



SEASAM
AUTONOMOUS
DRONE™

by  notilo plus

EQUIPEMENT SEASAM

avril 22

Merci pour l'acquisition de votre drone Seasam.

Avant de commencer à utiliser Seasam, nous attirons votre attention sur le fait que **le drone nécessite une prise en main avant toute opération.**

Veillez lire ce document attentivement, il regroupe toutes les informations concernant votre drone, et les équipements qui l'accompagnent.

Si vous avez des questions n'hésitez pas à contacter notre support par mail support@notiloplus.com.

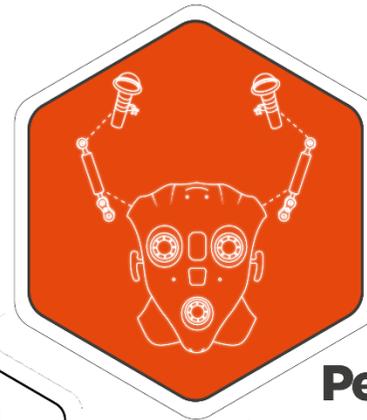
Table des matières

DESCRIPTION GÉNÉRALE	1
LE DRONE SEASAM.....	2
FONCTIONNEMENT	2
BON A SAVOIR	4
MODES D'OPERATION DU DRONE SEASAM.....	9
L'ENROULEUR WIFI.....	9
LE NAVIGATOR ET LA BASE A TERRE	12
APPAREILS DE CONTROLE	15
LA TÉLÉCOMMANDE SOUS-MARINE	18
SCÉNARIOS ET MODES DE LA TÉLÉCOMMANDE SOUS- MARINE.....	21
SCÉNARIOS.....	21
MODES.....	23
EVITEMENT D'OBSTACLE	25

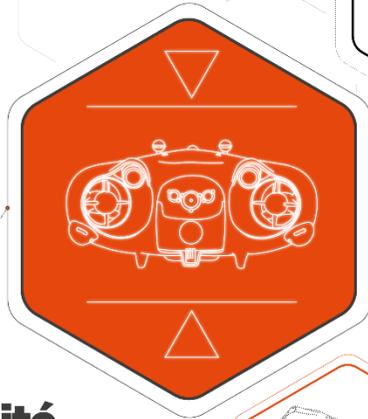
**Supervision
de cible**



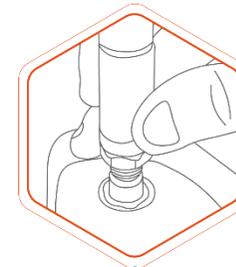
**Personnalisation
d'accessoires**



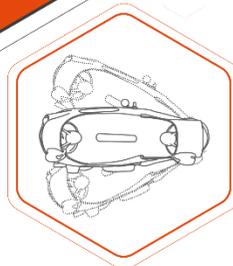
**Stabilité
inégalée**



**Utilisation
simplifiée**



**6 degrés
de liberté**



**SEASAM
AUTONOMOUS
DRONE™**



LE DRONE SEASAM

Caractéristiques

Profondeur maximale de plongée : 100 M

Poids : 9kg

Taille : 55cm x 45cm x 23cm

Vitesse : 1,5m/s (vitesse plus réduite en déplacement latéral)

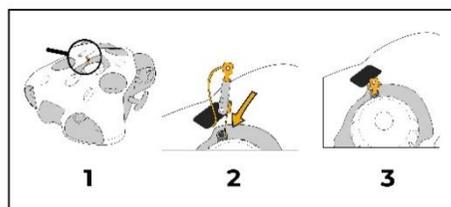
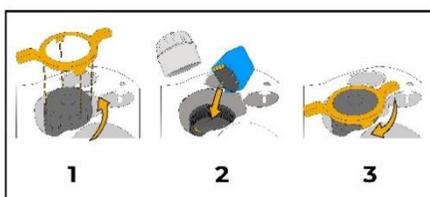
Flottabilité : Légèrement positive. Ajoutez ou retirez les plombs et les mousses fournies en fonction de la salinité de l'eau dans laquelle vous naviguez et des batteries utilisées (se référer à la section « Flottabilité »).

FONCTIONNEMENT

Allumer le drone

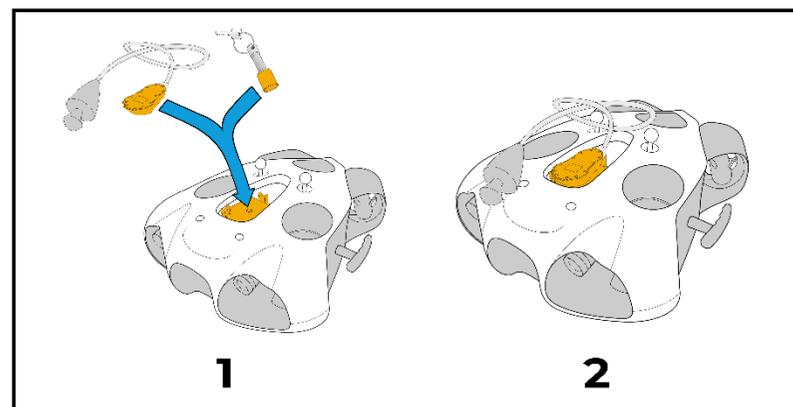
Branchez la batterie dans le drone (Se référer à la section « Branchement de la batterie » ci-après). Refermez correctement le compartiment batterie sans forcer jusqu'au contact à l'aide de l'outil démonte cloche.

Vérifiez que l'arrêt d'urgence est correctement enfoncé dans son emplacement à côté du compartiment batterie (Se référer à la section « Arrêt d'urgence » ci-après).



Allumez la télécommande sous-marine et posez-la sur le drone à l'emplacement dédié. (Se référer à la section « télécommande sous-marine » ci-après).

Si vous utilisez un aimant, posez-le à l'emplacement de la télécommande sous-marine sur le drone.



Lors de son activation, le drone s'allume et effectue une série de tests. Il émet alors des signaux sonores et lumineux et active également ses moteurs. **Attention à ce que rien n'entrave les moteurs.**

Une fois terminé, la LED frontale gauche du drone est verte fixe. Si vous avez allumé le drone avec la télécommande sous-marine, elle affiche « Disarmed - Ready » (Désarmé – Prêt).

i Si vous avez utilisé un aimant pour allumer le drone, seule la LED frontale verte du drone vous indique que le drone est démarré.

Eteindre le drone

Eteignez la télécommande sous-marine puis posez-la sur le drone à l'emplacement dédié. (Se référer à la section « télécommande sous-marine » ci-après)

Si vous utilisez un aimant, posez-le à l'emplacement de la télécommande sous-marine sur le drone.

Après plusieurs secondes, le processus d'extinction s'enclenche et les lampes du drone flashent pour vous prévenir.

Retirez immédiatement la télécommande sous-marine ou l'aimant de l'emplacement sur le drone, autrement celui-ci redémarrera.

Le drone flashera encore une ou deux fois ses lampes puis s'éteindra. La LED verte frontale du drone s'éteint également.

Vous pouvez maintenant retirer la batterie en toute sécurité.



Ceci est la procédure normale d'extinction. N'éteignez pas le drone en retirant la batterie ou en tirant l'arrêt d'urgence sous risque de l'endommager à terme.

Branchement de la batterie

Retournez le drone sur une surface plane. N'hésitez pas à placer une plaque de polystyrène ou une serviette sous le drone pour le protéger et le maintenir stable durant l'ouverture et la fermeture de la cloche du compartiment de la batterie.



Si vous avez une hardcase, l'idéal est de laisser le drone à l'intérieur.

Ouvrez le compartiment en utilisant l'outil démonte cloche pour dévisser la cloche. Effectuez une pression vers le bas tout en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

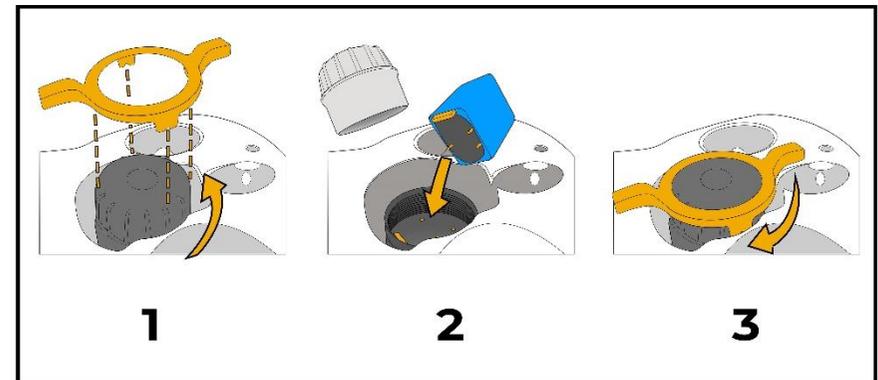
Connectez la batterie en alignant son connecteur avec celui situé dans le fond de l'emplacement batterie.

(Un léger retour sonore confirme la bonne connexion de la batterie)

Sur la cloche batterie, vérifiez qu'il n'y a pas de sable, de sel ou autre matière qui gênerait l'étanchéité au niveau du filetage, du joint et des autres pièces en frottements.

Revissez la cloche batterie sans forcer et jusqu'au contact, à l'aide de l'outil démonte cloche.

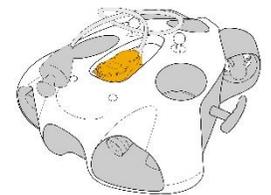
Aidez-vous des autocollants sur la cloche et le drone.



Synchronisation de la télécommande sous-marine (Modes Supervisé et Autonome)

Lorsque la télécommande sous-marine est placée sur le drone, elle communique avec celui-ci en infra-rouge et ils se synchronisent.

Cette synchronisation est effectuée au démarrage du drone et permet d'assurer une bonne communication du drone et de la télécommande sous-marine durant la plongée



lors d'une utilisation en Mode Autonome ou en Mode Supervisé.

Il est donc conseillé de démarrer le drone 5 minutes avant la plongée et de ne pas utiliser l'aimant pour démarrer le drone.

Si un message d'erreur s'affiche sur la télécommande lors de la synchronisation, veuillez contacter support@notiloplus.com en précisant la nature de l'erreur.



Si vous utilisez plusieurs drones en même temps en Mode Autonome ou Supervisé, sélectionnez un canal différent pour chaque télécommande sous-marine au démarrage du drone.

Si durant la plongée la communication est perdue entre le drone et la télécommande sous-marine, vous pouvez replacer la télécommande sous-marine sur le drone afin de relancer une synchronisation.



Il est formellement déconseillé d'allumer le drone sous l'eau.

Cela faussera son paramétrage de pression et celui-ci essaiera de descendre rapidement en profondeur.

BON A SAVOIR

Utilisation

Le drone étant conçu pour fonctionner dans l'eau, il est fortement déconseillé de laisser le drone allumé hors de l'eau durant de très longue période (une à plusieurs heures).

Comme tout appareil électrique le drone peut chauffer lorsqu'il reste trop longtemps sous tension, qui plus est en plein soleil, et cela peut entraîner des dysfonctionnements.

Plonger avec le drone

Synchroniser la télécommande avec le drone avant la plongée. (Se référer à la section synchronisation de la télécommande)

Le drone ne doit jamais être mis à l'eau seul.

Déposez-le dans l'eau, à proximité d'un plongeur. Ne le jetez pas à l'eau.

En cas de houle, il est recommandé d'amener le drone désarmé jusqu'à au moins 5m de profondeur, et de l'activer à ce moment-là. Cela vous permet de réduire le risque de voir son fonctionnement perturbé par la houle.



Si vous plongez dans un environnement avec beaucoup de relief et de corail, il est recommandé d'armer le drone à une distance minimale d'un mètre des différents potentiels obstacles.

Si vous vous retrouvez sur un site avec de nombreux plongeurs et du relief, il peut être préférable de désactiver l'évitement d'obstacles.

Lorsque vous êtes prêt, commencez la descente. Surveillez vos compagnons ainsi que le drone en les gardant dans le même champ de vision.



Respectez toujours les normes de plongée quand vous plongez avec le drone, la sécurité des plongeurs est prioritaire !

Vous pouvez ensuite changer de scénarios à volonté et utiliser toutes les fonctionnalités du drone. (Se référer à la section « Scénarios et Modes de la télécommande sous-marine »)

Au retour de la plongée, gardez en tête que le drone n'est pas nécessairement visible par le bateau qui arrive vers vous. Le capitaine doit déjà faire attention aux plongeurs, le drone est plus petit qu'eux donc redoublez de vigilance.

C'est pourquoi il est conseillé de prendre le drone désarmé par les poignées une fois que vous êtes à la surface et de le garder bien visible. Une fois que les alentours sont sûrs et que vous êtes prêt à remonter sur le bateau, vérifiez que le drone est bien désarmé et passez-le à l'équipage présent sur le bateau, puis remontez à bord.

Positionnement du drone dans l'eau

Le drone se positionne par rapport à la position qu'il a triangulé entre l'émetteur placé au bout du câble de la télécommande et le capteur de pression sur la télécommande.

Il respecte également les distances de suivis et la hauteur préalablement définie sur l'application entre 50cm et 1m par rapport au plongeur Cette hauteur est prioritaire sur l'évitement d'obstacle. (Se référer à la section « Evitement d'obstacle »).

Armement du drone

L'armement du drone (activation des moteurs) doit se faire dans l'eau. Les moteurs ne sont pas conçus pour fonctionner hors de l'eau. Une fois le drone positionné dans l'eau, vous pouvez armer les moteurs en appuyant sur le symbole hélice présent sur l'écran de l'application Seasam Control en Mode ROV. Ou bien en activant un scénario (de préférence Follow) avec la télécommande sous-marine en Mode Supervisé ou Autonome.

A l'armement, le drone plonge dans l'eau à une profondeur de 50/70cm jusqu'à 1mètre de profondeur.



Nous vous encourageons donc à armer le drone dans un environnement avec une profondeur minimale de 2 mètres.

Pour éviter que celui-ci n'entre en collision avec le fond marin ou de la roche.



N'oubliez pas que le drone reste toujours sous votre responsabilité.



Si vous plongez avec le drone, prenez de la distance avant l'armement.

Arrêt d'urgence

L'arrêt d'urgence est un cylindre en plastique avec un aimant à son extrémité. Il se trouve sous le drone à côté de la cloche batterie. Une dragonne ressort, attachée à une des vis de fixation des poids du drone. Un autocollant signale également sa présence.

En cas de situation d'urgence sous l'eau, si vous n'arrivez pas à désarmer le drone Seasam via la télécommande sous-marine ou la manette de contrôle, vous pouvez retirer l'arrêt d'urgence en tirant sur la dragonne sous le drone.

Il faudra ensuite replacer l'arrêt d'urgence pour pouvoir rallumer le drone.



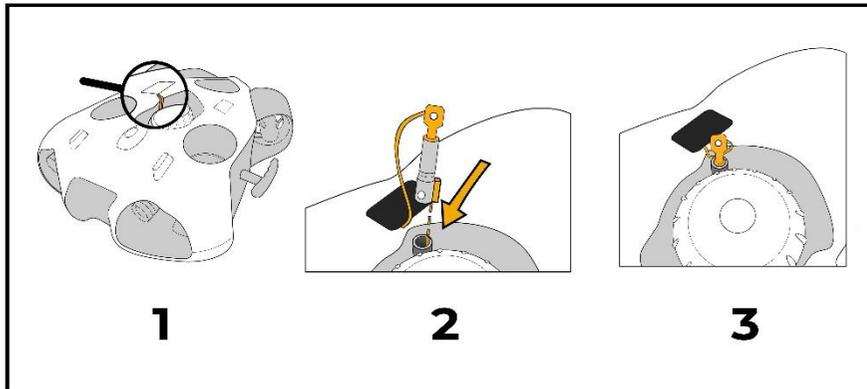
Il est formellement déconseillé d'allumer le drone sous l'eau.

Cela faussera son paramétrage de pression et celui-ci essaiera de descendre rapidement en profondeur.

Si pour une raison quelconque vous éteignez le drone sous l'eau durant une plongée, **n'essayez pas de le rallumer.**

Finissez votre plongée en l'attachant à votre équipement ou remontez-le à la surface.

Vérifiez toujours que l'arrêt d'urgence est correctement positionné à son emplacement. Si ce n'est pas le cas, le drone peut rencontrer des difficultés pour démarrer. Vérifiez également que celui-ci est graissé pour faciliter son extraction.



Perte de connexion

En cas de perte de connexion :

- Entre le drone et la télécommande sous-marine en Mode Supervisé ou Follow
- Entre le la tablette et l'enrouleur WiFi en Mode ROV

Le drone déclenchera son mode d'urgence :

Ses phares vont clignoter, il émettra des bruits sonores et se désactivera pour remonter à la surface (si la flottabilité est correctement ajustée)

Flottabilité

Le drone Seasam a une flottabilité légèrement positive ce qui lui permet de remonter à la surface en cas de problème.

La salinité de l'eau a un impact sur cette flottabilité qui est gérée par l'ajout de plombs ou de mousses.

Le type de batterie utilisé avec le drone impacte également la flottabilité du drone. C'est pourquoi il est important d'utiliser les plombs et mousses correspondants à la batterie insérée dans le drone.

Cela permettra au drone de ne pas forcer plus que nécessaire pour maintenir sa position en profondeur (et donc de ne pas consommer trop d'énergie) et de remonter à la surface en cas d'urgence.

L'emplacement des plombs et des mousses se trouve sur la coque inférieure à côté de la cloche batterie.

Batterie M

La batterie M est la batterie standard utilisée avec le drone. Le drone est livré avec les plombs correspondant.

- Navigation en eau douce : pas d'utilisation des plombs
- Navigation en eau salée : utilisation des plombs

Batterie L

La batterie L est plus large que la Batterie M et nécessite l'ajout de mousses. Les plombs ne sont pas utilisés.

- Navigation en eau douce : utilisation des mousses
- Navigation en eau salée : pas d'utilisation de plombs ni de mousses.

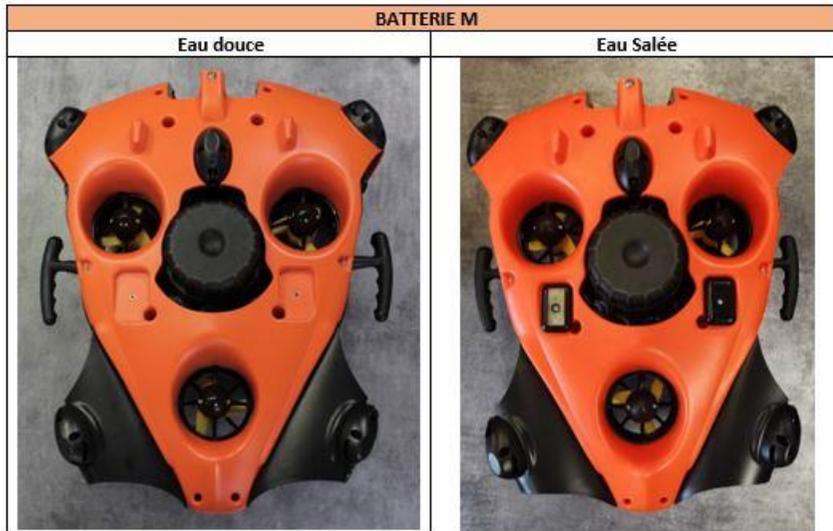
Batterie XL

La batterie XL est bien plus grande que les autres batteries. Elle nécessite l'utilisation d'une mousse en plus des plombs standard.

- Navigation en eau douce : utilisation de la mousse uniquement
- Navigation en eau salée : utilisation de la mousse **et** des plombs standard.



La dragonne de l'arrêt d'urgence se fixe à la vis de fixation des plombs/mousses. Veillez à toujours refixer la dragonne lors des changements



Maintenance

Afin de garantir la longévité de votre drone il est important de respecter certaines règles.

Nettoyage

Après chaque plongée il est nécessaire de bien rincer le drone à l'eau claire en insistant sur les moteurs afin de nettoyer tous les dépôts et impuretés qui pourraient, à terme, entrainer de la corrosion et altérer le bon fonctionnement du drone.

Cette opération est d'autant plus importante lorsque la plongée s'est effectuée dans de l'eau salée.

L'idéal est d'immerger le drone dans un bac d'eau en faisant tourner les hélices à la main.

 **Attention à bien vérifier que le drone soit éteint et désarmé lorsque vous procédez au nettoyage.**

Entreposage

- Drone

Après chaque plongée et après avoir rincé le drone, laissez le sécher à l'air libre quelques heures avant de le ranger et entreposez le au sec et à l'abri de la lumière.

Si vous possédez une hardcase ou une softcase veillez à ce que le drone soit totalement sec avant de le ranger à l'intérieur pour éviter que de l'humidité se crée.

- Batteries

Les batteries ne sont pas résistantes à l'eau et sensibles à l'humidité.

- Entrez-les au sec entre chaque utilisation.
- Après chaque plongée, ne transportez pas les batteries avec le drone humide afin d'éviter qu'elles s'imbibent d'eau.
- Ne laissez pas de batterie branchée à l'intérieur du drone lorsque vous ne l'utilisez pas.

Si une batterie a été en contact avec de l'eau et semble gonfler, il faut impérativement la mettre à part, si possible en dehors d'un bâtiment pour éviter tout risque d'emballement thermique.

Il est également formellement déconseillé de recharger votre batterie.



Après 48h, elle sera inerte, vous pouvez la jeter à la déchèterie.

Joints

Vérifiez que le joint de la cloche batterie est toujours graissé pour faciliter l'ouverture et la fermeture mais également assurer l'étanchéité de cette partie sensible.

Il est recommandé de graisser le joint toutes les 20 plongées et le changement de joint est préconisé toutes les 50 plongées.

Le drone est livré avec une cloche batterie directement vissée dessus.

Si vous avez commandé différentes tailles de batterie vous aurez deux tailles de cloche.

Un joint graissé est systématiquement installé sur les cloches.

Afin de protéger le joint de la cloche non montée sur le drone, nous fournissons un bouchon de protection.



Veillez à toujours visser ce bouchon sur la cloche batterie non utilisée (peu importe la taille) pour protéger le joint car si celui-ci est endommagé, l'étanchéité ne sera plus garantie.

MODES D'OPERATION DU DRONE SEASAM

Le drone SEASAM offre trois différents modes d'opération.

MODE ROV

Vous pouvez contrôler le drone depuis la surface grâce à l'Enrouleur WiFi ou le Navigator tout en ayant le retour vidéo en direct sur l'Application SEASAM Control.



Avec le mode ROV plusieurs utilisations du drone sont possibles :

- Localisation manuelle (inspection de coque de bateau)
- Localisation automatique (inspection de coque de bateau)
- Cartographie (avec le Navigator)
- Utilisation de capteurs additionnels

Référez vous aux guides utilisateur correspondants.

Contactez le support@notiloplus.com si vous ne les avez pas.

MODE SUIVI AUTONOME

Le drone suit un plongeur de façon autonome grâce à la télécommande sous-marine du drone. Il n'y a pas de connexion avec la surface ni avec l'Application Seasam Control et pas de retour vidéo.



MODE SUPERVISÉ

Le drone est contrôlé depuis la surface et peut également suivre le plongeur de façon autonome grâce à la télécommande sous-marine du drone.

Le drone est connecté à l'Enrouleur WiFi et retransmet la vidéo en direct sur l'Application Seasam Control.



L'ENROULEUR WIFI

Caractéristiques

Étanche : Non, peut supporter quelques gouttes mais n'a pas vocation à être immergé

Poids : 5kg

Taille : 40cm x 40cm x 30cm

Enrouleur : Relai WiFi pour se connecter avec la tablette de contrôle

Câble : Pour se connecter au drone

Temps de chargement : 16h pour les premières versions, 6h pour les nouvelles versions.

Temps d'utilisation : 8h



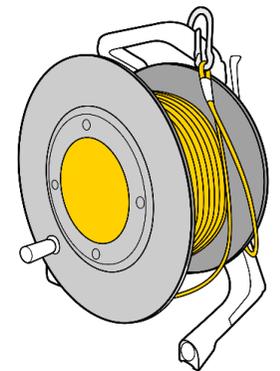
Si vous possédez un Navigator celui-ci peut remplacer l'utilisation de l'Enrouleur WiFi.

Merci de vous référer à la section dédiée au Navigator pour suivre les instructions de connexion et d'utilisation avec le drone.

L'Enrouleur WiFi est composé d'un relai WiFi et d'un câble à connecter au drone pour ainsi contrôler le drone à distance depuis la surface.

Connectez le câble de l'enrouleur au drone et connectez la tablette de contrôle avec l'Application Seasam Control au WiFi de l'Enrouleur.

Pilotez ensuite le drone à distance avec le retour vidéo de la caméra du drone en direct sur la tablette de contrôle.



- i** *Il existe plusieurs versions d'Enrouleur WiFi. En fonction des versions, certaines caractéristiques peuvent changer.*

Allumer l'Enrouleur WiFi

Appuyez sur le bouton « On » une seule fois.

Version 1 : La LED clignotera une fois blanc puis rapidement en bleu.

Version 2 et 3 : Après plusieurs secondes la LED clignote rapidement en bleu.

- i** *Il n'y a pas besoin d'appuyer longtemps sur le bouton ni d'appuyer plusieurs fois. Attendez que la LED se mette à clignoter.*

Réseau WiFi

Version 1 et 2 : Le réseau WiFi de l'enrouleur se présente sous la forme « notilo-beacon-XXX »

Pour récupérer le mot de passe de connexion à l'enrouleur, il faut d'abord se connecter au drone avec l'Application Seasam Control.

(Se Référez-vous à la section « Connexion de la tablette de contrôle au drone. »)

Version 3 : Le réseau WiFi de l'enrouleur se présente sous la forme « Seasam-WiFiReel-XXX ».

Le mot de passe de connexion est @Notilo+.

- i** *Le mot de passe n'a besoin d'être enregistré qu'une seule fois sur la tablette.*

Eteindre l'Enrouleur WiFi

Appuyer longuement sur le bouton « On » jusqu'à ce que la LED clignote en rouge puis s'éteigne.

Signification de la LED de statut

Version 1 et 2

- Clignotement bleu rapide : L'Enrouleur WiFi est allumé. Aucun drone n'est détecté.
- Clignotement bleu lent : L'Enrouleur WiFi est allumé. Un drone est détecté.
- Fixe Bleu : L'Enrouleur WiFi est allumé. Un drone est détecté et la connexion WiFi est établie avec la tablette de contrôle.
- Clignotement orange : Niveau de batterie faible.
- Clignotement rouge : Niveau de batterie critique.

Version 3

- Clignotement bleu rapide : L'Enrouleur WiFi est allumé.
- i** *Sur la version 3 la LED de statut ne change jamais d'état et clignotement constamment rapidement.*
- Clignotement orange : Niveau de batterie faible.
- Clignotement rouge : Niveau de batterie critique.

Signification de la LED durant le chargement

- Orange fixe : L'Enrouleur WiFi est en charge.
- Vert fixe : L'Enrouleur WiFi est complètement chargé.

Connexion de l'Enrouleur WiFi au drone

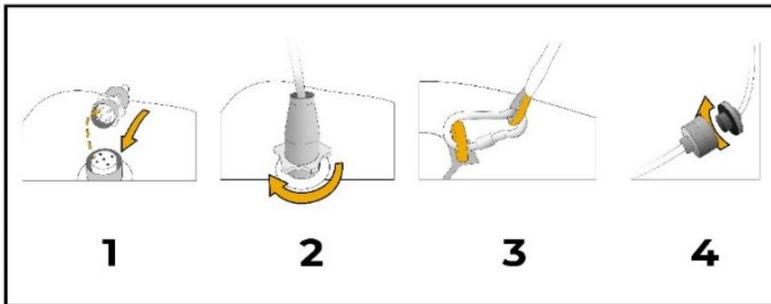
Connecteur standard

Pour connecter l'Enrouleur WiFi au drone retirez d'abord les bouchons noirs de protection sur le drone et le connecteur du câble de l'Enrouleur WiFi.

Revissez bien les deux bouchons ensemble pour éviter que les bouchons pendent et ne se retrouvent bloqués dans les moteurs. Et ainsi éviter tout dommage au drone.

Vissez le connecteur de l'Enrouleur WiFi au drone en veillant à bien aligner le guide du câble dans la prise située sur le drone. Maintenez le connecteur droit et vissez le connecteur au drone, en utilisant la bague de vissage prévue à cet effet.

Il n'y a pas besoin de forcer.

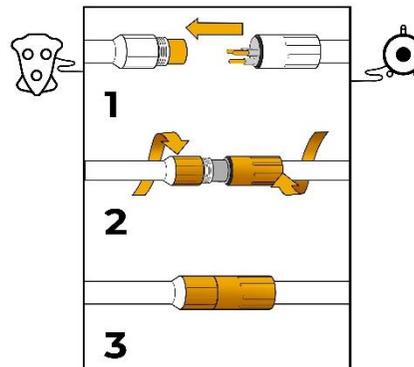


Connecteur Subconn

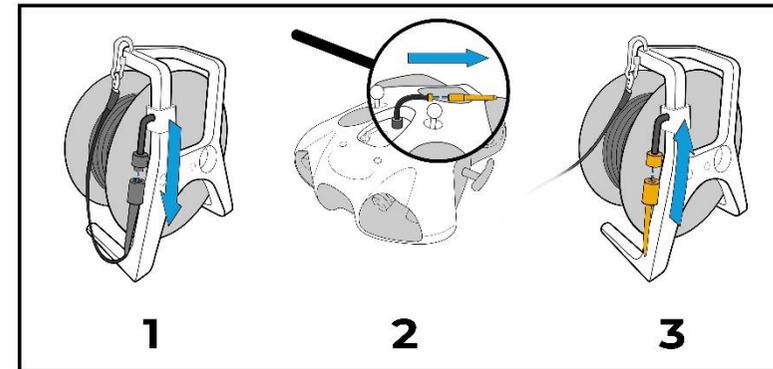
Sur le drone et sur l'enrouleur WiFi, dévissez les écrous rouges et séparez les embouts.

Connectez le connecteur du câble au connecteur du drone puis revissez l'écrou rouge.

i *Graissez systématiquement le connecteur femelle côté drone afin de préserver le connecteur de la corrosion.*

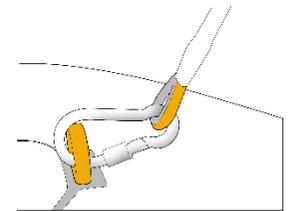


Assurez-vous de reconnecter l'embout du connecteur drone au connecteur de l'Enrouleur WiFi afin de ne pas le perdre



Une fois le câble correctement connecté sur le drone, sécurisez-le en attachant le mousqueton à l'anneau présent sur le dessus du drone.

i *La boucle de sécurité doit être assez longue pour protéger la connectique.*



Vous pouvez ensuite allumer l'Enrouleur WiFi.

Charger l'Enrouleur WiFi

Pour charger l'Enrouleur WiFi, retirez la protection du connecteur sur la façade et utilisez le chargeur mini-usb.

Lorsque l'Enrouleur WiFi est complètement chargé, la LED batterie est verte.

Version 1 : 16h de chargement.

Il n'est pas possible de charger l'Enrouleur WiFi en même que vous l'utilisez.

Version 2 et 3

6h de chargement.

Vous pouvez charger l'Enrouleur WiFi en même temps que vous l'utilisez, la charge est plus rapide que la décharge.

Le temps d'utilisation pour les trois versions d'Enrouleur WiFi est de 8h.

LE NAVIGATOR ET LA BASE A TERRE**Caractéristiques**Navigator

Étanche : Oui, veillez à correctement fermer les connecteurs

Poids : 5kg

Taille : 42cm de diamètre x 20cm de hauteur

Antenne : Relai WiFi pour communiquer avec l'antenne de la Base à Terre

Câble : Pour se connecter au drone

Temps de chargement : 2h

Base à Terre

Étanche : Non, peut supporter quelques gouttes mais n'a pas vocation à être immergé

Poids : 1kg

Taille : 20cm x 20cm x 10cm

Antenne : Relai WiFi pour se connecter avec la tablette de contrôle et l'antenne du Navigator

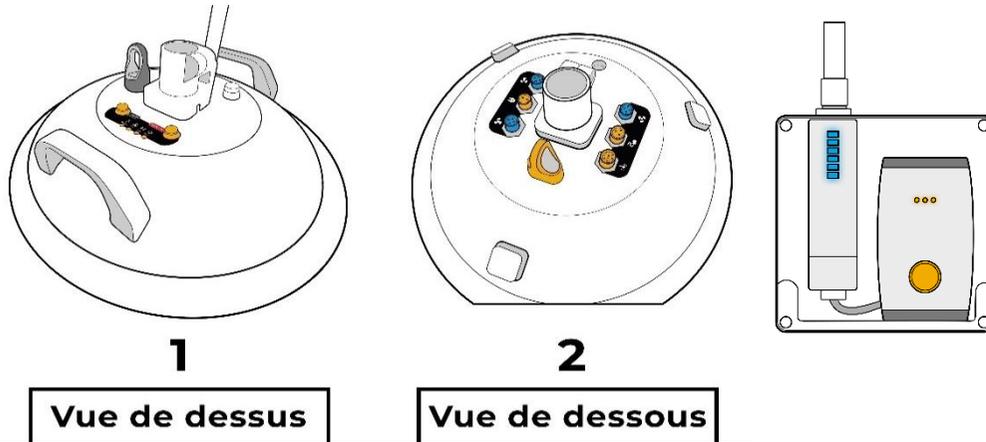
Temps de chargement : 2h

Le système Navigator est composé du Navigator et de la Base à Terre et permet de s'affranchir du câble de l'enrouleur WiFi, lorsque l'on utilise le drone en Mode ROV, et ainsi opérer le drone dans des endroits plus éloignés et complexes.

Une antenne sur le Navigator et une antenne sur la Base à Terre permettent la communication du système. La portée du signal entre les deux antennes est de 300m.

Le Navigator est relié au drone par un câble et mis à l'eau avec lui. Il reçoit les commandes de l'opérateur et les envois au drone. Il est tracté par le drone lors de ses déplacements

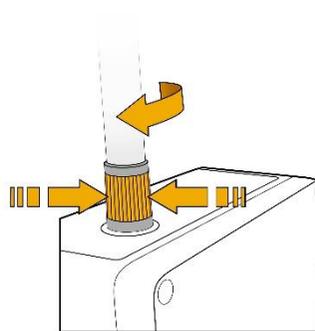
La Base à terre reste à côté de l'opérateur et permet de faire la liaison entre l'opérateur et le Navigator.



Positionnez les antennes

Vissez les antennes sur le Navigator et la Base à Terre. Maintenez la bague de vissage en même temps que vous vissez l'antenne.

i Manipulez les antennes avec précautions.



Allumer le Navigator

Appuyez sur le bouton « ON/OFF » une seule fois. Les LED vont s'allumer sur les indicateurs « GPS » et « WiFi ». Après quelques secondes, les LED « Power » et « Battery » s'allument à leur tour.

i Il n'y a pas besoin d'appuyer longtemps sur le bouton ni d'appuyer plusieurs fois. Attendez que les LED s'allument.

Allumer la Base à Terre

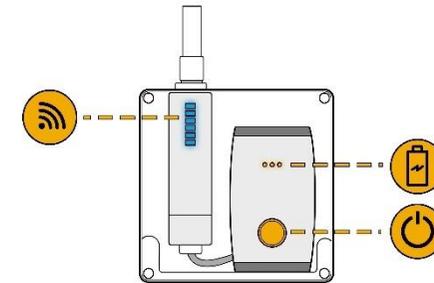
Appuyez sur le bouton « ON/OFF » une seule fois. Les LED oranges représentant le niveau de batterie s'allument. Deux LED bleues s'allument sur la partie WiFi.

Connexion entre la Base à Terre et le Navigator

Le Navigator et la Base à Terre se connectent ensemble automatiquement.

Lorsqu'ils sont correctement connectés, les LED bleues de la partie WiFi de la Base à Terre sont toutes allumées.

i Vérifiez que les antennes sont correctement vissées.



Connectez la tablette à la Base à Terre

Le réseau WiFi de la Base à terre se présente sous la forme « Seasam-GroundStation-XXX ».

Le mot de passe de connexion est @Notilo+.

i Le mot de passe n'a besoin d'être enregistré qu'une seule fois sur la tablette.

Eteindre le Navigator

Appuyer longuement sur le bouton « ON/OFF » jusqu'à ce que la LED « Power » s'éteigne. Après plusieurs secondes, toutes les autres LED s'éteignent.

Eteindre la Base à Terre

Appuyer longuement sur le bouton « On » jusqu'à ce que toutes les LED s'éteignent.

i N'oubliez pas de retirer les antennes à la fin de l'utilisation

Signification des LED durant le chargement Navigator

Le Navigator utilise le même type de chargeur que les batteries. Cependant, lorsque le Navigator est complètement chargé, les LED sont totalement éteintes sur le chargeur.

Connexion du Navigateur au drone

Pour connecter le Navigateur au drone, utilisez le câble dédié. Le câble possède une double connexion, d'un côté le connecteur correspondant au drone. De l'autre le connecteur correspondant au Navigator avec un embout bleu.

Connecteur drone standard

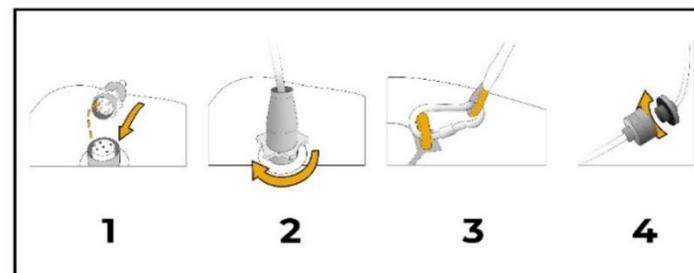
Retirez d'abord les bouchons noirs de protection sur le drone et le connecteur du câble du Navigator.

Revissez bien les deux bouchons ensemble pour éviter que les bouchons pendent et ne se retrouvent bloqués dans les moteurs. Et ainsi éviter tout dommage au drone.

Vissez le connecteur du câble du Navigator au drone en veillant à bien aligner le guide du câble dans la prise située sur le drone.

Maintenez le connecteur droit et vissez le connecteur au drone, en utilisant la bague de vissage prévue à cet effet.

Il n'y a pas besoin de forcer.



Connecteur drone Subconn

Sur le drone et sur le câble du Navigator dévissez les écrous rouges et séparez les embouts.

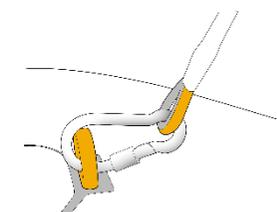
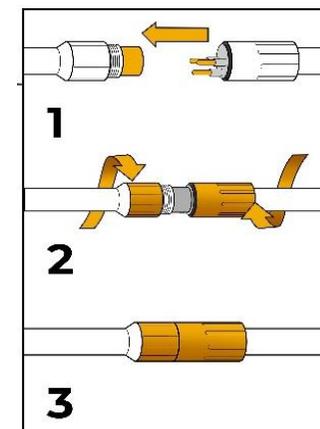
Connectez le connecteur du câble au connecteur du drone puis revissez l'écrou rouge.

i Graissez systématiquement le connecteur femelle coté drone afin de préserver le connecteur de la corrosion.

Assurez-vous de reconnecter l'embout du connecteur drone au connecteur du câble du Navigator afin de ne pas le perdre.

Une fois le câble correctement connecté sur le drone, sécurisez-le en attachant le mousqueton à l'anneau présent sur le dessus du drone.

i La boucle de sécurité doit être assez longue pour protéger la connectique.



Connecteur Navigator

Dévissez le bouchon bleu du câble. Sur le Navigator, retirez également le capuchon sur le connecteur avec le symbole de drone.

Connectez le connecteur du câble sur le Navigator. Aidez vous du guide pour le positionner dans le bon sens.



Il y a un cran de sécurité à enclencher au moment de la fermeture du connecteur.

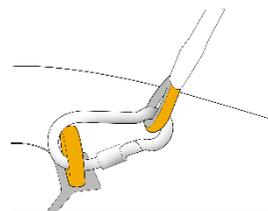
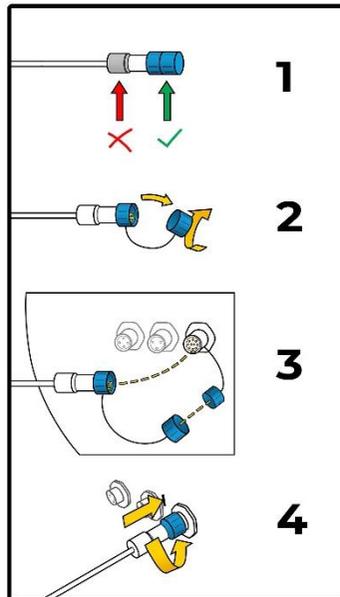


Veillez à bien avoir enclenché ce cran de sécurité pour éviter que la connectique se décroche durant l'utilisation et / ou que de l'eau entre dans le connecteur.

Une fois le câble correctement connecté sur le Navigator, sécurisez-le en attachant le mousqueton à l'anneau présent sur le dessous du Navigator.



La boucle de sécurité doit être assez longue pour protéger la connectique.



APPAREILS DE CONTRÔLE

Le drone Seasam est livré avec des appareils de contrôle permettant de piloter le drone à distance depuis la surface. Les appareils de contrôles incluent :

- Une tablette de contrôle avec l'Application Seasam Control
- Une manette de contrôle



Connexion de la tablette de contrôle au drone.

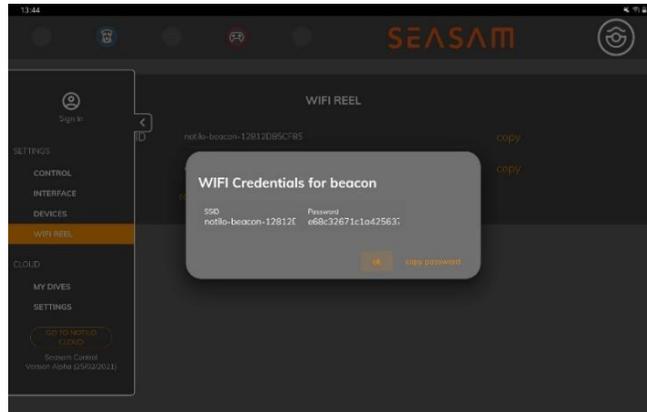
La tablette de contrôle se connecte en WiFi avec l'Enrouleur WiFi. L'enrouleur WiFi a besoin d'un mot de passe à la première connexion.

Si le signal WiFi de l'Enrouleur WiFi se présente sous la forme « notilo-beacon-XXXXXXXXXXXX »

Pour obtenir ce mot de passe connectez vous d'abord au drone qui émet un signal WiFi de type « Seasam-0044BXXXXXX ».

Allumez l'Application Seasam Control sur la tablette de contrôle.

Lors de la première connexion avec le drone, lorsque l'Enrouleur WiFi est connecté au drone et allumé, une fenêtre pop-up avec les informations de connexion à l'Enrouleur WiFi s'affiche, peu importe l'écran sur lequel vous vous trouvez.



Copiez le mot de passe et revenez aux paramètres de connexion de la tablette de contrôle pour vous connecter au WiFi de l'Enrouleur WiFi. Coller le mot de passe lorsqu'il sera demandé.

Si le signal WiFi de l'Enrouleur WiFi se présente sous la forme « Seasam-WiFiReel-XXXXXXXXXXXX ».

Le mot de passe de connexion est **@Notilo+**.

i *Le mot de passe ne doit être entré qu'une seule fois. A la prochaine connexion, la tablette de contrôle se connectera automatiquement à l'Enrouleur WiFi.*

Connexion de la manette de contrôle

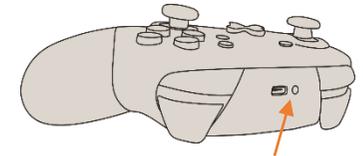
Il existe deux types de manette de contrôle

- Manette Switch si vous avez une unité de contrôle Getac.
- Manette Steelseries si vous avez une unité de contrôle Samsung.

i *Peu importe le modèle, la manette de contrôle se connecte en Bluetooth avec la tablette de contrôle.*

Manette Switch

Activez le Bluetooth sur la tablette de contrôle et allumez la manette Switch en appuyant sur le bouton en haut de la manette.



Les 4 LEDs au bas de la manette s'allument.

Dans les paramètres Bluetooth de la tablette de contrôle, connectez-vous à l'appareil nommée « Pro controller » pour l'appairer.

i *Avant toute utilisation, calibrez la manette de contrôle avec l'Application Seasam Control.*

Manette Steelseries

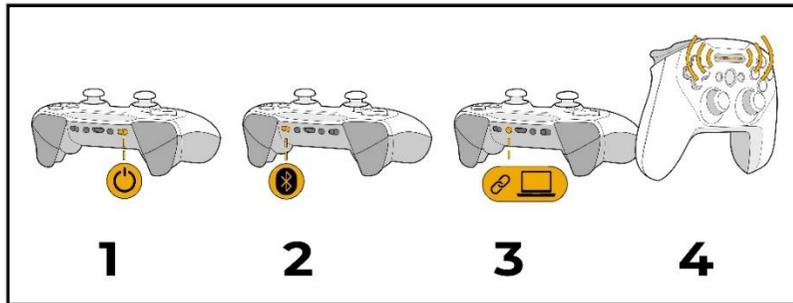
Activez le Bluetooth sur la tablette de contrôle et allumez la manette de contrôle en faisant coulisser le bouton de droite sur « On ».

Faites coulisser le bouton de gauche sur « Bluetooth » puis appuyez sur le bouton d'appairage. (2)

Les 4 LEDs frontales s'allument.

Dans les paramètres Bluetooth de la tablette de contrôle, connectez-vous à l'appareil nommée « Steelseries status duo » pour l'appairer.

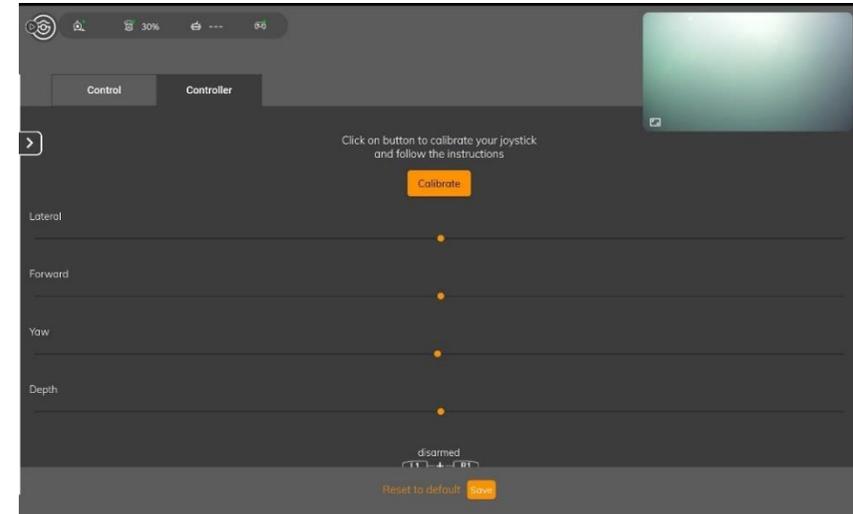
i Avant toute utilisation, calibrez la manette de contrôle avec l'Application Seasam Control.



Calibrer la manette de contrôle

Une fois la manette de contrôle connectée, ouvrez l'Application Seasam Control. Actionnez un joystick de la manette pour que l'Application reconnaisse la manette.

Ouvrez ensuite les paramètres en sélectionnant le logo Notilo Plus dans le coin gauche. Accédez à "Contrôle", puis l'onglet « Manette de Contrôle » pour calibrer la manette.

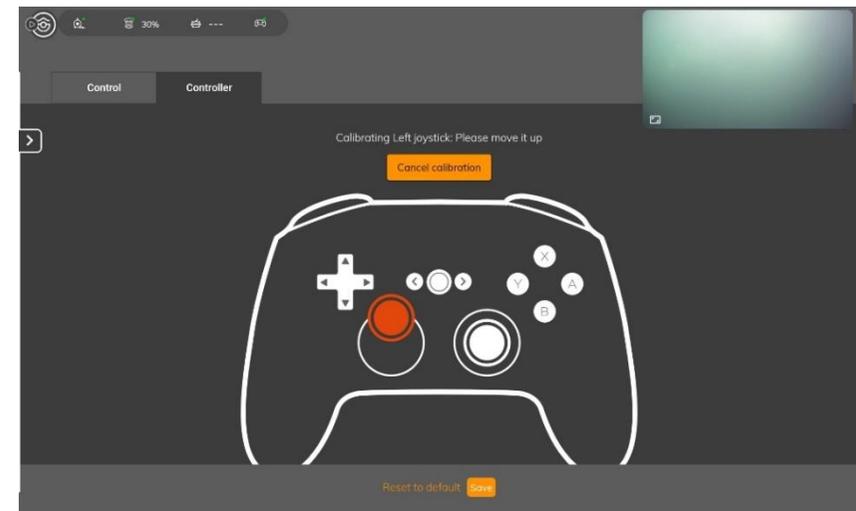


Suivez les indications à l'écran.

Maintenez chaque joystick en position pendant plusieurs secondes.

Vérifiez comment calibrer le contrôleur ici

https://www.youtube.com/watch?v=DoMQFGWDGfQ&feature=emb_imp_woyt



LA TÉLÉCOMMANDE SOUS-MARINE

Caractéristiques

Profondeur maximale de plongée : 100 M

Poids : 200g

Taille : 11cm x 7cm

Boîtier principal : avec écran d'affichage, bouton de sélection et capteur de pression.

Émetteur acoustique : composé d'une céramique et communiquant les informations au drone.

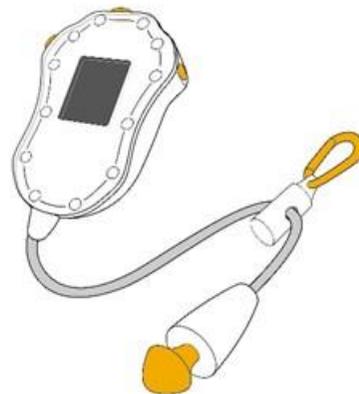
Temps de chargement : 2 heures

La télécommande sous-marine du drone permet de contrôler le drone sous l'eau lorsqu'il suit un plongeur en Mode Autonome ou Mode Supervisé.

Elle est composée :

- D'un boîtier principal contenant un capteur de pression.
- D'un émetteur acoustique au bout du câble.
- D'un flotteur placé sur l'émetteur.

Les commandes et actions (activation de scénario, activation des phares, changement des distances etc.) sont envoyées au drone durant la plongée grâce aux signaux acoustiques de l'émetteur.



La télécommande sous-marine possède un écran d'information qui indique son propre niveau de batteries (symbole batterie), le niveau de batterie du drone (en pourcentage) lorsqu'elle est posée sur le drone, le temps de plongée, la profondeur et le scénario en cours.

L'émetteur situé au bout du câble ainsi que le capteur de pression situé dans la télécommande sous-marine permettent au drone de trianguler la position du plongeur pour le repérer dans l'eau et ainsi se positionner par rapport à lui.

Il est donc important que l'émetteur reste visible du drone tout au long de la plongée.



Tout élément extérieur tel que des obstacles, des animaux marins, d'autres plongeurs ou même les bulles d'air se trouvant entre le plongeur et le drone peuvent altérer la réception acoustique des informations par le drone et entraîner des latences ou lenteurs.

Il est donc important de toujours vérifier que le drone suit le plongeur lors de ses déplacements.



L'émetteur situé au bout du câble est composé d'une céramique qui peut être endommagée lors d'un choc. Veillez à ce que l'émetteur ne subisse pas de chocs lorsque vous manipulez la télécommande sous-marine.

Synchronisation de la télécommande sous-marine

Au démarrage du drone, lorsque la télécommande est placée sur le drone, elle communique avec celui-ci en infra-rouge et ils se synchronisent.

Cette synchronisation est effectuée à chaque démarrage du drone et permet d'assurer une bonne communication du drone et de la

télécommande sous-marine durant la plongée lors d'une utilisation en Mode Autonome ou en Mode Supervisé.

Il est donc conseillé de démarrer le drone 5 minutes avant la plongée et de ne pas utiliser l'aimant pour démarrer le drone.



Si vous utilisez plusieurs drones en même temps en Mode Autonome ou Supervisé, sélectionnez un canal différent pour chaque télécommande sous-marine au démarrage du drone.



Si durant la plongée, la communication est perdue entre le drone et la télécommande, vous pouvez replacer la télécommande sous-marine sur le drone afin de relancer une synchronisation.



Il est formellement déconseillé de rallumer le drone sous l'eau.

Si un message d'erreur s'affiche sur la télécommande lors de la synchronisation, veuillez contacter support@notiloplus.com en précisant la nature de l'erreur.

Allumer la télécommande sous-marine

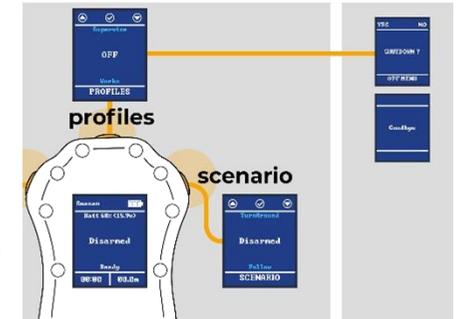
Appuyer quelques secondes sur le bouton « Select » pour allumer la télécommande sous-marine. Il n'y a pas besoin de maintenir le bouton.

Eteindre la télécommande sous-marine

Appuyer longuement sur le bouton « Select ». Un menu déroulant apparaît avec les indications

- OFF
- Works
- Supervise

Choisissez « OFF » pour afficher le menu « Shutdown » (extinction) Sélectionnez ensuite « Yes » avec le bouton de gauche pour confirmer l'extinction.

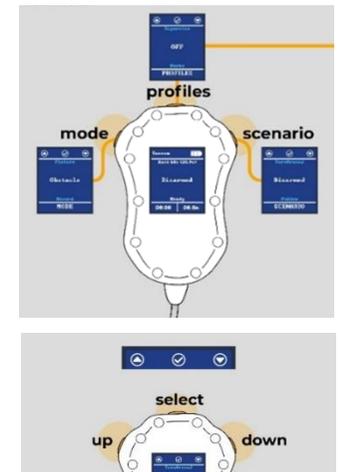


Raccourcis : Pour éteindre rapidement la télécommande sous-marine appuyez simultanément sur les trois boutons.

Utiliser la télécommande sous-marine

Les trois boutons de la télécommande sous-marine permettent de naviguer dans les différents menus.

- Le bouton « Select » en haut de la télécommande permet :
 - D'allumer et éteindre la télécommande
 - De confirmer la sélection de Scénario et de Mode
- Le bouton droit « Scen. » permet :
 - D'accéder au menu des Scénarios de suivi du plongeur avec un appui long
 - De faire défiler sur l'écran les Scénarios ou les Modes vers le bas
- Le bouton gauche « Mode » permet :
 - D'accéder au menu des Modes avec un appui long
 - De faire défiler sur l'écran les Scénarios ou les Modes vers le haut



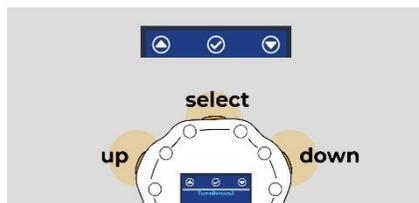
Choisir un Scénario de suivi du plongeur

Appuyez longuement sur le bouton « Scen. » pour accéder au menu déroulant des scénarios.

Utilisez ensuite les boutons droit et gauche de la télécommande sous-marine pour naviguer entre les scénarios et pressez « Select » pour activer le scénario choisi.

Choisir un Mode

Appuyez longuement le bouton « Mode » pour accéder au menu des Modes. Utilisez ensuite les boutons droit et gauche pour naviguer entre les modes et pressez « Select. » pour activer le mode choisi.



Raccourcis de la télécommande sous-marine

Pressez deux fois le bouton supérieur « Select »

→ Activation du Scénario « Follow » (Suivre)

Pressez deux fois le bouton gauche « Mode »

→ Activation du Scénario « 360 »

Pressez deux fois le bouton droit « Scen. »

→ Activation du Scénario « Come to me » (Viens à moi)

Pressez simultanément les deux boutons latéraux « Mode » et « Scen. »

→ Activation du Scénario « Disarmed » (Désarmé)

Pressez simultanément les 3 boutons

→ Extinction de la télécommande sous-marine.



Référez-vous aux sections « Scénarios » et « Modes » pour avoir le détail des scénarios et des modes disponibles sur la télécommande sous-marine.

Charger la télécommande

La télécommande est livrée avec une station de chargement et un câble mini usb. La télécommande affiche le niveau de chargement lorsqu'elle est correctement branchée.

Le temps de chargement est d'environ 2 heures.

Maintenance

L'émetteur de la télécommande sous-marine est sensible.

Ne transportez pas la télécommande en la tenant par le câble pour éviter tous dommages. Ne tirez pas non plus sur le câble.



Veillez également à ne pas faire subir de choc à l'émetteur en bout de câble, en le laissant tomber par exemple.

SCÉNARIOS ET MODES DE LA TÉLÉCOMMANDE SOUS-MARINE

Lorsque vous plongez avec le drone Seasam en Mode Suivi Autonome ou Mode Supervisé, vous avez accès à des scénarios de plongée et des modes grâce à la télécommande sous-marine du drone.

SCÉNARIOS

Un scénario correspond à la façon dont le drone va suivre le plongeur. La position du drone par rapport au plongeur est fonction du scénario choisit.

Sélectionner et activer un scénario

Pour accéder au menu des scénarios, pressez le bouton droit « Scen. » pendant quelques secondes. La liste des scénarios s'affiche.

Naviguez entre les scénarios avec les boutons « Scen. » et « Mode » à droite et à gauche de la télécommande sous-marine.

Pour sélectionner un scénario, appuyez sur le bouton Select. en haut de la télécommande sous-marine.

i *La télécommande sous-marine dans l'eau avec le drone pour activer un scénario.*

Disarmed (Désarmé)

Ce scénario est lancé automatiquement lorsque le drone est démarré et synchronisé avec la télécommande sous-marine.

Quand ce scénario est activé, le drone est allumé mais inactif ; en veille. Les moteurs ne fonctionnent pas et le drone peut être manipulé en toute sécurité sous l'eau ou dans l'air.

i *Lorsque vous plongez avec le drone, activez ce scénario pour désactiver immédiatement le drone en cas d'urgence.*



Le scénario « Disarmed » doit obligatoirement être actif lorsque vous manipulez le drone, à la mise à l'eau et avant de sortir le drone de l'eau.

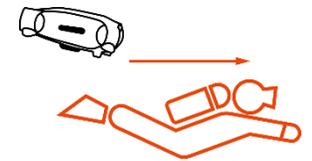
C'est également le scénario à activer en cas de situation d'urgence ou de détresse.

Raccourcis : Appuyez simultanément sur les deux boutons latéraux de la télécommande pour activer rapidement le scénario « Disarmed ».

Follow (Suivre)

A l'activation du scénario « Follow », le drone se met à suivre le plongeur qui a la télécommande sous-marine.

Lorsque le plongeur se rapproche du drone, le drone recule. Si le plongeur s'éloigne, le drone le suit.



Raccourcis : Appuyez deux fois sur le bouton « Select » pour activer le scénario « Follow ».

Come to me (Viens à moi)

Le scénario permet au plongeur de faire revenir le drone vers lui.

A l'activation du scénario « Come to me », le drone se déplace en direction du plongeur puis s'arrête et se désarme lorsqu'il sera à environ 30cm du plongeur.



Par sécurité il est conseillé d'ensuite activer le scénario « disarmed ».

Une fois désarmé, le drone peut être manipulé en toute sécurité pour filmer des endroits bien précis ou se déplacer dans des endroits difficiles d'accès.

Pour réactiver le drone, sélectionnez un nouveau scénario.



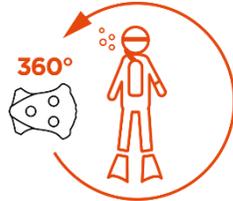
Veillez à ne pas tenir le drone dans les mains lors de sa réactivation.



Chaque fois que le drone se réactive il émet un signal sonore.

360

Le scénario « 360 » demande au drone d'effectuer un cercle autour du plongeur tout en le filmant. L'avant du drone est toujours face au plongeur.



Pour une expérience maximale il est préférable d'activer le scénario lorsque vous êtes à l'arrêt.



Le drone se rapprochera à une distance de 2m du plongeur avant d'effectuer le scénario. Peu importe la distance paramétrée dans l'application. Si des obstacles sont présents autour de vous cela peut gêner la réalisation du scénario.

Stay (Reste)

Lorsque le scénario « Stay » est activé, le drone reste sur place en conservant sa profondeur pendant que le plongeur peut se déplacer librement.

Le drone pivote sur lui-même pour continuer de filmer le plongeur.



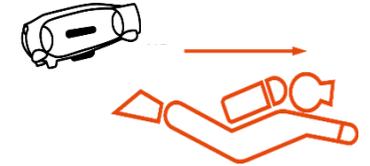
Veillez à ne pas trop vous éloigner du drone, autrement celui-ci peut perdre le signal et remonter à la surface.

La distance maximale est celle que vous avez paramétrée en amont dans l'Application Seasam Control.

Turn Around (Retournement)

A l'activation du scénario "Turn Around" le drone effectue un demi-tour pour tourner le dos au plongeur.

Il le suivra ensuite de la même façon que le scénario "Follow" tout en filmant à l'opposé du plongeur.



Surface

Lorsque le scénario « Surface » est activé, le drone remonte seul à la surface et ne suit plus le plongeur. Une fois arrivé, il se stabilisera 50 cm en dessous du niveau de l'eau en attendant de nouvelles indications.

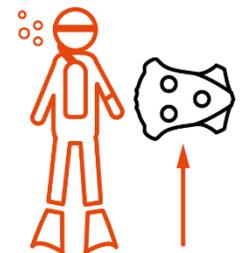
Vous pouvez activer ce scénario à la fin de la plongée pour plus de facilité lors de la remontée.



Il est toujours recommandé de surveiller le drone et garder à l'esprit qu'une fois à la surface le drone peut se faire emporter par la houle et dériver.

Side Left/Right (Côté Gauche/Droit)

A l'activation du scénario « Side L » ou « Side R », le drone vient se placer perpendiculairement au plongeur à droite ou à gauche pour le filmer de profil durant les déplacements.



Avant d'activer ce scénario il est préférable d'être en scénario « Follow » avec le drone derrière le plongeur.

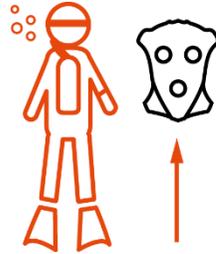


En déplacement latéral le drone avance plus lentement, n'oubliez pas d'adapter votre vitesse.

Buddy Left/Right (Compagnon droite/gauche)

A l'activation du scénario « Buddy L » ou « Buddy R » le drone se placera désormais à la droite ou la gauche du plongeur pour le suivre tel un compagnon de plongée.

Il filmera droit devant lui.



Avant d'activer ce scénario il est préférable d'être en scénario « Follow » avec le drone derrière le plongeur

Ride (Promenade)

Avant d'activer ce scénario, activez d'abord le scénario « Come to me » pour que le drone se rapproche du plongeur. **Puis désarmez le drone.** Activez le scénario « Ride », si le drone n'est pas déjà désarmé, la télécommande sous-marine vous le demandera.

Le drone attend que vous le preniez par les poignées, donnez une légère impulsion vers le bas et le drone vous entraîne ensuite tel un scooter des mers.

Arrêtez le scénario en retournant le drone sur lui-même à 180 degrés.



Soyez prudent lors de l'utilisation de ce scénario

Vérifiez votre stock d'air et adaptez, en fonction, la profondeur à laquelle vous descendrez.



Ne placez pas vos mains trop proches des moteurs avants et arrières.



En cas de problème, vous pouvez lâcher les poignées du drone, il s'arrêtera automatiquement après quelques secondes.

MODES

Un mode est une fonctionnalité du drone qui peut être activé ou désactivé à votre guise.

Pour accéder au menu des Modes, appuyez longuement sur le bouton « Mode » sur la télécommande sous-marine.

Pour naviguer entre les modes, utilisez les boutons de droite (« Scen ») et de gauche (« Mode »). Activez le Mode voulu avec le bouton « Select ».



Vous devez être dans l'eau avec le drone pour activer un mode.

Lights (Lumières)

Le mode « Lights » vous permet d'allumer et d'éteindre les phares du drone afin d'éclairer la zone face au drone.

Far / Close (Eloigné / Proche)

Le mode Far / Close vous permet de choisir la distance de suivi du drone sous l'eau. Les distances sont paramétrables en amont de la plongée dans l'application Seasam Control.



L'activation du suivi Close/Far est indiqué par le clignotement des lampes du drone. Deux clignotements pour l'activation du Mode Close et 3 clignotements pour l'activation du Mode Far.



Lors du changement de la distance de suivi prenez en compte l'environnement.

L'évitement d'obstacle n'est pas prioritaire lors du déplacement du drone, il peut donc entrer en collision avec son environnement.

Obstacle

L'évitement d'obstacle permet au drone Seasam de détecter et éviter les obstacles. Il est activé par défaut à partir de 2m de profondeur lorsqu'il est utilisé en Mode Autonome et en Mode Supervisé quand le plongeur contrôle le drone.

i Entre zéro et 2m de profondeur, l'évitement d'obstacle n'est jamais actif.

Lorsque vous utilisez le drone en Mode ROV, l'évitement d'obstacle est désactivé.

Vous êtes donc responsable des mouvements de votre drone.

Pour éviter la collision entre le drone et son environnement, il est recommandé d'activer le mode "Obstacle".

Cependant, si vous plongez dans un environnement complexe et étroit, ou un environnement avec beaucoup de reliefs et très fréquenté, il est préférable de désactiver l'évitement d'obstacles pour éviter une confusion du drone.

Record (Enregistrement)

Le Mode Record vous permet de démarrer ou d'arrêter l'enregistrement d'une vidéo avec la caméra interne du drone.

i Quand l'enregistrement de vidéo est activé, la LED verte frontale du drone clignote quelques secondes.

En Mode Supervisé, l'indication « REC » avec une minuterie s'affiche également à l'écran de l'Application Seasam Control.

Picture (Photo)

Le Mode Picture vous permet de prendre des photos avec la caméra interne du drone.

En Mode Supervisé, l'indication de l'enregistrement d'une photo s'affiche également à l'écran de l'Application Seasam Control.

i Toutes les photos et vidéos prises avec le drone sont enregistrées sur une carte SD à l'intérieur du drone.

Vous pouvez les récupérer grâce à l'Application SEASAM Control et la section « Mes Plongées ».

Résumé des scénarios et modes disponibles en fonction de l'utilisation du drone.

SCENARIOS	Follow Mode	Mode Contrôle tablette	Supervisé depuis la	Mode Contrôle télécommande sous-marine	Supervisé depuis la
Disarmed	X			X	
Follow	X	X		X	
360	X	X		X	
Come	X	X		X	
Surface	X			X	
Side L	X			X	
Side R	X			X	
Ride	X			X	
Stay	X	X		X	
Buddy R	X			X	
Buddy L	X			X	
Lead		X			
Let the Diver Choose		X			

MODES	Follow Mode	Mode Contrôle tablette	Supervisé depuis la	Mode Contrôle télécommande sous-marine	Supervisé depuis la
Obstacle	X	X		X	
Record	X	X		X	
Far/Close	X	X		X	
Lights	X	X		X	
Picture	X	X		X	

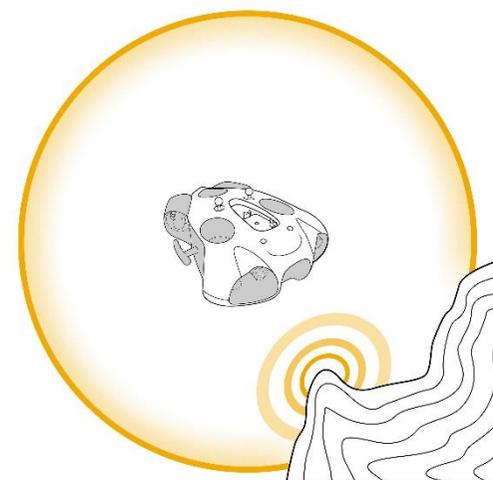
EVITEMENT D'OBSTACLE

Evitement d'obstacle

La détection d'obstacle se fait à l'aide d'un signal acoustique et, le sable, les reliefs, des algues, des bulles d'air, un autre plongeur, un objet flottant dans l'eau peuvent être considérés comme des obstacles par le drone. Le drone détecte des obstacles dans un rayon de 1 mètre à 1,5 mètre autour de lui ; il faut donc se représenter une sphère d'environ 3 mètres de diamètre avec le drone en son centre.



L'évitement d'obstacle ne s'active donc qu'à partir de 2 mètres de profondeur pour éviter de détecter la surface de l'eau comme un obstacle.



Lorsque le drone détecte un obstacle sa réaction est de ralentir ou s'arrêter, prendre de la hauteur et repartir. Cette boucle se répétera autant de fois que le drone détectera l'obstacle.



Le sable, les reliefs, les algues, les bulles d'air, un autre plongeur, un objet flottant dans l'eau, etc. peuvent être considérés comme des obstacles par le drone.

Lors de l'action d'évitement d'obstacle, la LED verte située à l'avant du drone clignote pour vous indiquer la détection d'obstacle.

Si le plongeur continue d'avancer alors que le drone ralentit à la suite d'une détection d'obstacle, la distance entre le drone et le plongeur va croître, et peut atteindre un seuil où la communication entre l'émetteur de la télécommande sous-marine et le drone ne sera plus opérationnelle - le drone ne recevra alors plus un signal valide de la part de la télécommande sous-marine.

Si l'absence de signal valide se poursuit plus de 90 secondes, le drone se mettra dans un mode de protection, et enclenchera le scénario « surface » pour remonter à la surface automatiquement.

Arrivé à la surface, il se désarmera et se stabilisera à une profondeur d'environ 50 cm en attendant d'être récupéré ou recevoir une nouvelle commande.



Il est toujours recommandé de surveiller le drone et garder à l'esprit qu'une fois à la surface le drone peut se faire emporter par la houle et dériver.

Détection de fond

Le principe de fonctionnement du drone fait qu'il suit la télécommande sous-marine placée sur le plongeur à une distance déterminée, en maintenant une profondeur quasi identique à celle de la télécommande sous-marine (un peu au-dessus par défaut).

Si durant la plongée, le fond marin est en pente ou présente des creux ou des dénivelés, le plongeur doit s'assurer que le drone passe bien les « obstacles » et étapes du parcours après lui.

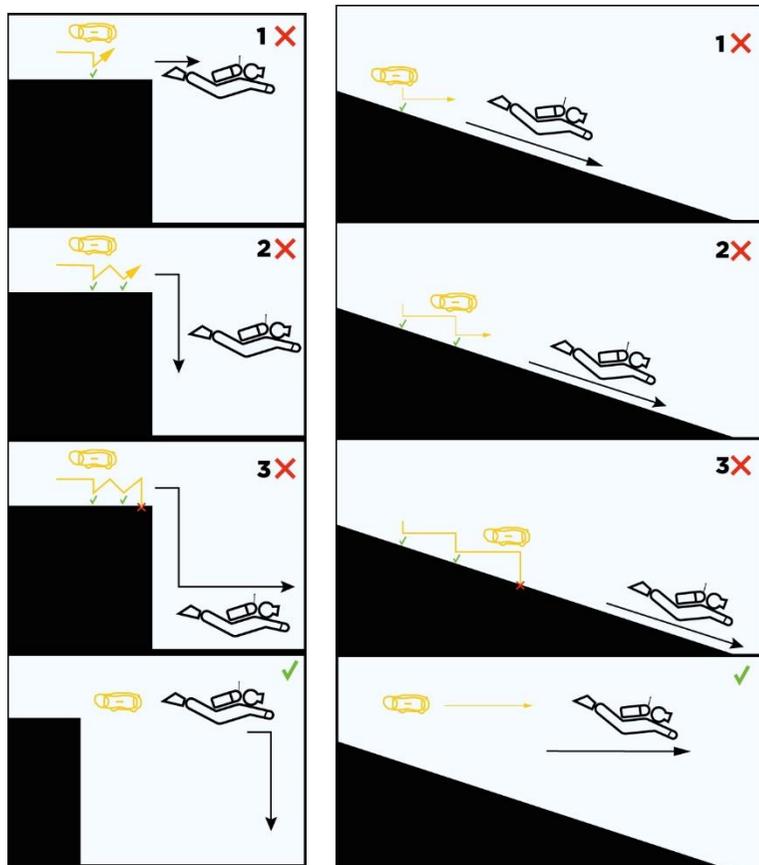
En effet, le drone cherche toujours à se maintenir à la hauteur du plongeur même s'il détecte un obstacle (le plancher marin) : la consigne de profondeur a la priorité sur l'évitement d'obstacle.

Par conséquent, si le plongeur effectue une descente longeant le fond marin et sans prendre en compte la distance de suivi du drone, le drone va effectuer prioritairement un mouvement vers le bas pour suivre la profondeur du plongeur, et peut ainsi se retrouver bloqué sur le fond marin.

Dans ce cas de détection du plancher marin, le drone s'arrête et ses moteurs sont alors désarmés ; ses lampes se mettent à clignoter rapidement et des signaux sonores sont émis.

Il va ensuite tenter de réarmer ses moteurs pour reprendre son suivi s'il détecte encore un signal acoustique valide (et donc que la distance drone - télécommande sous-marine n'est pas trop importante).

Si le plongeur continue sa descente sans faire attention au drone, le drone peut se mettre à « labourer » le sol tout en avançant.



Conseils

La détection d'obstacle peut occasionnellement ne pas être en adéquation avec le type de plongée effectuée (plongée en rasant le fond marin) ou bien inadaptée à l'environnement dans lequel s'effectue la plongée (environnement complexe et/ou étroit, et/ou avec beaucoup de reliefs).

Nous vous conseillons donc, dans ces cas, de :

1. Désactiver l'évitement d'obstacle

L'évitement d'obstacle est automatiquement activé lors d'une plongée mais peut être activé ou désactivé à volonté.

Plongée en mode Autonome : drone et plongeur

Via télécommande sous-marine, appuyez longuement sur le bouton « Mode » et naviguez dans le menu jusqu'à l'affichage « Obstacle ». Appuyez sur le bouton « Select » pour valider.

Plongée en mode Supervisé : drone et plongeur avec retour vidéo sur l'Application Seasam Control

Lorsque le contrôle du drone se fait via l'Application Seasam Control l'évitement d'obstacle peut être activé et désactivé via l'écran de contrôle. Lorsque le contrôle du drone est donné au plongeur, l'évitement d'obstacle peut être activé et désactivé avec la télécommande sous-marine.

2. Augmenter la distance de suivi verticale du drone

Dans l'application Seasam Control et l'onglet paramètres, accédez à « Control ».

Dans la partie « Supervised » augmentez la distance verticale. Le drone sera alors plus haut que le plongeur et pourra éviter plus facilement les obstacles au ras du sol.



notilo plus

support@notiloplus.com

<https://support.Seasam.notiloplus.com>