un signal soit reçu (A).



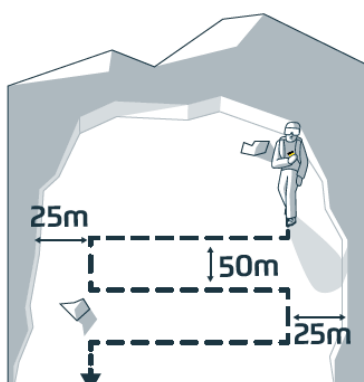
Largeur de la bande de recherche

BON À SAVOIR

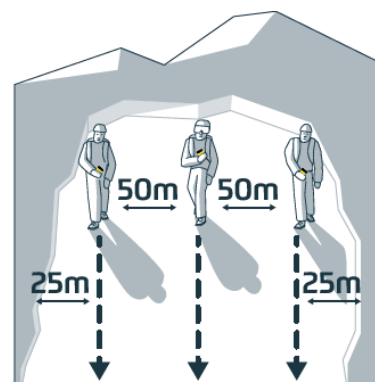
La largeur de la bande de recherche de votre PIEPS MINI IPS est de 50 m ; elle s'affiche en bas au centre de l'écran. En cas de signaux parasites, le MINI IPS affiche une largeur de bande de recherche réduite de 35 m ou 20 m.



Un sauveteur à ski pendant la recherche de signaux
 d = largeur de la bande de recherche



Un sauveteur à pied pendant la recherche de signaux



Plusieurs sauveteurs pendant la recherche de signaux

⚠ ATTENTION Comportement pendant la recherche de signaux

Tous les participants, y compris les observateurs, mettent leur DVA en mode RECHERCHE (réception) (ou, si disponible, en mode sauvegarde, p. ex. PRO IPS). Respectez également les recommandations de distance par rapport aux sources de perturbations externes !

4.8.3 Recherche approximative

Le PIEPS MINI IPS dispose d'une aide à la recherche pictographique (Search Assist Plus) **(SA)**. Elle apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran. La silhouette représentée indique la vitesse de recherche recommandée.

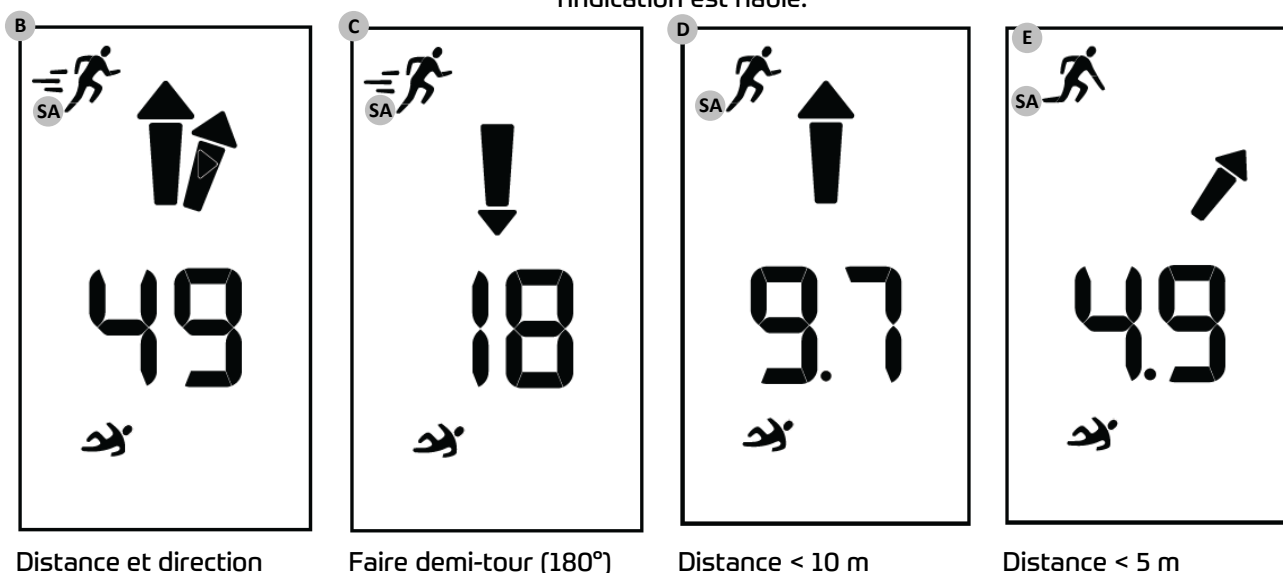
Dès que le MINI IPS reçoit un signal, il commence à biper et une flèche indique la direction de la personne ensevelie **(B)**. Suivez rapidement la direction indiquée et vérifiez si la valeur de distance diminue. Si la valeur de distance augmente, vous vous déplacez dans la mauvaise direction. Dans ce cas, la flèche affichée pointe vers vous et vous invite à faire demi-tour **(C)**. Lorsque la distance à la personne ensevelie devient inférieure à 10 m, les « traits de vitesse » de la silhouette de l'aide à la recherche disparaissent. Cela vous signale de réduire la vitesse de recherche **(D)**. À une distance inférieure à 5 m, la silhouette de l'aide à la recherche s'agenouille, ce qui indique de poursuivre la recherche très lentement et de guider l'appareil près de la surface de la neige **(E)**.



BON À SAVOIR

Flèche demi-tour

Un algorithme d'estimation des valeurs de distance garantit que la flèche demi-tour ne s'affiche que lorsque l'indication est fiable.



Distance et direction

Faire demi-tour (180°)

Distance < 10 m

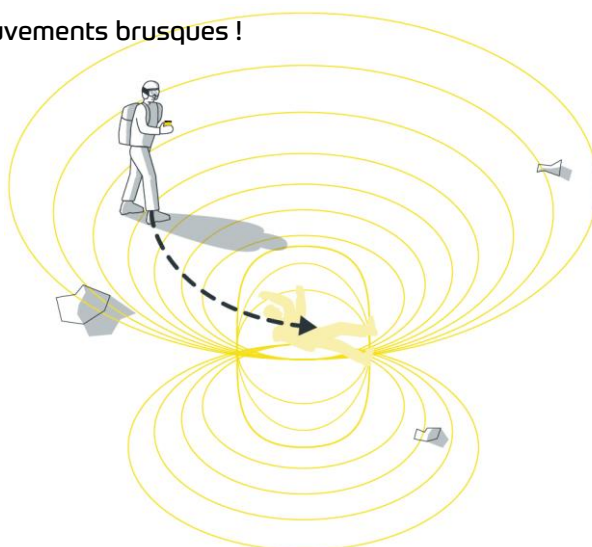
Distance < 5 m



BON À SAVOIR

Comportement pendant la recherche approximative

Travaillez calmement et de manière concentrée en mode RECHERCHE. Évitez les mouvements brusques !



4.8.4 Recherche fine

À partir d'une distance de 5 m (écran **E**), la vitesse de recherche doit être nettement réduite (50 cm/s). Travaillez en même temps le plus près possible de la surface de la neige.

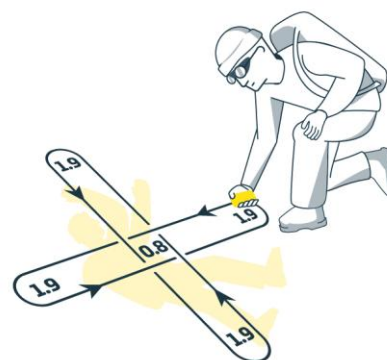
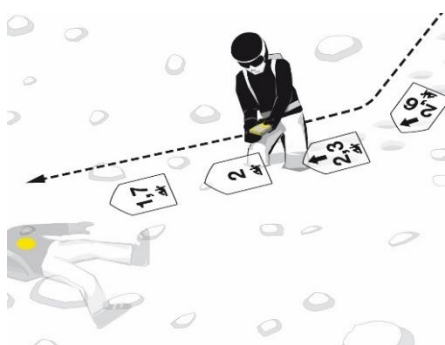
Pour éviter toute confusion lors de la recherche fine, les flèches de direction sont masquées en dessous de 2 m. Réduisez de nouveau la vitesse de recherche, déplacez le DVA lentement et le plus près possible de la surface de la neige et recherchez par croisement le point où l'indication de distance est la plus faible. Le signal sonore dynamique facilite la recherche fine : plus vous êtes proche, plus les bips sont rapides.



Chaque seconde compte.

BON À SAVOIR

En cas d'urgence, chaque seconde compte. Pour vos compagnons sous l'avalanche, chaque seconde paraît beaucoup plus longue que pour vous à la surface de la neige. Avec la PIEPS iPROBE, vous êtes jusqu'à 3 fois plus rapide lors de la recherche fine et de la recherche par point. La PIEPS iPROBE est compatible avec tous les DVA de tous les fabricants.

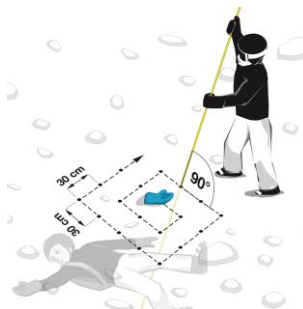


Effectuez la dernière correction de direction avec précision avant que la flèche de direction ne disparaisse. Vous vous dirigez alors vers le DVA émetteur dans la meilleure position de couplage et gagnez du temps lors du croisement.

Ne faites pas de mouvements rapides lors de la recherche fine, réduisez la vitesse de recherche à 10 cm/s lors du croisement et évitez de tourner ou de pivoter ! Cherchez le long de l'axe Y jusqu'au point où l'indication de distance est la plus faible, puis cherchez le long de l'axe X. Dépassez toujours le point de plus faible distance afin de vérifier l'indication de distance. Marquez le point où l'indication de distance est la plus faible et commencez le sondage systématique.

4.8.5 Recherche par point

Commencez au point où l'indication de distance est la plus faible. Sondez toujours perpendiculairement à la surface de la neige. Utilisez la main inférieure comme « guide de sonde » pour vous assurer que la sonde suit une trajectoire constante. Appliquez cette méthode jusqu'à obtenir un contact. Signalez le contact et laissez la sonde plantée.



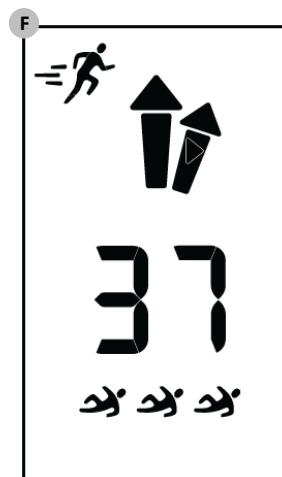
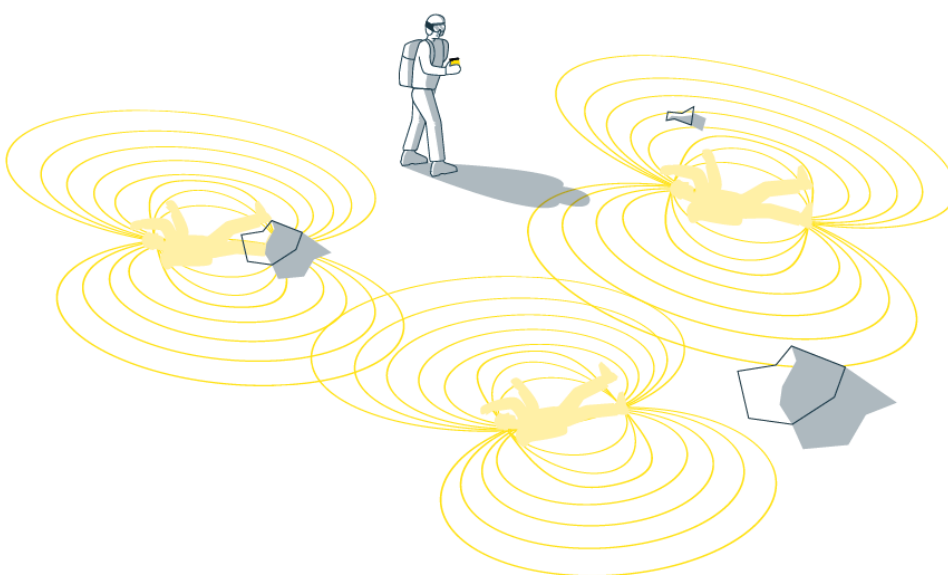
PIEPS iPROBE.

BON À SAVOIR

La PIEPS iPROBE offre une aide optimale dans cette phase grâce à une indication visuelle et sonore du contact à proximité immédiate de la personne ensevelie. À une distance < 50 cm de la personne ensevelie, un son continu est émis. Ainsi, même les utilisateurs peu expérimentés distinguent facilement un contact avec une personne d'un contact avec, p. ex., un morceau de bois ou de glace.

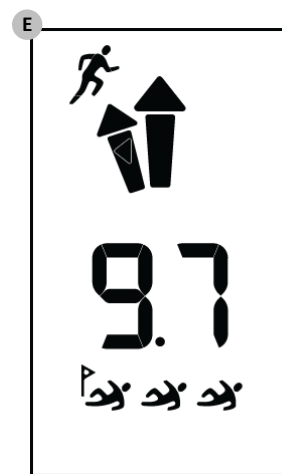
4.8.6 Ensevelissement multiple | Fonction MARK

Un ensevelissement multiple est clairement indiqué par le nombre de symboles de victimes à l'écran (F).



MARK

Le marquage est possible à partir d'une distance de 5 m ; il est signalé par un symbole de drapeau à côté de la valeur de distance à l'écran (G). Pour marquer (« masquer ») un émetteur localisé, appuyez brièvement sur le bouton MARK. Le marquage réussi est confirmé par un drapeau au-dessus du symbole de victime (E).



Le PIEPS MINI IPS affiche automatiquement le signal suivant le plus fort dans la portée de réception. S'il n'y a plus d'autre signal dans la zone de réception, l'écran affiche l'indication « Recherche de signaux ».



Affichage avant
le marquage

Affichage après
le marquage

Démarquer un seul signal :

Appuyez sur le bouton MARK pendant 3 secondes.

Démarquer tous les signaux : passez en mode ÉMISSION, puis revenez en mode RECHERCHE.

4.9 TECHNOLOGIE PIEPS IPS ET AUTRES FONCTIONS UTILES

Une assistance maximale en arrière-plan en mode ÉMISSION et RECHERCHE !

4.9.1 Technologie PIEPS IPS

IPS – SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES EN MODE ÉMISSION

PIEPS IPS est une technologie unique qui surveille en permanence les effets des interférences électroniques sur l'émetteur en traitant les signaux parasites et en s'y adaptant *IMMÉDIATEMENT*. Votre PIEPS MINI IPS fournit ainsi une puissance d'émission optimale malgré les interférences.

PIEPS Advanced Signal Verification | Assistance en mode RECHERCHE

Seul un signal vérifié est affiché. Votre PIEPS MINI IPS ne vous déroute pas avec des « signaux fantômes » ! Cette fonction a été mise en œuvre de manière optimale avec la technologie PIEPS IPS.

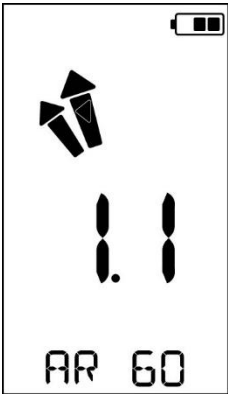
Perturbations externes et recommandations de distance

Par nature, tous les DVA sont sensibles aux sources de perturbations électriques et magnétiques. C'est pourquoi nous recommandons de respecter une **distance minimale en mode ÉMISSION : 20 cm** et en **mode RECHERCHE : 50 cm** par rapport aux sources de perturbations électroniques, magnétiques et métalliques (téléphone portable, radio, trousseau de clés, fermeture magnétique, caméras d'action, sacs à dos airbag, etc.).

4.9.2 **Avalanche secondaire | Retour automatique (Auto-Revert) du mode RECHERCHE au mode ÉMISSION**

Votre PIEPS MINI IPS dispose de la fonction Auto-Revert du mode RECHERCHE au mode ÉMISSION. Cette fonction est activée par défaut. Elle peut être activée ou désactivée dans le gestionnaire d'appareils de l'application PIEPS. Si elle est activée, l'appareil passe automatiquement du mode recherche au mode émission lorsqu'il ne détecte plus aucun mouvement pendant une durée réglable dans l'application. Un compte à rebours de 30 secondes précède alors le changement de mode. Ce compte à rebours peut être annulé en appuyant une fois sur le bouton MARK.

Une fonction AR activée est visible directement après la mise en marche. La ligne inférieure de l'écran affiche alors « AR » suivi de la durée réglée, p. ex. 60 secondes. Dans ce délai, l'appareil passe automatiquement du mode RECHERCHE au mode ÉMISSION.



La fonction AR présente les caractéristiques suivantes :

- **Initialisation commandée par le mouvement**
- **Temps de commutation court**
- **Compte à rebours / phase d'avertissement avec signal sonore avant la commutation**
- **Signal d'avertissement permanent, même après la commutation**
- **Peut être annulée pendant le compte à rebours par une brève pression sur le bouton MARK.**

Mode DVA	MODE RECHERCHE	PHASE D'AVERTISSEMENT	MODE ÉMISSION
Affichage à l'écran	Écran de recherche	14 AR 13 AR 12	>< AR >< AR ><
Signal sonore	Son de recherche		
Annulation manuelle		Appuyer sur le bouton MARK	
DÉBUT ALERTE		PASSAGE EN ÉMISSION	
Réglage 1 (60 s)	0:30 min	1:00 min	
Réglage 2 (90 s)	1:00 min	1:30 min	
Réglage 3 (120 s)	1:30 min	2:00 min	

4.9.3 **Réglages de la portée MARK**

Dans le gestionnaire d'appareils de l'application PIEPS, la portée MARK peut être modifiée de 5 m (réglage par défaut) à 20 m.

5. GESTION DES APPAREILS AVEC L'APPLICATION PIEPS

L'application PIEPS permet une gestion claire des appareils (p. ex. mises à jour du logiciel, configuration de l'appareil) via Bluetooth et comprend en outre un mode entraînement pratique. Téléchargez l'application PIEPS (Google Play Store, Apple App Store) et installez-la sur votre smartphone. Connectez votre PIEPS MINI IPS à l'application pour profiter de tous ses avantages.



BON À SAVOIR

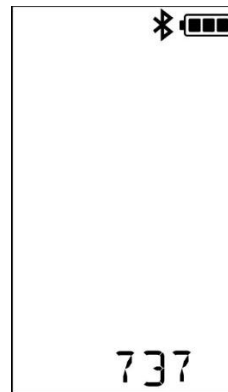
Version de l'application PIEPS

Si vous avez déjà installé l'application PIEPS, veillez à ce que la version la plus récente soit installée.

Pour activer le Bluetooth, appuyez une fois brièvement sur le bouton MARK dans les 2 secondes qui suivent la mise en marche. Le symbole Bluetooth clignote à l'écran à côté de l'indicateur de charge. Le numéro de série défile sur la ligne inférieure. Pour désactiver le Bluetooth, appuyez de nouveau brièvement sur le bouton MARK.



Bluetooth activé
(le symbole Bluetooth clignote)



Connexion à l'appareil mobile établie
(le symbole Bluetooth reste affiché)

⚠ DANGER

Danger dû à la non-émission de l'appareil lorsque le Bluetooth est activé

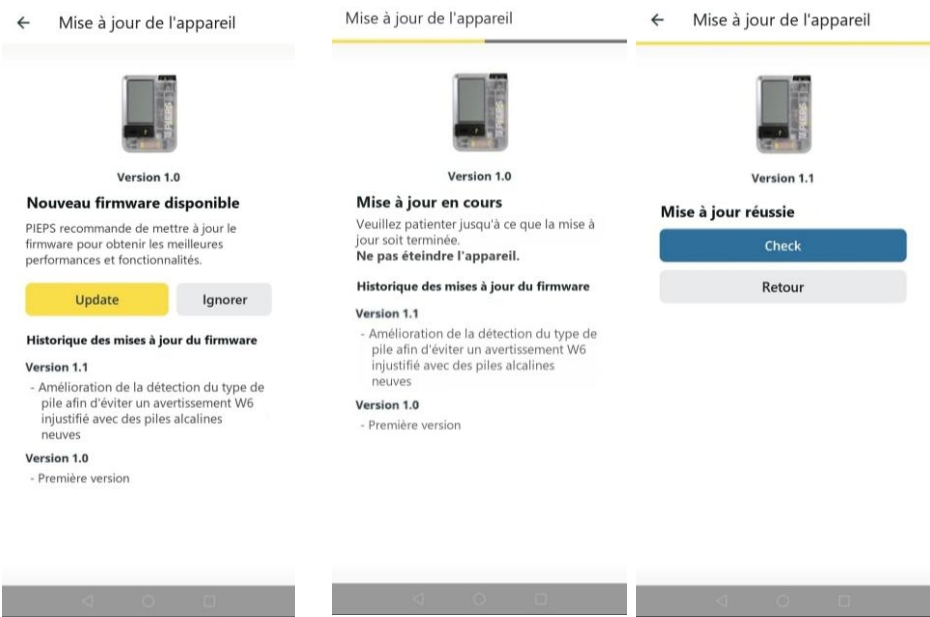
Utilisez le mode Bluetooth uniquement pour la gestion des appareils et le mode entraînement. N'utilisez jamais le mode Bluetooth en terrain avalancheux !

L'application PIEPS permet d'effectuer les réglages suivants :

Fonctions de base	
Verrouillage administrateur	
Type de pile (alcaline/lithium)	
Vérification de groupe ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE	
Délai Auto-Revert search-to-send (60 s/90 s/120 s)	
Volume FORT/MOYEN/FAIBLE	
Alerte de mise sous tension ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE	
Réinitialisation aux paramètres d'usine	

5.1 MISE À JOUR DU LOGICIEL

Nous travaillons en permanence sur le micrologiciel afin d'optimiser et d'améliorer les performances de nos DVA. Veuillez toujours maintenir le micrologiciel de votre PIEPS MINI IPS à jour.



5.2 PROLONGATION DE LA GARANTIE PAR L'ENREGISTREMENT

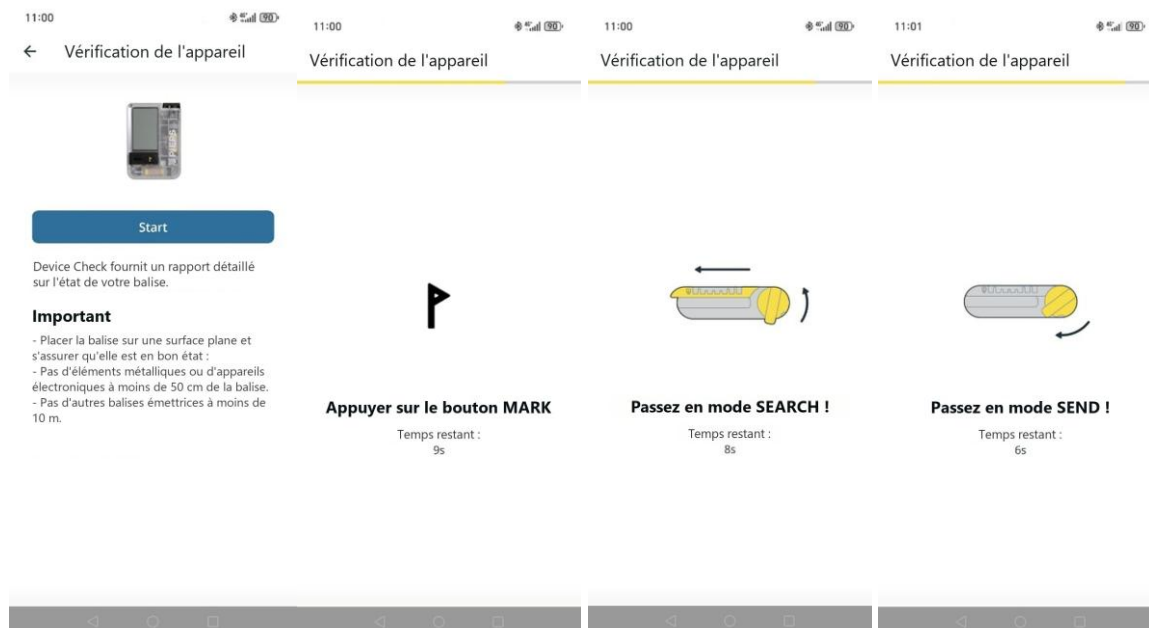
Lorsque vous connectez votre PIEPS MINI IPS à l'application PIEPS sur votre smartphone et qu'il n'est pas encore enregistré, une invitation à l'enregistrement s'affiche en haut de l'écran. Veuillez renseigner les informations demandées. Après l'enregistrement, vous bénéficiez d'une prolongation de garantie de 2 à 5 ans. Nous vous informons en outre de chaque nouvelle version du micrologiciel.

5.3 VÉRIFICATION DE L'APPAREIL

Votre PIEPS MINI IPS est conçu pour les sauvetages critiques en avalanche. En raison des conditions d'utilisation extrêmes, nous vous recommandons de vérifier votre appareil avant chaque randonnée.

Pour un contrôle détaillé (au moins une fois par saison), vous pouvez utiliser facilement la fonction « Vérification de l'appareil » de l'application.

Allumez votre PIEPS MINI IPS et connectez-le à l'application. Une fois la connexion établie, vous pouvez sélectionner la fonction Vérification de l'appareil. Veuillez suivre les instructions :





Si vous constatez des problèmes lors de la vérification de l'appareil et souhaitez nous envoyer votre appareil, vous pouvez effectuer la démarche sur notre site de service <https://my.pieps.com/#deviceservice>.

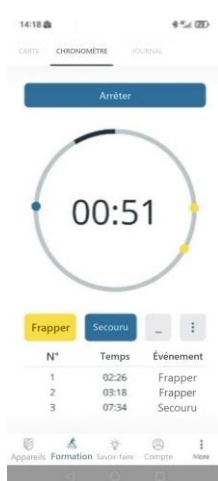
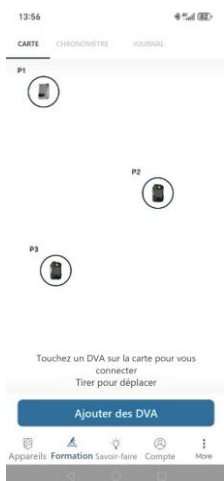


5.4 MODE ENTRAÎNEMENT

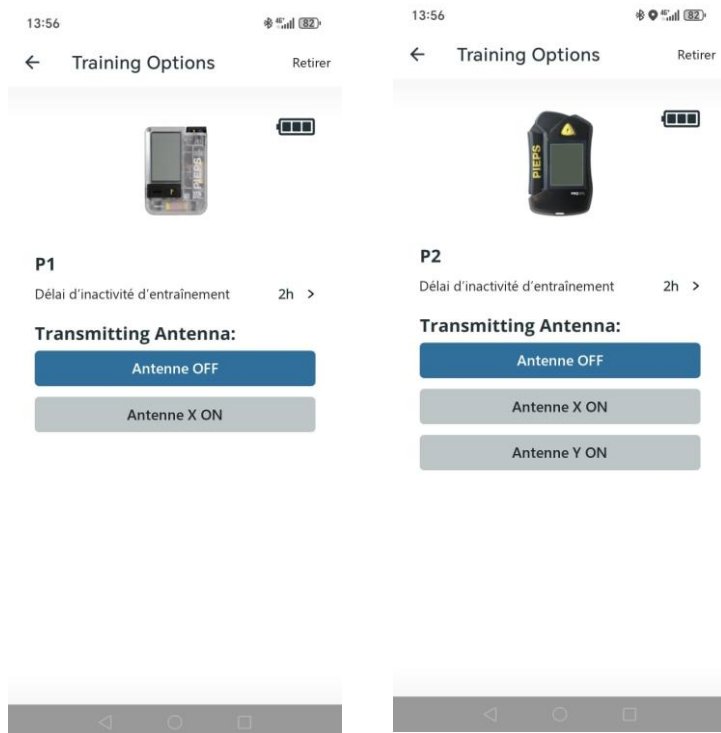
Le mode entraînement de l'application PIEPS est une fonction unique, réservée exclusivement aux clients PIEPS. Posséder le meilleur DVA, c'est déjà la moitié du chemin. Pour être parfaitement préparé en cas d'urgence, il vous faut aussi l'autre moitié : une connaissance approfondie de la manipulation du MINI IPS. En mode entraînement, votre smartphone se transforme en télécommande. Votre PIEPS MINI IPS fonctionne en mode ÉMISSION. Si vous enterrez maintenant votre PIEPS MINI IPS, vous pouvez commander son antenne X avec votre smartphone. D'autres DVA PIEPS avec Bluetooth permettent même de commander les antennes X et Y, p. ex. PRO IPS, POWDER BT, PRO BT. Selon le nombre de DVA PIEPS que vous avez enterrés, vous pouvez ainsi créer plusieurs scénarios d'entraînement. Si vous avez par exemple enterré 4 DVA PIEPS, vous pouvez créer jusqu'à 80 scénarios d'entraînement.

5.4.1 Lancer un entraînement

Pour lancer le mode entraînement, allumez votre PIEPS MINI IPS en mode Bluetooth. Dans l'application PIEPS, sélectionnez l'onglet Entraînement. Appuyez ensuite sur le bouton « Ajouter des DVA ». Assurez-vous de ne pas utiliser le mode entraînement sur un terrain présentant un danger d'avalanche. Vous pouvez maintenant appuyer sur « Add » pour ajouter les appareils à l'entraînement. Chaque appareil d'entraînement reçoit un identifiant (P1, P2, P3...) visible à la fois dans l'application et sur l'appareil.



Vous pouvez maintenant configurer votre scénario d'entraînement. Vous pouvez sélectionner chaque appareil d'entraînement en appuyant dessus. Une fois l'appareil sélectionné, vous pouvez activer ou désactiver le signal d'émission. Pour les DVA PIEPS dotés de plusieurs antennes d'émission (p. ex. PRO IPS), vous pouvez en outre choisir l'antenne d'émission. Vous pouvez esquisser la position relative des appareils sur une carte dans l'application. Lorsque vous commencez l'entraînement, lancez le chronomètre.



Selon la manière dont vous avez enterré vos appareils d'entraînement, l'application affiche l'orientation de l'antenne active : verticale ou horizontale.

BON À SAVOIR

Portée du Bluetooth

La portée du Bluetooth sous la neige peut atteindre 10 m.

6. ANALYSE DES ERREURS, ENTRETIEN, STOCKAGE, ÉLIMINATION

6.1 ANALYSE DES ERREURS

Code	Description	Mesure
	Aucun affichage à l'écran	Vérifiez que l'appareil ne présente pas de dommages mécaniques. Contrôlez le niveau de charge, le type et la polarité (+, -) des piles et insérez de nouvelles piles si nécessaire. Si l'écran n'affiche toujours rien, rapportez l'appareil à votre revendeur.
E1	Configuration du système L'erreur reste affichée à l'écran. L'appareil ne fonctionne pas.	Veuillez contacter l'assistance PIEPS : www.pieps.com/support/ ou support@pieps.com +43 3182 52556-30
E2/ E4	Unité d'émission ou de réception Le fonctionnement n'est plus garanti. Afin que l'appareil continue de fonctionner au mieux en cas d'urgence, il démarre malgré tout après confirmation avec le bouton MARK.	Répétez l'autotest dans une zone sans perturbations (à l'extérieur). Si l'erreur s'affiche de nouveau, n'utilisez plus l'appareil en randonnée et contactez l'assistance PIEPS : www.pieps.com/support/ support@pieps.com +43 3182 52556-30 Si « Return for Service » s'affiche, envoyez impérativement l'appareil pour contrôle.
W4	Unité d'émission ou de réception Le message disparaît après confirmation avec le bouton MARK. L'appareil est opérationnel, mais une valeur mesurée se situe en dehors de la plage attendue.	Répétez l'autotest dans une zone sans perturbations (à l'extérieur). Vérifiez que votre environnement immédiat ne comporte pas de sources de perturbations externes (p. ex. DVA en émission, téléphone portable, objets métalliques tels que pieds de table ou structures métalliques). Si l'avertissement s'affiche à chaque démarrage, rapportez votre PIEPS MINI IPS à votre revendeur.
E5	Processeur L'erreur reste affichée à l'écran. L'appareil ne fonctionne pas.	Veuillez contacter l'assistance PIEPS : www.pieps.com/support/ support@pieps.com +43 3182 52556-30
E6	Piles L'erreur disparaît après l'autotest. Le fonctionnement de l'appareil est limité : l'indicateur d'état des piles peut être erroné.	Vérifiez le réglage du type de pile : alcaline/lithium. Si l'erreur s'affiche toujours, rapportez votre PIEPS MINI IPS à votre revendeur.
W8	Accéléromètre L'erreur disparaît après l'autotest. Le fonctionnement de l'appareil est limité : l'Auto-Revert search-to-send n'est pas possible.	Rapportez votre PIEPS MINI IPS à votre revendeur.
W9	Bluetooth La connexion Bluetooth avec un appareil mobile n'est pas possible. La fonction DVA de l'appareil est opérationnelle.	Éteignez l'appareil et rallumez-le en mode Bluetooth (appuyez une fois brièvement sur le bouton MARK lors de la mise en marche). Si l'erreur s'affiche à chaque démarrage du Bluetooth, rapportez votre PIEPS MINI IPS à votre revendeur.

	N'est pas vérifié lors de l'autotest ; se produit uniquement lors de l'activation du Bluetooth.	
--	---	--

6.2 REMPLACEMENT DES PILES

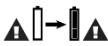
Remplacez les piles dès que l'indicateur « Niveau de charge » affiche une pile vide ! Remplacez toujours toutes les piles en même temps ! Pour ce faire, ouvrez le compartiment à piles et veillez à insérer correctement les piles. Pour l'élimination des piles, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays.

⚠ DANGER Risque d'explosion en cas de piles mal utilisées.

Risque d'affichage incorrect du niveau de charge.

Utilisez uniquement des piles de type « Alcaline (AAA) LR03 1.5 V » ou « Lithium (AAA) FR03 1.5V » ! L'utilisation de piles au lithium doit être configurée dans l'application PIEPS ! N'utilisez aucune pile ni batterie rechargeable (y compris USB-C) !

Durée de vie des piles	Alcaline (h ÉMISSION)	Lithium (h ÉMISSION)
PIEPS MINI IPS	400 h	600 h

	Niveau 3/3	100 % - 66 % (h ÉMISSION)	✓
	Niveau 2/3	66 % - 33 % (h ÉMISSION)	✓
	Niveau 1/3	33 % - 20 % (h ÉMISSION)	✓
	vide	20 h ÉMISSION (+10 °C/50 °F) + 1 h RECHERCHE (-10 °C/14 °F)	
	vide, clignotant	Dernière réserve, l'appareil peut s'éteindre à tout moment	

6.3 NETTOYAGE

Pour le nettoyage, utilisez un chiffon humide sans détergent.

REMARQUE Lors du nettoyage, n'utilisez jamais d'eau courante, de vapeur ou de produits de nettoyage. Cela pourrait nuire au fonctionnement de l'appareil.



6.4 STOCKAGE

Rangez l'appareil dans un local sec à température ambiante.



REMARQUE

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée (mois d'été), il est recommandé de retirer les piles du compartiment à piles. Les dommages causés par des piles qui ont coulé sont exclus de la garantie.

⚠ ATTENTION **Danger dû aux températures extrêmes**

N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes. Stockez l'appareil à l'abri des rayons directs du soleil. Les températures extrêmes peuvent nuire au fonctionnement ou endommager les piles.

6.5 ÉLIMINATION

REMARQUE

Veuillez noter qu'il s'agit d'un appareil électronique. L'élimination par les organismes publics de gestion des déchets n'est donc pas possible. Pour l'élimination, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays.



7. CONFORMITÉ

EUROPE

Par la présente, Pieps GmbH déclare que l'équipement radioélectrique du type PIEPS MINI IPS est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante : www.pieps.com/conformity.