

FAQ - Guide d'utilisation

Q1 ; Est-ce que mon chien peut utiliser Echo ?

Cette section énonce les critères qui déterminent si un chien est adapté à l'utilisation du système Echo-blinddog. Pour que votre chien puisse bénéficier de ce dispositif d'écholocalisation, il doit remplir les conditions suivantes :

Perte de Vue Significative :

Votre chien doit présenter une perte de vision substantielle, le rendant dépendant de méthodes alternatives pour naviguer dans son environnement.

Audition Correcte :

Votre chien doit disposer d'une ouïe fonctionnelle pour percevoir les signaux sonores émis par le système Echo.

Capacité de Concentration Suffisante :

Votre chien doit avoir une capacité de concentration satisfaisant pour interpréter et réagir de manière efficace aux signaux d'écholocalisation.

Bonne Santé Générale :

Votre chien doit être en bonne santé, sans affections majeures, assurant ainsi une utilisation sûre et optimale du système.

Age Approprié :

Votre chien doit être dans une tranche d'âge appropriée, généralement en évitant l'utilisation sur des chiots, en raison du développement continu de leur apprentissage spatial.

Les chiens plus âgés doivent être évalués individuellement en fonction de leur santé et de leur adaptabilité.

Ce chapitre fournit des informations détaillées sur les critères essentiels pour déterminer l'éligibilité d'un chien à l'utilisation du système Echo-blinddog, garantissant ainsi une intégration réussie en fonction des besoins spécifiques de chaque utilisateur canin.

Q2 ; Comment choisir entre Echo-Large et Echo-Small ?

Le choix entre Echo Large et Echo Small dépend principalement de la taille de votre chien. Le principe de fonctionnement reste constant, et les signaux émis par Echo-Large et Echo-Small demeurent les mêmes.

Les différences entre les deux boîtiers comprennent :

- La taille : petite ou grande
- L'autonomie : Approximativement 90-120 jours sur Echo-Large et 40 – 60 jours sur Echo-Small.
- Les doubles émetteurs sonores sur Echo-Large et simple émetteur sonore sur Echo-Small.
- L'angle de détection : plus ouvert sur Echo Large

Si votre chien a une taille moyenne, nous vous suggérons d'opter pour le boîtier large. Cela permettra d'optimiser les recharges de la batterie et de bénéficier des deux émetteurs sonores, évitant ainsi à votre chien de perturber le champ sonore lorsqu'il a le museau au sol.

Q3 ; Précautions ?

Lors de l'utilisation du Système d'Écholocation pour Chiens Aveugles, il est essentiel de prendre certaines précautions pour assurer la sécurité et le bien-être du chien. Suivez attentivement les recommandations suivantes :

Surveillance constante : Même avec le système d'écholocation, il est crucial de surveiller attentivement le chien pendant les déplacements. Le système offre un support, mais la vigilance du propriétaire reste indispensable pour anticiper les situations imprévues.

Communication avec le chien : Apprenez à interpréter les signaux du chien lors de l'utilisation du système. Observez ses réactions et adaptez votre communication en conséquence. L'utilisation d'Echo-BlindDog dans un terrain complexe ou inconnu demande une grande concentration de votre chien. Si le chien semble stressé ou confus, redoublez de vigilance pour anticiper les dangers et rassurer votre chien.

Éviter les distractions sonores excessives : Dans des environnements bruyants, le chien pourrait avoir du mal à distinguer les signaux sonores du système. Évitez autant que possible les zones avec un niveau sonore élevé pour optimiser l'efficacité du système.

Mise en garde : Bien que le système d'écholocation soit un outil précieux, il ne remplace pas la responsabilité du propriétaire. Soyez attentif à l'environnement, adaptez votre comportement en fonction des réactions du chien, et n'hésitez pas à intervenir

manuellement si des situations imprévues surviennent. En cas de doute, il est toujours préférable de privilégier la sécurité du chien en intervenant directement.

Q4 ; Mise en fonction à la reception de mon Echo-BlindDog ?

Je viens de recevoir le boîtier Echo pour mon chien.

1. Déballer le boîtier.
2. Appliquer la méthode du “téléphone de référence”. (voir FAQ “Vérification des émissions sonores et méthode du “Téléphone de référence” “)
3. Attacher Echo au collier du chien en passant le collier à travers les sangles et le stabilisateur.
4. Assurer un positionnement optimal d’Echo au niveau du torax du chien.
5. Vérifier que le boîtier ne plonge pas dans la gamelle d’eau lorsque le chien boit.
6. Appuyer sur le bouton de sélection du mode de fonctionnement pour sortir le boîtier du mode pause.



Q5 ; Les différents modes de fonctionnement d'Echo ?

Echo-BlindDog offre trois modes de fonctionnement : le mode pause (1), le mode intérieur (2), et le mode extérieur ou actif (3).

La lampe témoin indique le mode actuel.



L'utilisateur peut basculer entre les modes en appuyant sur le bouton de sélection de mode.

A la réception, Echo-BlindDog est en mode pause (mode 1) :

- Aucune émission sonore.
- Aucun signal de la lampe témoin n'est émis.

En appuyant une fois sur le bouton de sélection de mode, vous passez en mode 2 :

- Un (1) flash de la lampe témoin indique la sélection du "Mode 2".
- Ensuite, la lampe témoin émet des flashes réguliers et lents.
- Le boîtier commence à émettre des signaux sonores en "mode intérieur".

En appuyant à nouveau sur le bouton de sélection de mode, vous passez en mode 3 :

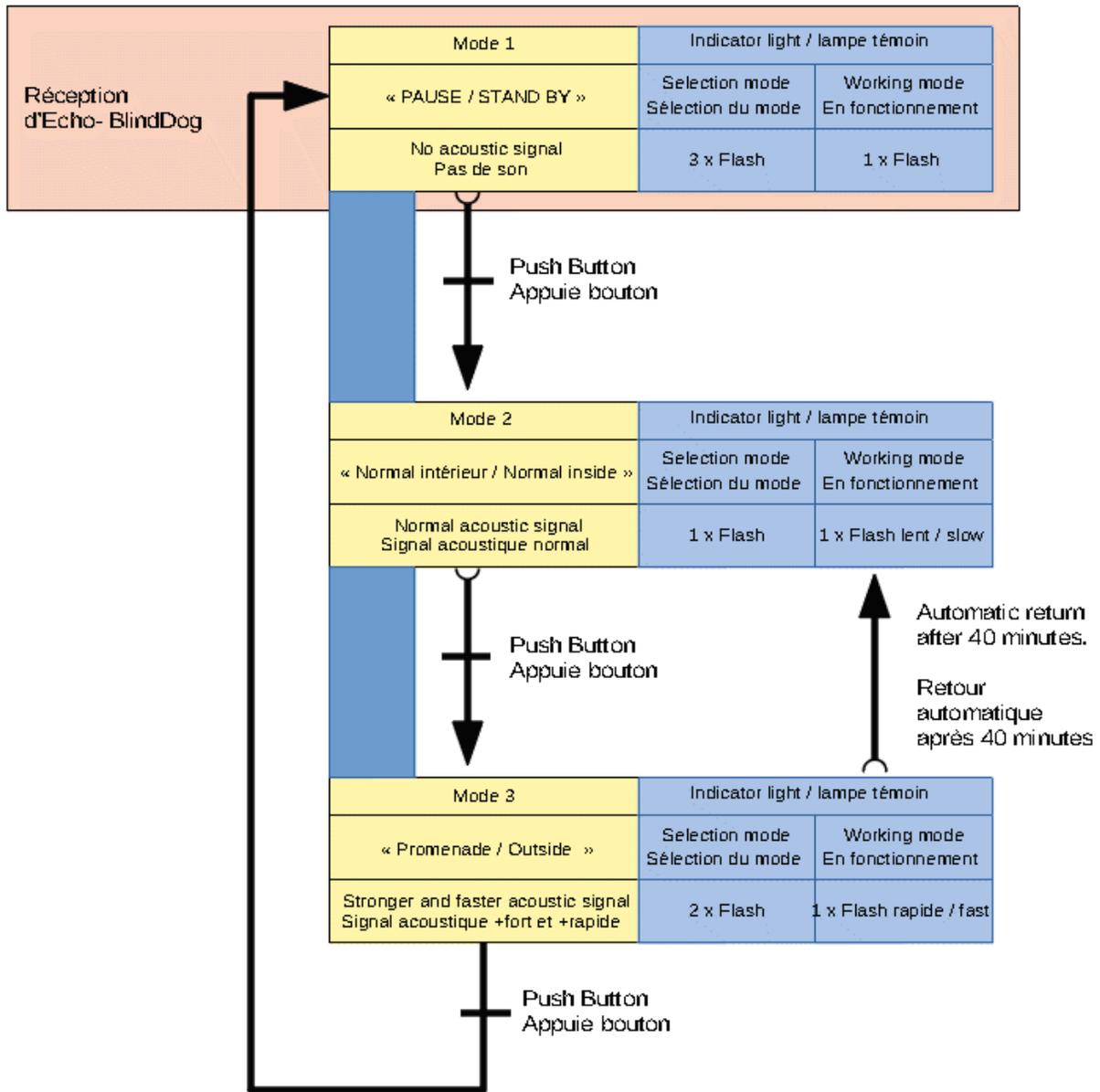
- Deux (2) flashes de la lampe témoin signalent la sélection du "Mode 3".
- Puis, la lampe témoin émet des flashes réguliers et rapides.
- Le boîtier émet alors les signaux sonores en "mode extérieur ou actif".

Pour le confort de votre compagnon, veillez à repasser manuellement en mode 2 lors du retour en intérieur. En cas d'oubli, le mode actif se désactive automatiquement au bout de 40 minutes pour retourner automatiquement en mode 2.

En appuyant une nouvelle fois sur le bouton de sélection de mode, vous retournez en mode 1 :

- Trois (3) flashes de la lampe témoin indiquent la sélection du "Mode 1".

- Aucun signal de la lampe témoin n'est émis.
- Aucune émission sonore n'est détectée.



Q6 ; Séquences de Lampe Témoin

Les signaux de bon fonctionnement de la lampe témoin sont décrits au chapitre « Les différents modes de fonctionnement d'Echo ». Toute autre séquence de lampe témoin indique un mauvais fonctionnement du boîtier. Bien que le boîtier soit protégé par trois couches de sécurité afin de ne jamais dépasser un certain niveau sonore, en cas de séquence de lampe différente de celles indiquées au chapitre 3, veuillez retirer le boîtier de votre chien et vous reporter au chapitre 5.6 (Remise à Zéro du boîtier). Ne rééquipez pas

vosre chien du boîtier avant que la séquence de lampe ne soit redevenue normale et que vous ayez effectué le test du “téléphone de référence.”

Lampe témoin			
Couleur	Pression bouton	Flash en continu	État du système
Bleu	3 x flashs	Sans	OK – Mode pause
Bleu	1 x flash	Régulier/Lent (env. 3,30 sec)	OK – Mode intérieur
Bleu	2 x flash	Régulier/Rapide (env.1,10 sec)	OK – Mode extérieu
Bleu	Quelconque	Très rapide / tous autres	NOT OK Procéder à un RAZ Procéder à un test de téléphone de référence.

Q7 ; Comprendre mon chien équipé d'écho-BlindDog !

Cette section est nécessaire afin que vous puissiez anticiper et adapter les réactions et les détections de votre chien.

Le principe d'Echo-BlindDog est l'écholocalisation ou l'écholocalisation. Le fonctionnement repose donc sur des principes de propagation et de réflexion du son. Le son est une onde mécanique qui se propage dans tous les milieux physiques (gaz, liquide, solide). La vitesse de propagation du son dépend de la **nature du milieu** dans lequel l'onde se propage, mais

également de la température.

La propagation des ondes sonores dans l'atmosphère est un phénomène complexe qui peut être affecté par toute une série d'éléments, comme par exemple la topographie du terrain, la nature du sol ou les caractéristiques atmosphériques.

1 – Le phénomène de réflexion

Les ondes sonores sont réfléchies par les divers obstacles qu'elles rencontrent, notamment par le sol qui peut parfois transmettre une onde sonore sur de grandes distances. Lors de l'interaction avec un obstacle, une partie des ondes est réfléchi par l'obstacle après avoir été modifiée par les caractéristiques de sa surface. La réflexion peut être totale sur une surface réfléchissante parfaitement lisse (béton lisse par exemple), ou bien partielle sur une surface absorbante et/ou rugueuse. La partie réfléchi peut interagir avec la partie non réfléchi (onde directe) pour donner lieu à des phénomènes d'interférences.

C'est pourquoi votre chien aveugle détectera mieux les obstacles en milieu urbain, mais aussi détectera mieux les arbres (surfaces dures) que les buissons (surfaces molles). C'est aussi pourquoi votre chien ne sera pas capable de détecter les surfaces négatives comme les trous.

2 – Le phénomène de diffraction

Lorsqu'une onde sonore rencontre une frontière présentant une discontinuité (arête d'un obstacle, trou...), elle va être affectée par le phénomène de diffraction. Ce phénomène se traduit par une réémission de l'onde incidente dans de nombreuses directions à partir de la discontinuité. Ce phénomène est très courant en acoustique extérieure et se produit par exemple en présence du sommet ou des bords d'un mur, d'un écran acoustique, des arêtes d'un bâtiment (murs, toiture...), d'irrégularités de terrain marquées (sommet d'un talus, butte...).

C'est pourquoi votre chien sera à même de détecter de façon précise les montées de trottoirs ou d'escaliers (surfaces dures + diffraction).

3. Les effets atmosphériques

La composition chimique de l'air et ses propriétés physiques peuvent influencer sur une onde sonore au cours de sa propagation. On distingue traditionnellement les effets dus à l'absorption atmosphérique et les effets dus aux caractéristiques météorologiques de l'atmosphère.

a – L'absorption atmosphérique :

L'absorption atmosphérique est un phénomène qui dépend de la température (plus il fait chaud et plus l'absorption diminue) et du taux d'humidité de l'air (plus l'humidité augmente et plus l'absorption diminue). Elle affecte davantage les hautes fréquences acoustiques et n'a en général un effet significatif que sur des distances de propagation importantes.

b – Les conditions météorologiques :

La propagation du bruit est également dépendante des conditions météorologiques, les rayons sonores pouvant s'incurver vers le haut ou le bas en fonction de la direction du vent et du gradient de température. Par vent portant, il est ainsi possible d'entendre nettement le trafic routier d'une autoroute située à plusieurs centaines de mètres, et de l'entendre beaucoup moins par vent contraire. Lors d'inversion de température, les rayons sonores s'incurvent vers le bas, ce qui s'accompagne d'une augmentation du bruit perçu. Par exemple, à la suite du refroidissement nocturne, il est possible d'entendre un train à 5 km d'une voie ferrée sous le vent malgré les obstacles. Le son est alors contraint de se propager sous l'inversion par effet de guide d'onde.

C'est pourquoi votre chien utilisera mieux Echo-BlindDog les jours secs, chauds, sans vent. Au contraire, les jours pluvieux, la neige, le vent (comme les ventilateurs) affectent la pureté du signal sonore d'Echo-BlindDog.

Q8 ; Apprentissage?

L'apprentissage de votre chien avec Echo-BlindDog se déroule de manière progressive en trois étapes distinctes, chacune accompagnée de durées recommandées pour assurer une compréhension optimale et renforcer la confiance de votre compagnon canin.

Étape 1 : la découverte (de 5 heures à plusieurs semaines) Commencez dans un environnement familier et peu complexe. Activez le système et guidez doucement le chien tout en lui permettant de s'habituer aux signaux sonores émis par Echo-BlindDog. Récompensez positivement chaque réussite et assurez-vous que le chien associe les sons aux actions correctes.

Étape 2 : La progression (de 1 à 3 mois) Une fois que le chien a acquis une compréhension de base du système, progressez vers des environnements plus complexes. Introduisez des obstacles supplémentaires progressivement, encourageant le chien à utiliser activement

Echo-BlindDog pour naviguer. Continuez à offrir des récompenses et des encouragements positifs pour renforcer le comportement souhaité.

Étape 3 : L'assimilation (au delà de 3 mois) Pour renforcer pleinement les compétences du chien, simulez des situations réelles. Empruntez des trajets habituels avec votre chien en utilisant Echo-BlindDog pour détecter et éviter les obstacles. Répétez ces scénarios pour renforcer la confiance et la compétence du chien dans divers environnements. Continuez à récompenser positivement et ajustez le niveau de difficulté en fonction des progrès de votre compagnon.

Ces durées recommandées servent de lignes directrices, mais il est essentiel de s'adapter au rythme individuel de votre chien, en accordant une attention particulière à sa sécurité, ses réactions et à son confort tout au long du processus d'apprentissage.

Q9 ; **Je n'entend pas le son du boitier de mon chien ?**

Echo émet des sons hors de la fréquence d'audition humaine, vous ne pourrez donc pas l'entendre !

Afin de tester le bon fonctionnement du boitier, il faut :

1. Vérifier la présence de l'indicateur visuel bleu régulier qui vous indique que le programme fonctionne correctement !
2. Vérifier que les émetteurs sonores fonctionnent en utilisant la méthode du « **téléphone portable de référence** ».

Nota : toutes autres séquences d'indicateur visuel de fonctionnement « bleu » indiquent un défaut de fonctionnement. Il faut alors retirer Echo-blinddog de votre chien et nous contacter via le formulaire de contact en nous décrivant la séquence de lampe bleue.

Q10 ; **Vérification des émissions sonores et méthode du "Téléphone de référence" ?**

Bien que les émissions sonores d'Echo-BlindDog soient hors de la fréquence d'audition humaine, vous pouvez vérifier le bon fonctionnement en suivant ces étapes :

- Assurez-vous que l'indicateur visuel bleu régulier est présent, indiquant que le programme fonctionne correctement.
- Munissez-vous de votre téléphone portable et lancez votre application d'enregistrement sonore.
- Placez le micro de votre téléphone à environ 1 cm de l'émetteur piezoélectrique d'Echo que vous souhaitez tester.

- Enregistrez pendant environ 30 secondes.
- Relancez la diffusion de l'enregistrement.
- Lors de la diffusion de l'enregistrement sur votre téléphone portable :

Si vous entendez les clics sonores, cela confirme que le boîtier fonctionne correctement et émet les signaux sonores. Vous pouvez utiliser ce téléphone portable comme "téléphone de référence" pour toutes les vérifications futures du bon fonctionnement du boîtier.

Si vous ne parvenez pas à entendre les clics sonores, votre microphone de téléphone n'est peut-être pas en mesure d'enregistrer la fréquence émise par Echo-BlindDog. Répétez l'opération avec un modèle de téléphone différent jusqu'à trouver un "téléphone de référence" capable d'enregistrer la fréquence sonore d'Echo-BlindDog.

Note : Nous recommandons de définir, dès la réception d'Echo-BlindDog, un téléphone de référence. Cela vous permettra de vous assurer du bon fonctionnement complet du boîtier de votre chien lors de futures vérifications.

Q11 ; Remise à Zéro du Boîtier (Hard Reboot d'Echo-BlindDog)

En cas de dysfonctionnement ou de séquence de lampe témoin anormale, suivez ces étapes pour effectuer une remise à zéro du boîtier Echo-BlindDog :

1. Retirez délicatement le cache du bouton de RAZ situé à l'arrière du boîtier.



1. À l'aide d'un cure-dent, maintenez le bouton RAZ ainsi que le bouton de sélection de mode enfoncés pendant 10 secondes.
 1. Relâchez les boutons et observez la séquence de lampe témoin.
Si la séquence de lampe témoin redevient normale, le boîtier est réinitialisé avec succès.
Si la séquence de lampe témoin reste anormale, veuillez recommencer la procédure de remise à zéro.
Avant de rééquiper le chien du boîtier, assurez-vous que la séquence de lampe témoin est redevenue normale et procédez au test du "téléphone de référence" décrit au chapitre 2.6 pour confirmer le bon fonctionnement du boîtier.

Q 12 ; Autonomie et recharge ?

L'autonomie d'Echo est estimée de 90 à 120 jours pour le modèle Echo-Large et plus de 40 à 60 jours pour le modèle Echo-Small.

La recharge de la batterie d'Echo s'effectue à l'aide d'un port USB de type C et d'un chargeur de téléphone.

Note 1: Il est déconseillé d'utiliser des chargeurs de type rapide.

Note 2 : Nous recommandons de recharger la batterie pendant une heure chaque mois afin de préserver ses capacités et d'optimiser la durée de vie de la batterie.

Q13 ; Maintenance et nettoyage ?

Émetteurs Piézo-électriques

Les émetteurs piézo-électriques sont des composants essentiels du Système d'Écho. Une maintenance régulière est nécessaire pour assurer leur bon fonctionnement et prolonger leur durée de vie.

Nettoyage Régulier

Évitez l'accumulation de saleté : Les émetteurs peuvent accumuler de la poussière, de la saleté ou d'autres particules. Utilisez une brosse sèche et un chiffon doux et sec pour nettoyer délicatement les surfaces externes des émetteurs.

Ne pas utiliser de solvants ou autres produits : N'utilisez pas de solvants chimiques agressifs, d'alcool ou d'autres substances susceptibles d'endommager les surfaces des émetteurs.

Inspection Visuelle

Vérifiez l'état physique : Effectuez régulièrement une inspection visuelle des émetteurs pour détecter tout signe de dommage, de fissures ou d'usure excessive.

Protection Contre l'Humidité

Évitez l'exposition prolongée à l'humidité : Bien que le système soit résistant aux intempéries, évitez une exposition prolongée à des environnements excessivement humides, car cela pourrait affecter les performances des émetteurs.

Utilisation et Séchage Sous la Pluie ou dans l'herbe haute humide

Si le comportement de votre chien change lors d'une promenade : Si les émetteurs sont humides, leurs émissions sonores peuvent être fortement altérées. Soufflez alors fortement sur les émetteurs afin de chasser l'excédant d'eau/humidité pour que votre chien retrouve son assistance sonore. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

Séchez soigneusement après une utilisation sous la pluie : Si le système est utilisé sous la pluie, assurez-vous de sécher soigneusement les émetteurs/récepteurs après chaque utilisation pour éviter tout dommage dû à l'humidité.

Test Périodique

Effectuez des tests fonctionnels : Périodiquement, effectuez des tests fonctionnels (**téléphone de référence**) du système dans des conditions contrôlées pour vous assurer que les émetteurs/récepteurs fonctionnent correctement.

En suivant ces recommandations de maintenance, vous garantirez un fonctionnement optimal des émetteurs/récepteurs piézo-électriques, contribuant ainsi à la performance globale du Système d'Écholocation pour Chiens Aveugles.

Q14; Eau et Humidité ?

Eau:

Echo ne peut techniquement pas être étanche. Il est fortement déconseillé d'immerger le boîtier, car cela pourrait endommager les composants électroniques internes et compromettre le bon fonctionnement du système.

Humidité:

Bien que le système soit résistant aux conditions météorologiques normales, une exposition prolongée à l'humidité des transducteurs piézoélectriques peut temporairement affecter les performances sonores du boîtier.

Note : Aussi si le comportement de votre chien change lors d'une promenade : pensez à vérifier si les émetteurs sont humides, leurs émissions sonores peuvent être fortement altérées. Soufflez alors fortement sur les émetteurs afin de chasser l'excédant d'eau/humidité pour que votre chien retrouve son assistance sonore. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

Séchez soigneusement après une utilisation sous la pluie : Si le système est utilisé sous la pluie, assurez-vous de sécher soigneusement les émetteurs après chaque utilisation pour éviter tout dommage dû à l'humidité.

Q15; Garantie ?

Le boîtier Echo-BlindDog est couvert par une garantie d'une durée d'un an à date d'achat, garantissant sa qualité et sa fiabilité. La garantie couvre les défauts de fabrication et les problèmes liés à une utilisation normale du boîtier.

Cependant, la garantie ne s'applique pas en cas d'utilisation anormale du boîtier, notamment dans les situations suivantes :

Altérations Non Autorisées : Toute modification non autorisée du boîtier annulera la garantie.

Dommages Physiques : Les dommages causés par une manipulation brutale, des chocs, le manque de maintenance, ou une exposition à des conditions environnementales extrêmes ou immersion ne sont pas couverts.

Usage Inapproprié : Une utilisation contraire aux instructions fournies dans le manuel annule la garantie.

Réparations Non Autorisées : Des tentatives de réparation par des personnes non autorisées annule la garantie.

Pour toute réclamation au titre de la garantie, veuillez prendre contact via le site www.echo-blinddog.com