



turfRad

Manuel d'Utilisation du Capteur turfRad

Revision 1.5

Table des Matières

Ce manuel vous guidera étape par étape dans l'assemblage et la configuration de votre capteur turfRad. Le manuel est structuré en 3 sections :

1. **Assemblage**
2. **Connexion du capteur**
3. **Configuration du capteur**

Vous trouverez également plus d'informations sur le fonctionnement et les fonctionnalités :

- **Fonctionnement automatique**
- **Spécifications**
- **À propos du WiFi**
- **Batterie interne et alimentation**
- **Boutons, LEDs et Buzzer**
- **Introduction au logiciel**
- **Support**
- **Plus d'informations**
- **Garantie**
- **Addendum Réglementaire**

Si vous avez des questions pendant le processus de configuration, n'hésitez pas à contacter votre distributeur ou notre équipe de support client via support@terrardtech.com.

Introduction

Ce manuel contient des informations de sécurité et des instructions pour l'utilisation correcte du capteur turfRad.

Pour la dernière version de ce manuel et d'autres traductions, veuillez visiter notre site web à www.terradradtech.com/manual.



Veuillez conserver ce manuel dans un endroit sûr pour référence future.

Tous droits réservés. Sans limiter les droits en vertu du droit d'auteur, aucune partie de ce document ne peut être reproduite, stockée dans un système de récupération ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ou à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite expresse de TerraRad Tech AG et/ou de ses affiliés. TerraRad Tech, turfRad et les logos TerraRad Tech et turfRad sont des marques déposées de TerraRad Tech AG.

Précautions de Sécurité



- NE PAS exposer le capteur à des sources inflammables.
- En aucun cas, les pièces internes ne sont réparables par l'utilisateur.
- NE PAS ouvrir le capteur.
- NE PAS connecter le capteur à une source d'alimentation fournissant plus de 18V DC.

Entretien et Maintenance

- Le capteur est étanche et peut être nettoyé avec un tuyau d'arrosage.
- Si le capteur est sale, essayez-le avec un chiffon humide.
- Évitez d'utiliser des produits chimiques agressifs ou des solvants sur le capteur.
- NE PAS mélanger de l'eau de Javel ou des nettoyeurs.
- Si le capteur ne fonctionne pas correctement, consultez le représentant commercial local ou le support turfRad.

Informations Importantes

- Assurez-vous que ce produit est entièrement assemblé avant utilisation. Vérifiez que toutes les vis et boulons sont serrés et inspectez-les régulièrement.
- Les modèles peuvent varier selon le pays.
- Le contenu de ce document est sujet à modification sans préavis.
- Le contenu de ce document ne peut être dupliqué ou reproduit en tout ou en partie sans autorisation préalable.
- TerraRad Tech décline toute responsabilité pour les dommages causés par des tremblements de terre, des incendies, d'autres catastrophes naturelles, des actions de tiers, une mauvaise utilisation intentionnelle ou négligente par l'utilisateur, ou l'utilisation du capteur dans des conditions spéciales.
- La société n'est pas responsable des dommages (tels que des pertes, des bénéfices commerciaux manqués, des revenus perdus, des interruptions d'activité ou une perte de moyens de communication) résultant de l'utilisation ou de l'incapacité d'utiliser le capteur.
- Si le capteur présente des défauts dus à des erreurs de fabrication pendant la période de garantie, il sera remplacé ou réparé.
- TerraRad Tech n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation incorrecte du capteur en raison de la connexion d'accessoires incompatibles ou de l'utilisation de logiciels incompatibles.

Contenu des Boîtes



turfRad™ Sensor

4x (+1) M5x12mm



8x (+2)



4x (+1)



4mm Allen



8mm wrench



USB to 12V



Mount Triangles



Power Cable



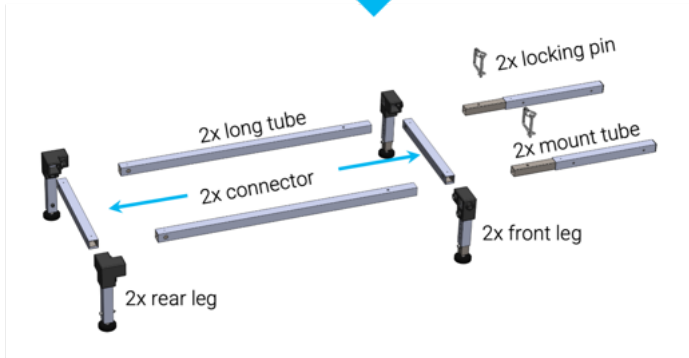
GPS Antenna



Diagnostic USB



1 per customer



8x (+2)



4x (+1)



Ratchet Strap



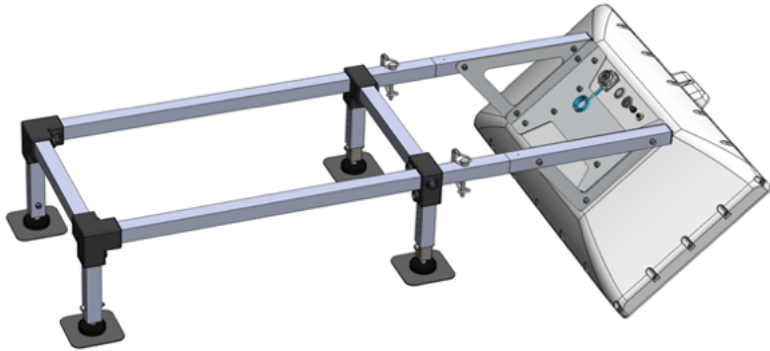
4x VHB steel plates



4x (+1) M5x35mm



1 Assemblage



Assembled turfRad

A diagram illustrating the first assembly step. It shows a partial view of the machine's frame with four legs. Two long, silver-colored metal tubes are shown being inserted into the joints of the frame. Blue arrows point to the tubes and the joints. To the right, there are two shorter metal tubes and two Allen keys. The number '1.' is written in the bottom left corner of the diagram area.

1.

Insérez les tubes de connexion et serrez les vis de fixation avec la clé Allen fournie. Les rivets dans les tubes doivent s'aligner et se placer sous les vis de fixation.



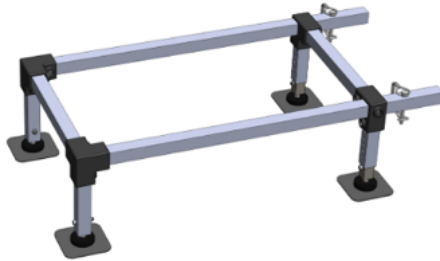
2.

Insérez et serrez les longs tubes dans les supports arrière. Le petit trou dans les longs tubes doit être orienté vers le haut et vers le bas.



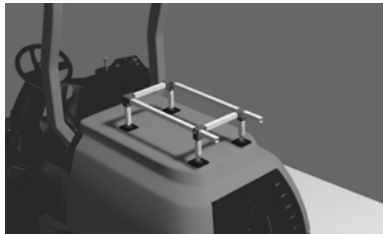
3.

Faites glisser l'ensemble des pieds avant sur les longs tubes. La position des pieds avant peut être ajustée, mais la distance maximale entre les pieds arrière et avant doit être atteinte. Cela dépendra de la marque et du modèle du véhicule. **Une petite distance entre les pieds arrière et avant augmente le risque que le capteur tombe de la tondeuse !** Ne serrez pas complètement les vis de fixation des pieds avant avant d'avoir terminé les étapes 8 et 9, sinon vous risquez de déformer le long tube en aluminium ou d'avoir des difficultés à insérer le capteur.



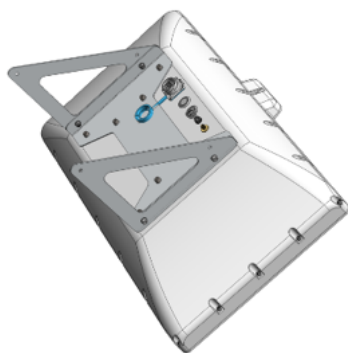
4.

Fixez et centrez les plaques en acier sur les aimants. Attention à ne pas vous pincer, les aimants sont puissants !



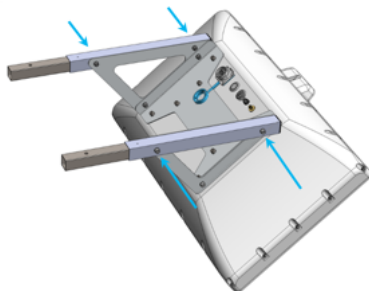
5.

Nettoyez et séchez soigneusement la surface de montage (lingette alcoolisée recommandée) avant d'exposer l'adhésif VHB au véhicule. Retirez le film protecteur de l'adhésif VHB sur les plaques en acier et montez la structure carrée sur le capot du véhicule. Centrez le cadre de montage et appuyez fermement sur les plaques pour les fixer à la surface. **L'adhésif VHB prendra 24 heures pour atteindre sa pleine résistance.** Faites attention en retirant la structure de montage des plaques avant que l'adhésif ne soit complètement fixé.



6.

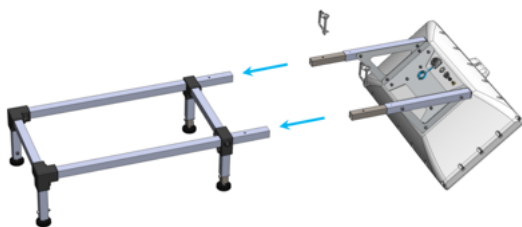
Montez les triangles en aluminium sur la plaque arrière du capteur avec les accessoires fournis dans la boîte du capteur. Placez une rondelle du côté de la vis et une autre du côté de l'écrou.



7.

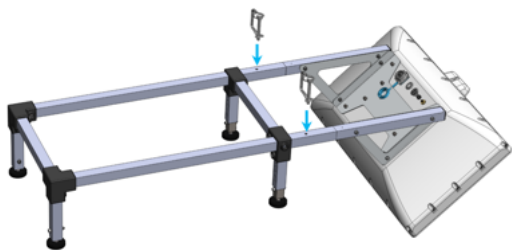
Montez les triangles en aluminium sur les tubes de montage avec les accessoires fournis dans la boîte de montage. Placez une rondelle de chaque côté.

8.

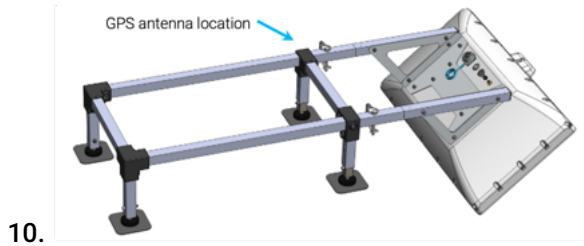


Insérez les tubes d'extension en acier inoxydable dans les longs tubes. Le seul trou vertical traversant dans les extensions en acier doit s'aligner avec le trou dans le long tube.

9.



Insérez les goupilles de verrouillage à travers le long tube et le tube d'extension en acier pour maintenir l'extension du capteur en place.



10.

L'image ci-dessus montre où l'antenne GPS doit être placée. Elle est magnétique et s'attachera au connecteur. Les câbles lâches et excédentaires peuvent être fixés avec des attaches.



11.

Utilisez la sangle fournie pour sécuriser le capteur au capot. Cela garantira la stabilité sur un terrain accidenté.

2 Connexion du Capteur



Placez l'antenne GPS comme indiqué sur la page précédente. Ensuite, connectez le câble noir au connecteur GPS doré.



Ensuite, connectez le câble d'alimentation à l'allume-cigare 12V de votre véhicule. Si vous voyez une LED verte sur le connecteur, le câble est alimenté. Connectez ensuite l'autre extrémité au port 11-15V DC du capteur turfRad. Assurez-vous que la prise est complètement insérée et vissée.

USB to 12V



3.

Si votre véhicule ne dispose que d'une sortie d'alimentation USB 5V, vous pouvez utiliser l'adaptateur USB vers 12V inclus pour connecter le câble d'alimentation. Assurez-vous d'utiliser un **port USB avec une capacité de 2A**. Lorsque vous utilisez l'adaptateur, nous recommandons **d'appliquer du ruban isolant** pour sécuriser fermement la prise dans la prise.

4.



L'image ci-dessus montre le câble d'alimentation et l'antenne GPS connectés. Lorsque vous allumez votre véhicule, la LED sur le bouton RESTART devrait maintenant s'allumer. Dès que le signal GPS est trouvé, la LED bleue sur le bouton FUNCTION commencera à clignoter lentement (une fois par seconde). Notez que cela peut prendre plusieurs minutes et nécessite une vue dégagée du ciel.

Liste de Vérification

1. Assurez-vous que le capteur est **alimenté** (LED verte sur le connecteur 12V et lumière LED autour du bouton RESTART allumée).
Si ce n'est pas le cas, vérifiez que toutes les connexions sont correctement branchées et que le véhicule est alimenté.
2. L'antenne **GPS** est montée et connectée.
3. Vous êtes situé à l'installation où les tondeuses reviendront et seront stockées, mais **à l'extérieur avec une vue dégagée du ciel**.
4. Vous avez accès au **WiFi** et vous avez le mot de passe prêt.
5. Vous avez activé le **Bluetooth** sur votre téléphone ou tablette.
6. Confirmez que la lumière LED bleue autour du bouton FUNCTION clignote lentement, cela confirme qu'un signal satellite GPS a été acquis. (Notez que cela peut prendre plusieurs minutes !)

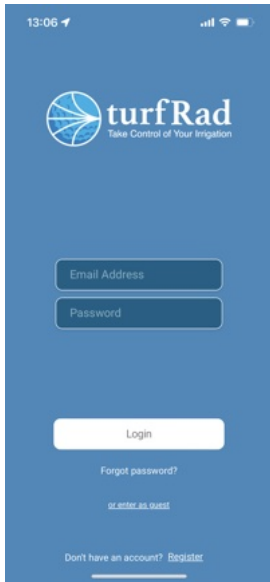
Si le capteur **émet des bips continus** et que vous ne voyez pas la LED FUNCTION bleue, la batterie interne est déchargée et le capteur doit être connecté à une source d'alimentation et **chargé pendant environ 1 heure**.

Vous êtes maintenant prêt à configurer votre capteur turfRad !

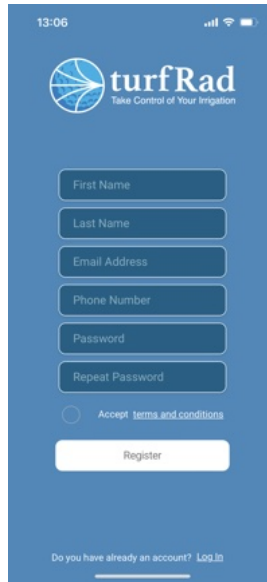
3 Configuration du Capteur

Pour configurer le capteur, vous avez besoin de l'application mobile turfRad. Téléchargez l'application turfRad depuis l'App Store ou Google Play Store. Une fois l'application installée, suivez les étapes des pages suivantes.

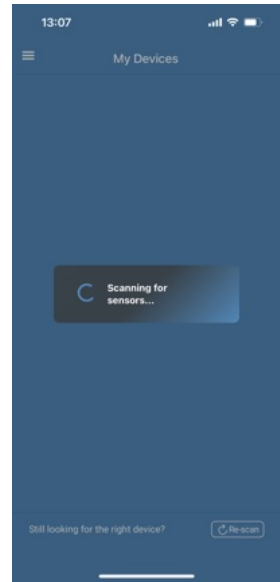




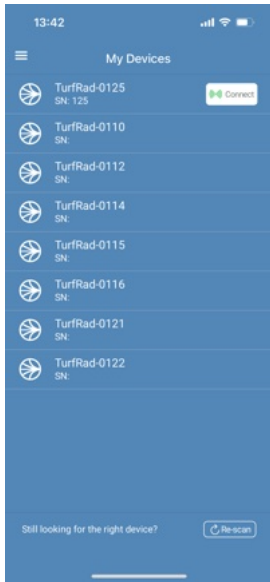
1. Connexion :
Sélectionnez soit
S'inscrire soit entrez en
tant qu'invité.



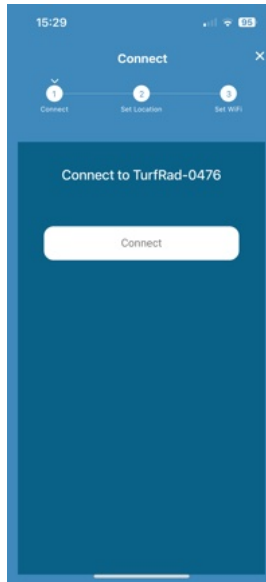
2. Si vous choisissez
S'inscrire, vous serez
invité à fournir vos
informations. Entrez
vos informations sur
l'écran de connexion.



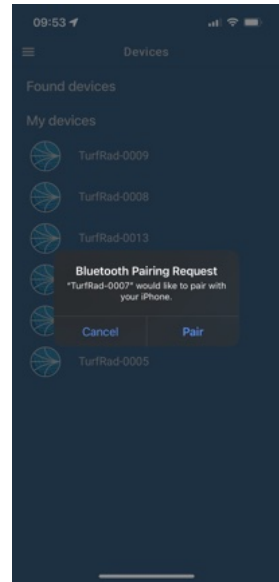
3. L'application
recherche votre
capteur turfRad via
Bluetooth. Remarque :
Ne pas appairer ou
connecter le capteur
turfRad via les
paramètres de votre
téléphone, l'application
gère cette partie.



4. Cliquez sur "Connecter" sur votre appareil turfRad pour commencer la configuration. Si vous avez plusieurs capteurs, répétez les étapes 4-18 pour chaque capteur.



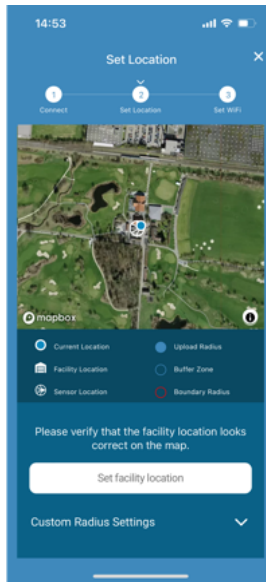
5. Appuyez sur le bouton "Connecter" pour connecter le capteur via Bluetooth.



6. Autorisez le turfRad à "S'appairer" avec votre téléphone. Cette étape sera légèrement différente sur un appareil Android.



7. L'application se connecte à l'appareil.



8. La position de votre téléphone (point bleu) et la position du capteur (logo blanc) sont affichées sur la carte. Une fois que vous voyez les deux, appuyez sur "Définir l'emplacement de l'installation".



9. Vous verrez une confirmation "Installation configurée" à l'écran et le capteur recherche les réseaux WiFi à portée.

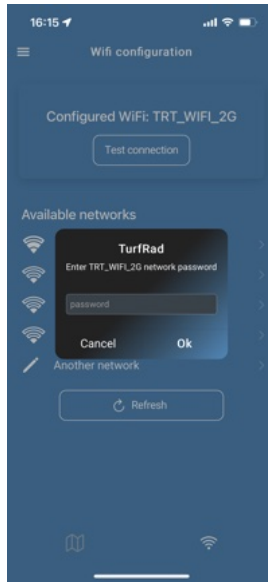
Remarque : Si vous ne voyez pas l'icône du capteur à l'étape 8 :

- Assurez-vous que l'antenne GPS est connectée et qu'elle a une vue dégagée du ciel.
- Il peut falloir jusqu'à 20 minutes pour obtenir un signal GPS la première fois que vous allumez le capteur. Si vous venez de l'allumer, attendez quelques minutes et réessayez.

Remarque : Si le point bleu de la position actuelle n'apparaît pas à votre emplacement précis, vous devrez peut-être activer "Position Précise" dans les paramètres de votre téléphone.



10. Sélectionnez votre réseau WiFi dans la liste des réseaux. Si vous ne voyez pas immédiatement votre réseau, appuyez sur actualiser.



11. Entrez le mot de passe de votre réseau WiFi et cliquez sur OK. Remarque : **Votre téléphone mettra automatiquement la première lettre en majuscule !**



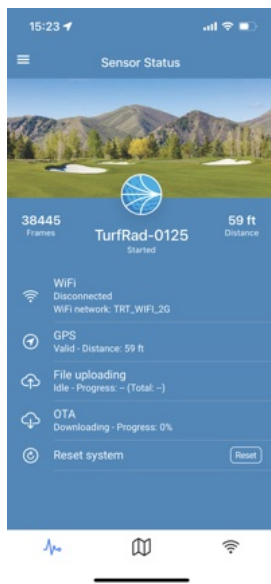
12. Les détails de votre WiFi sont enregistrés sur le capteur turfRad.





13. L'application effectue une vérification de votre réseau WiFi pour confirmer que le turfRad dispose de la connectivité nécessaire.

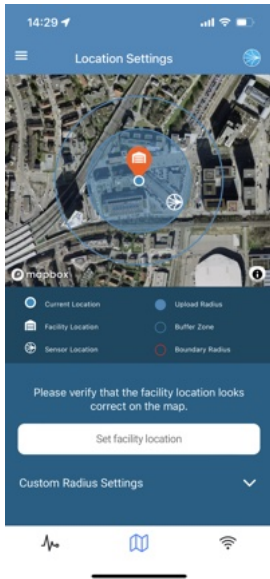


14. Une fois le test WiFi terminé, vous obtenez le rapport de test. Contactez votre service informatique ou le support turfRad si l'une des étapes échoue après 2-3 tentatives. L'étape "Mise à jour des serveurs" nécessite que le port 8883 soit autorisé sur le pare-feu.

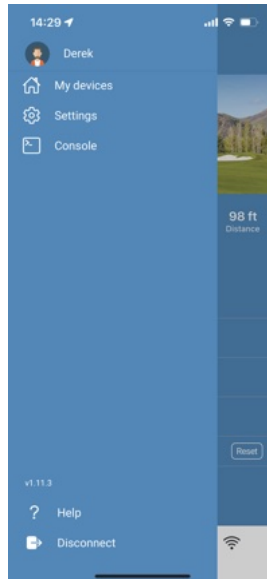


15. Après avoir terminé l'assistant de configuration, vous êtes redirigé vers l'écran par défaut "État du Capteur".

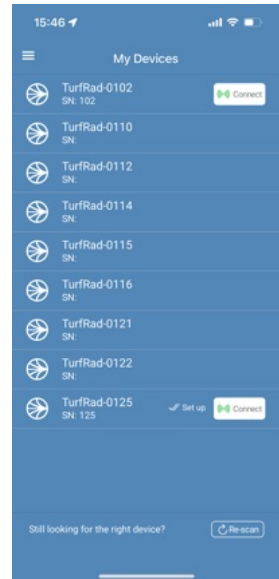
	Afficher et vérifier l'état du capteur.
	Afficher et configurer l'emplacement du capteur et le rayon de l'installation.
	Paramètres WiFi.



16. Vous pouvez vérifier la configuration du rayon de l'installation en cliquant sur l'icône de la carte dans le menu inférieur. Si le rayon de téléchargement chevauche vos zones de mesure, vous devez réduire le rayon en définissant un rayon personnalisé dans la section suivante.



17. Cliquez sur les lignes verticales en haut à gauche et sélectionnez "Déconnecter" pour revenir à la liste des appareils enregistrés.



18. Vous verrez des doubles coches et les mots "configuré", indiquant que votre capteur a été configuré avec succès.

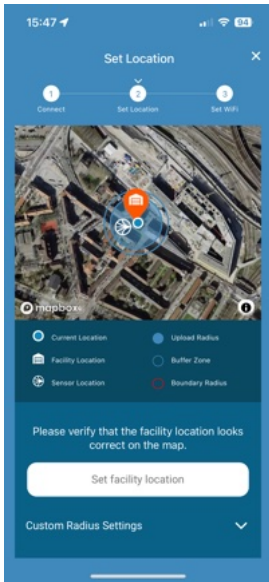
Important : Si vous configurez plus d'un capteur, vous devez répéter les étapes 4-18 pour chaque capteur !

Félicitations ! Vous avez configuré avec succès votre capteur ! Vous pouvez maintenant conduire sur le terrain et la mesure commencera

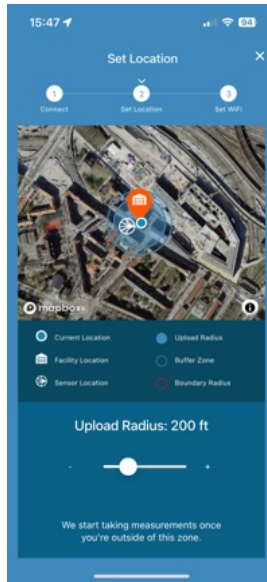
automatiquement.

Rayon Personnalisé de l'Installation

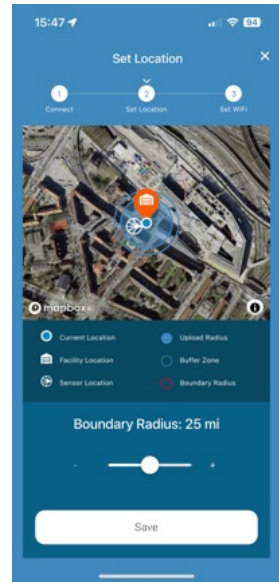
Si vous avez constaté à l'étape 16 que le rayon de téléchargement chevauche vos zones de mesure, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour définir un rayon de téléchargement personnalisé :



Dans l'onglet de l'icône de la carte, cliquez sur la flèche vers le bas sur le rayon personnalisé. Faites défiler vers le bas.



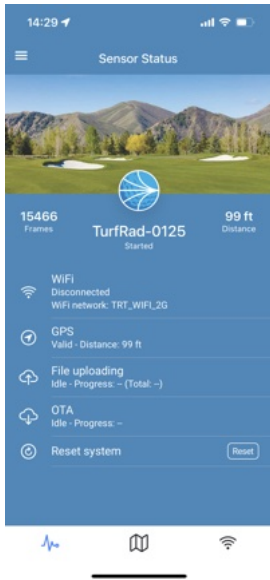
Ajustez le curseur "Rayon de Téléchargement" jusqu'à ce que votre zone de mesure ne soit plus couverte par le cercle ombré en bleu.



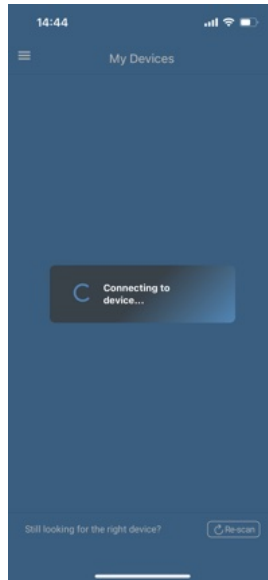
Utilisez le bouton "Enregistrer" en bas de la page pour enregistrer votre rayon personnalisé sur le capteur. Déconnectez le capteur (étape 17).

Informations Supplémentaires

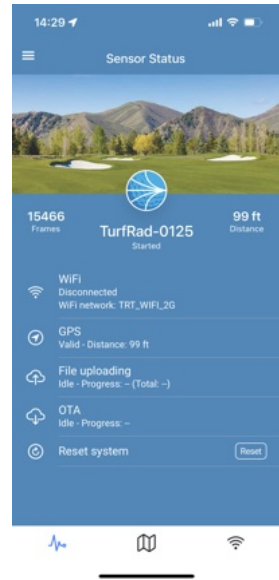
L'onglet État du Capteur dans l'application mobile turfRad peut être utilisé pour surveiller l'état des téléchargements actifs et des vérifications et mises à jour de firmware Over the Air (OTA).



Le capteur se connecte au WiFi en revenant dans le rayon de téléchargement et télécharge les fichiers en attente. Ensuite, le capteur se reconnecte (clignotement rapide) pour rechercher des mises à jour OTA.

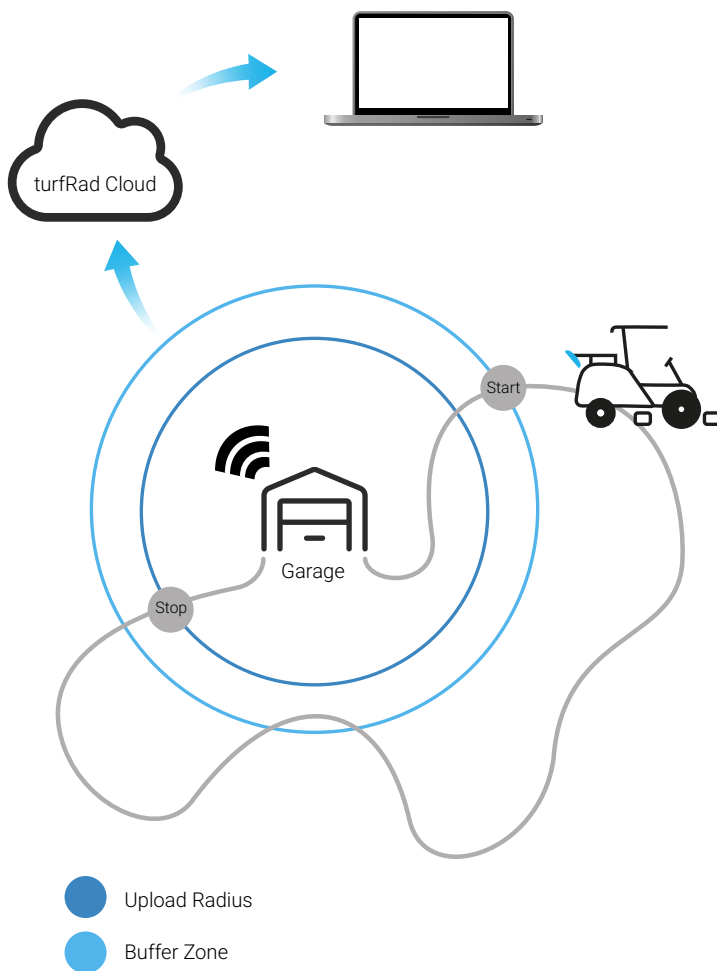


Une fois le capteur configuré, la connexion Bluetooth n'est disponible que si le capteur est dans le "rayon de téléchargement". Si vous ne pouvez pas vous connecter via Bluetooth après la configuration, essayez de déconnecter l'antenne GPS, **de vous reconnecter avec Bluetooth** et d'augmenter le rayon de téléchargement.



En cas de publication de mises à jour de firmware OTA par turfRad, la progression du téléchargement du firmware peut être surveillée dans la section OTA de l'onglet État du Capteur.

Fonctionnement Automatique



-
- Votre capteur turfRad **commencera automatiquement à mesurer** lorsque vous sortez de la "zone tampon". Il continuera à mesurer jusqu'à ce que vous reveniez dans le "rayon de téléchargement".
 - Le capteur cessera de mesurer et tentera de se connecter à votre réseau WiFi pour télécharger les nouvelles données. Après le téléchargement, il vérifiera également les nouvelles mises à jour logicielles ("OTA"), afin que **votre capteur reste toujours à jour**.
 - Les données **ne seront pas collectées à l'intérieur du "rayon de téléchargement"**. Confirmez que le rayon ne couvre pas les zones où vous souhaitez collecter des données, consultez la section **Rayon Personnalisé de l'Installation** de la configuration.
 - Une fois le capteur configuré, la connexion Bluetooth n'est disponible que dans le "rayon de téléchargement". **Pour vous connecter avec l'application mobile, le capteur doit être dans le rayon de téléchargement**. Si vous ne pouvez pas vous connecter via Bluetooth après la configuration, essayez de déconnecter l'antenne GPS et d'augmenter le rayon de téléchargement.
 - Ne vous inquiétez pas si la LED d'alimentation reste allumée après avoir éteint votre équipement. Le capteur s'alimente à partir de sa **batterie interne**. Vous pouvez confirmer que la batterie de votre véhicule n'est pas en marche en regardant la lumière verte sur la prise 12V du câble d'alimentation. Lorsqu'elle est éteinte, il n'y a pas d'alimentation provenant du véhicule.
 - **Nous recommandons d'utiliser du ruban adhésif pour sécuriser la prise 12V en place si vous utilisez l'adaptateur USB.**



Spécifications

Spécification	Détails
Taille	Capteur : 25x14x5in (63x36x13cm) Monture : 41x15x8in (105x38x21cm)
Poids	Capteur : 11lbs. (5kg) Monture : 11lbs. (5kg)
Tension d'entrée	12V DC
Consommation d'énergie	4.5W
Consommation d'énergie (sur USB)	10W
Précision GPS	3-5 pieds (1-1.5m)
Bande WiFi	2.4GHz
Ports réseau utilisés	443 (HTTPS) et 8883 (MQTT)
Technique de mesure	Radiométrie micro-ondes passive (émission naturelle du sol)
Étanchéité	Résistant aux éclaboussures
Conformité	RoHS, FCC, CE, RCM

À propos du WiFi



Le capteur turfRad se connectera à votre réseau WiFi standard protégé par mot de passe ou ouvert. Le capteur NE se connectera PAS aux réseaux nécessitant une connexion via un navigateur web.

Certains réseaux avec connexion via un navigateur seront compatibles avec turfRad avec une exception mise en œuvre par votre service informatique en utilisant l'adresse MAC du capteur. L'adresse MAC peut être trouvée dans l'onglet État du Capteur dans l'application mobile :



Si vous n'avez pas de signal WiFi fort accessible dans votre installation, nous pouvons 1) offrir un point d'accès WiFi qui fonctionne via un signal cellulaire, fournissant une connexion forte et fiable pour que turfRad télécharge les données, ou 2) suggérer un point d'accès LTE tiers qui peut fournir suffisamment de données pour turfRad et probablement être livré très rapidement.



Teltonika Router



Solis Lite LTE Hotspot

Batterie Interne et Alimentation



Votre capteur turfRad dispose d'une petite batterie interne pour permettre au capteur de télécharger des données après avoir éteint votre véhicule et pour le maintenir en fonctionnement pendant de courtes périodes lorsque vous éteignez le véhicule. La batterie se charge à partir de votre véhicule et le capteur s'éteint automatiquement après 20 minutes (lorsque le téléchargement des données et une éventuelle mise à jour logicielle sont terminés).



Lors de l'utilisation de l'adaptateur USB vers 12V inclus, vous devez vous assurer que le port USB utilisé est évalué pour **5V 2A** et non 5V 1A. Cette information est généralement écrite sur le port USB. Ne divisez pas la connexion USB pour alimenter plusieurs capteurs ; vous pouvez diviser l'allume-cigare 12V pour alimenter plusieurs capteurs.



La prise allume-cigare 12V comprend le mécanisme de verrouillage présent sur de nombreuses prises d'équipement. Pour verrouiller la prise en place, poussez-la et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre. Nous recommandons d'utiliser du **ruban isolant pour sécuriser la prise 12V dans des prises sans verrouillage** ou l'adaptateur USB fourni.

Boutons, LEDs et Buzzer

Votre capteur turfRad est équipé de 2 boutons et de 2 voyants LED pour vous fournir des informations sur l'état du capteur et permettre une intervention manuelle.



Bouton Redémarrer Si votre capteur est alimenté, ce bouton redémarre votre capteur. Cela peut être utile occasionnellement si vous rencontrez des problèmes avec l'application ou lors de tout problème de support. Si le capteur n'est pas alimenté, appuyer dessus l'éteint.

Bouton Fonction Ce bouton permet à votre capteur de fonctionner en mode "manuel". Vous pouvez appuyer sur le bouton pour commencer la collecte de données. Vous pouvez "appuyer longuement" (maintenir enfoncé pendant 5 secondes) pour forcer le capteur à entrer en mode de téléchargement de données.

LED Redémarrer Cette lumière autour du bouton Redémarrer est allumée chaque fois que le capteur est alimenté (ou sur batterie).

LED Fonction Cette lumière a 3 modes : **Allumé Fixe** : Collecte de données en cours. **Clignotement Lent (1/sec)** : Le capteur reçoit un signal GPS (localisation) et est en mode "inactif" dans l'installation. **Clignotement Rapide (5/sec)** : Le capteur est connecté au WiFi, vérifie les mises à jour, installe les mises à jour ou télécharge des données.

Le capteur turfRad émet un bip/chirp multiton. Ne soyez pas surpris si vous l'entendez émettre des bips. Bien que vous ne l'entendiez probablement pas au-dessus du bruit d'un moteur.

Démarrage	4 bips
Verrouillage de position GPS	2 bips
Début de mesure	4 bips (bas-haut-bas-haut)
Téléchargement terminé	3 bips (haut-moyen-bas)

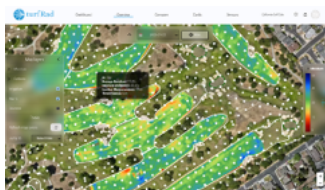
Introduction au Logiciel



Pour les comptes turfRad :

<https://app.turfrad.com>

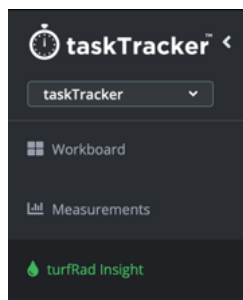
Vos cartes se trouvent dans l'onglet *Aperçu* dans la barre de navigation supérieure.



Pour les comptes taskTracker :

<https://advancedscoreboard.com/tracker/>

Vos cartes se trouvent dans l'onglet turfRad Insight dans le menu de gauche.



L'interface turfRad a 3 vues principales :

- **Aperçu Quotidien (par défaut)** : Fournit une vue d'ensemble de tous les trous du parcours pour le jour sélectionné et affiche la superposition de la carte thermique d'humidité si des données traitées sont disponibles pour ce trou. Par défaut, affiche le jour le plus récent avec des données disponibles.
- **Vue Comparée** : Cette vue permet une comparaison côte à côte avec

un curseur des cartes d'humidité de deux jours.

- **■ Vue Détaillée / Vue Carte** : Sélectionnez dans le menu supérieur. Cette vue montre de petites cartes au fil du temps de toutes les zones mesurées. Elle rapporte également les moyennes et les valeurs minimales/maximales d'humidité.

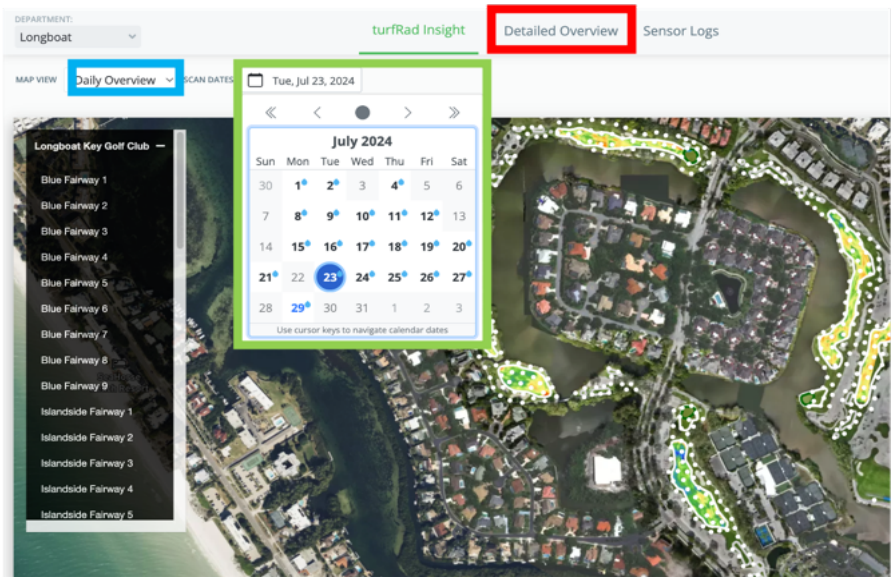
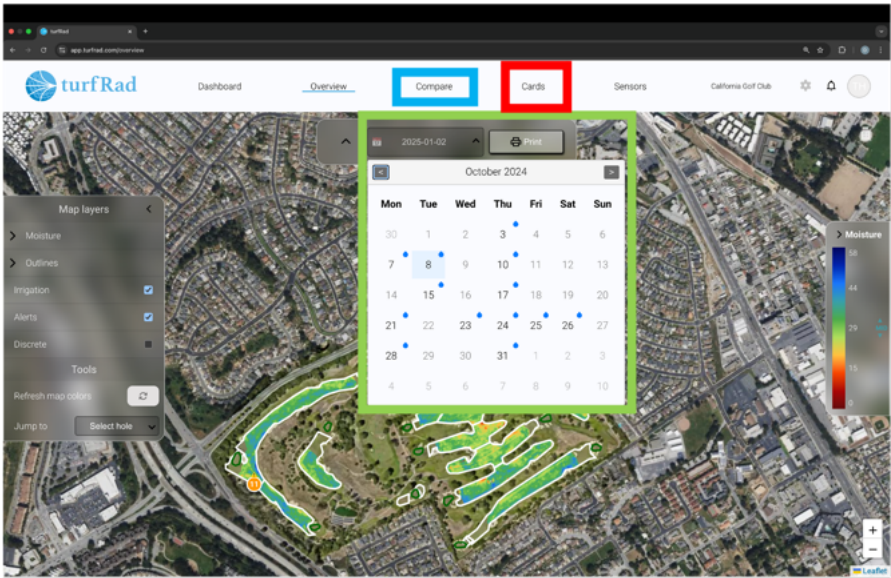
Support



Notre FAQ sur turfrad.com (scannez le code QR) peut répondre à de nombreuses questions de configuration et d'utilisation de base et continuera d'être mise à jour activement : Veuillez adresser vos demandes et demandes de support à support@terrardtech.com

Dans votre demande de support, veuillez inclure :

- Numéro de série du capteur rencontrant le problème.
- Photo de l'installation.
- Description détaillée du problème et de toute configuration non standard.



Plus d'Informations

En scannant le code QR ci-dessous, ou en allant directement sur www.terrardtech.com/onboarding, vous trouverez plus d'informations utiles pour démarrer en douceur avec votre capteur turfRad.

Les informations supplémentaires incluent :

- **Informations utiles pour l'intégration**
- **Ajustement aux conditions locales**
- **Instructions de montage de l'Array turfRad**
- **Instructions de câblage direct**



Garantie

TerraRad Tech offre une garantie limitée du fabricant valable pour une période de **2 ans** à compter de la date d'achat initiale. Cette garantie couvre les défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions d'utilisation normale et prévue.

Ce qui est couvert :

- Réparation ou remplacement du produit en raison de défauts résultant de matériaux défectueux ou de mauvaise fabrication.
- Coûts de main-d'œuvre nécessaires associés à la réparation ou au remplacement des composants défectueux.

Ce qui n'est pas couvert :

- Dommages résultant d'une mauvaise utilisation, d'un abus ou d'une manipulation incorrecte du produit.
- Modifications, réparations ou altérations non autorisées du produit.
- Usure normale, y compris les dommages esthétiques tels que les rayures ou les bosses.
- Dommages causés par des accidents, des catastrophes naturelles ou des surtensions électriques.
- Problèmes résultant de l'utilisation d'accessoires, d'attachements ou de logiciels incompatibles.

Comment réclamer la garantie : Pour initier une réclamation de garantie, veuillez contacter support@terradtech.com et fournir les informations suivantes :

- Preuve d'achat, telle qu'un reçu ou une facture.
- Le numéro de série du produit à des fins d'identification.
- Une description détaillée du problème, y compris les étapes de dépannage que vous avez déjà effectuées.
- Des photographies du produit et de son installation, si applicable, pour aider à diagnostiquer le problème.

Limitations de responsabilité : Cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement du produit défectueux et ne couvre pas les dommages indirects, accessoires ou consécutifs. La responsabilité de TerraRad Tech en vertu de cette garantie est strictement limitée au prix d'achat initial du produit.

Addendum Réglementaire

Tous les modèles sont conçus pour être conformes aux règles et réglementations des lieux où ils sont vendus et seront étiquetés comme requis. Toute modification ou altération de l'équipement, non expressément approuvée par TerraRad Tech, pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Déclaration de Conformité de l'Agence

Cet appareil est conforme à la Partie 15 des Règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
- Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Déclaration de Conformité FCC Classe B

L'utilisateur est averti que les modifications ou altérations non expressément approuvées par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites pour un appareil numérique de Classe B, conformément à la Partie 15 des Règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.

-
- Connecter l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
 - Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Avis Canada

Cet équipement ne dépasse pas les limites de Classe B pour les émissions de bruit radio des appareils numériques définies dans le Règlement sur les Interférences Radio du Ministère des Communications du Canada.

Déclaration de Conformité Européenne

Par la présente, TerraRad Tech AG déclare que le texte complet de la Déclaration de Conformité Européenne est disponible sur www.terradtech.com/compliance.

Pour plus d'informations sur la conformité, visitez www.terradtech.com/compliance.

Déclaration DEEE

Informations sur le recyclage conformément aux Directives DEEE et Batteries

Le symbole sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers.

Français

Pour des informations sur l'élimination des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) dans l'Union Européenne, veuillez visiter le site suivant :

<https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/>

English

For information about the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) in the European Union, please visit the following website:

<https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/>

Deutsch

Für Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) in der Europäischen Union besuchen Sie bitte die folgende Website:

<https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/>

Español

Para obtener información sobre la eliminación de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en la Unión Europea, visite el siguiente sitio web:

<https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/>

Português

Para informações sobre a eliminação de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE) na União Europeia, visite o seguinte site:

<https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/>

Italiano

Per informazioni sullo smaltimento dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) nell'Unione Europea, visitare il seguente sito web:

<https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/>

Svenska

För information om avfallshantering av Elektriska och Elektroniska Apparater (WEEE) inom Europeiska unionen, besök följande webbplats:

<https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/>



The content of this manual is copyright of TerraRad Tech AG, 2025. "turfRad", "TerraRad" and the turfRad and TerraRad logos are trademarks of TerraRad Tech AG. All rights reserved.