



Fuel it 

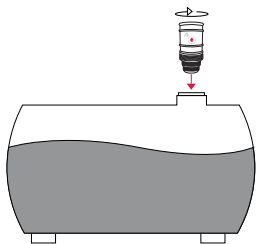
Introduction

Merci d'avoir choisi **Fuel it**. Ce capteur innovant permet de suivre le **niveau de liquide** présent dans une cuve en **temps réel** sur le **terminal de son choix**: smartphone, ordinateur, tablette.

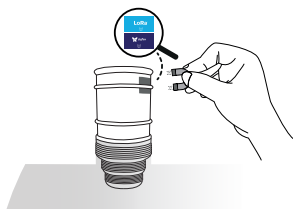
Le capteur utilise la **technologie ultrason** pour mesurer la distance entre l'émetteur placé sur le haut de la cuve et la surface du liquide dans votre cuve. Lorsque la quantité de liquide diminue, la distance mesurée augmente en conséquence. La mesure de la distance est ensuite transmise via réseaux bas débits à un serveur distant.

Par la suite, un algorithme transpose cette distance en volume. Pour ce faire vous devez renseigner les dimensions de votre cuve lors de votre première connexion au tableau de bord Fuel it (<https://dashboard.fuel-it.io>)

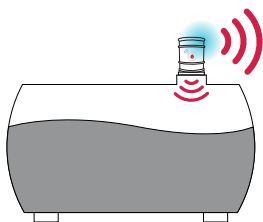
Installation



1- **Visser le capteur de manière verticale** au-dessus du fluide



2- **Passer l'aimant au sommet du capteur**
(Une petite pastille vous indique où passer l'aimant)



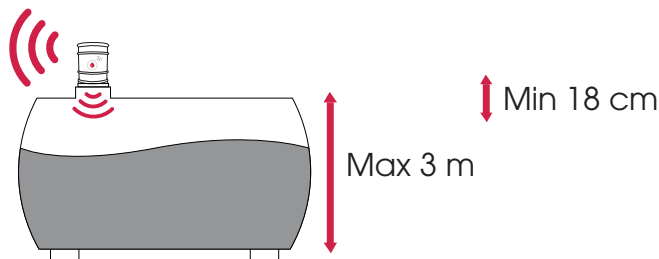
3- **Une lumière bleue apparaît.** Votre capteur vient de s'activer. À partir de ce premier déclenchement, l'initialisation du cycle du capteur vient de se mettre en marche. Le passage de l'aimant ne sera plus nécessaire pour effectuer une mesure. (ex :si votre capteur est réglé pour 1 envoi /jour, il refera sa nouvelle mesure journalière le lendemain à la même heure).

Caractéristiques Techniques

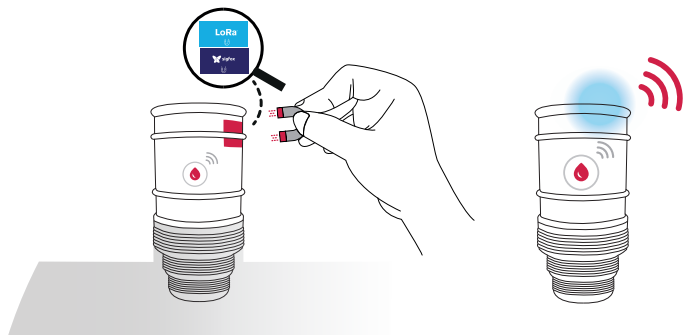
Portée du capteur

Distance minimale : 18 cm

Distance maximale : 3 m



Initialisation



Une LED bleue s'allume brièvement indiquant la mise en route du capteur. Un second flash indique la fin du cycle d'émission.

Les différents modes du capteur



1- Changer le mode du capteur

Pour faire passer le capteur dans un mode autre que celui de sortie d'usine, il vous suffit de **laisser l'aimant posé sur le capteur** et attendre de voir la LED correspondante au mode recherché.

2- Les modes



LED Bleue = Mode normal de fonctionnement / mise en route



LED Violette = Mode usine pour les tests internes



LED Jaune = Mode downlink (*modifier le nombre de relevés journaliers*)



LED Verte = Mode «installation/ répéteur»



LED Blanche = Mode réinitialisation

3 - Modes //détails



LED Bleue = témoin de mise en route du capteur (premier passage d'aimant) & indicateur de mesure journalière



LED Violette = Capteur en mode test interne Fuel it (**ATTENTION** *les données ne remontent pas sur les interfaces dans ce mode!*)
Si cette lumière apparait, vous devez repasser l'aimant jusqu'à voir apparaitre la lumière bleue.



LED verte = Capteur en mode «installation/ répéteur». Capteur fait **une mesure toutes les 2 min pendant 10 min**, puis repasse en mode normal suivant son nombre de relevés/jour prédéfini.



Ce mode vous permet de savoir **si l'installation nécessite un répéteur** en testant le passage du signal du capteur si ce dernier ce retrouve sous une plaque par exemple ou le bon positionnement du répéteur.



LED jaune = Mode downlink, permet de changer le nombre de relevés de votre capteur : soit en 1, 4, 6 relevés par jour ou activer le mode sentinelle.

Pour réaliser cette action si vous n'avez qu'un FuelSens, il faut se rapprocher du professionnel vous ayant vendu la jauge.

Depuis un FuelDesk, aller dans l'onglet: **réglages -> Downlink**.

Saisissez le numéro de la jauge puis copier coller la trame correspondant dans la liste proposée. Validez, puis

prenez l'aimant sur le capteur pour avoir la LED jaune.

Votre capteur se mettra à jour.

À la fin du temps d'écoute du downlink, la **LED s'allumera en vert si un message** a été reçu, en rouge si aucun message n'a été réceptionné.



LED blanche = Réinitialisation de la carte. Ce mode permet de passer le capteur en **veille**, après la réinitialisation le capteur **ne fait plus de mesure journalière**. En repassant l'aimant à nouveau brièvement (*obtention d'une lumière bleue, vous déclenchez à nouveau le capteur*)



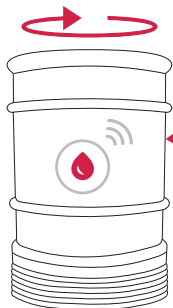
LED jaune = Signifie batterie faible (inférieure 90%), peu apparaître **à la suite d'une réinitialisation carte**

si les batteries sont faibles. (*mode spécifique Fuel it, pour éviter l'envoi de capteur avec batterie faible*).

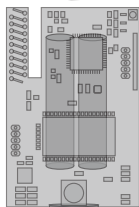
Des alertes mails sont envoyées aux clients pour leur indiquer de changer la batterie passer un certain seuil pour éviter que le capteur, une fois qu'elle passe sous le seuil de 40%.

Type	Valeur
Dimension	Hauteur : 120 mm Diamètre: 60 mm
Liquides compatibles	Fioul, GNR, gazoil, B100
Angle de diffusion	<30°
Pas de vis	3 diamètres <ul style="list-style-type: none"> • 1 pouce 1/4 • 1 pouce 1/2 • 2 pouces
Mesure	Ultrason +/- 40 kHz Distance max : 3 mètres
Connexion	Réseau Sigfox / LoRa Bande ISM: 868 Mz (CSS/BPSK)
Batterie	2 Piles 1.5V AAA LR03 Alcalines interchangeables <ul style="list-style-type: none"> ● Pour changer les piles Ouvrez et fermez selon le schéma page 4*, après le changement des piles passez une première fois l'aimant (flash violet) puis recommencez l'initialisation (Cf page 2 et tutoriels sur votre tableau de bord)
Durée de vie batterie	Entre 3 et 5 ans (Peut varier selon les températures d'exposition)
Protection	IP67 !! Ne peut être immergé de manière prolongée !!
Conditions d'utilisation	Entre -10°C et 60°C Entre 0 et 95% d'humidité
Fabrication	Made in France
Certifications	CE
Mesure / jour	Le capteur effectue 1 ou 4 relevés /jour , selon options.

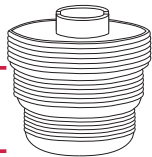
Comment dévisser votre capteur



Partie Haute Capot Capteur



Circuit Electronique avec Piles **



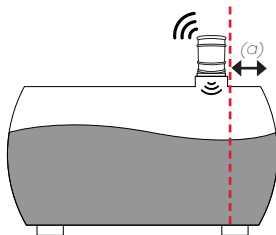
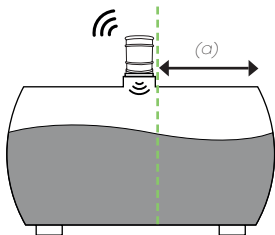
Pas de Vis à serrer sur la cuve

*Partie fixe à maintenir lors du dévissage

** Ne pas mettre en contact la carte électronique avec des éléments métalliques (ex: *bracelets en métal*) ou humides.

Conseils d'installation

Position du capteur au sommet de la cuve

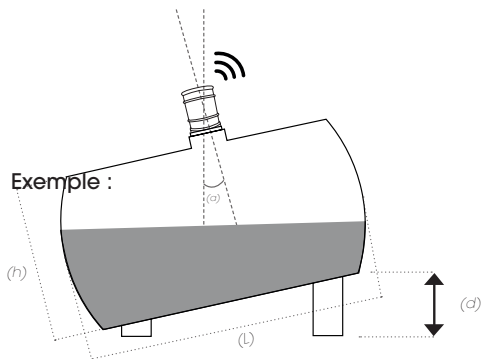


Distance minimale : 20 cm (a) d'un des bords de la cuve.

Inclinaison verticale du capteur

L'angle d'inclinaison entre le liquide mesuré et le cône de diffusion du capteur ne doit pas excéder :

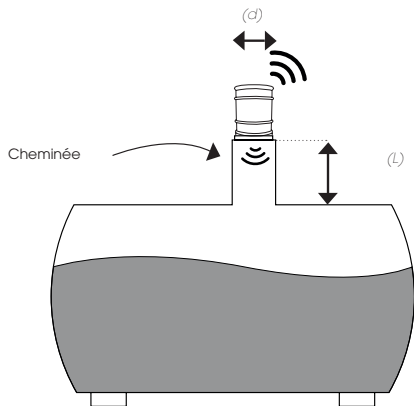
Hauteur de la cuve (h)	2m	3m
Angle d'inclinaison max(a)	7°	2°
Devers maximal (d) pour une cuve longueur (L) 2m	24cm	7cm
Devers maximal (d) pour une cuve longueur (L) 3m	36cm	10cm



Cheminée

Seules les cheminées dont la surface intérieure est lisse sont tolérées.

Diamètre (d) en mm	35	45	55
Longueurs maximum autorisées (L) en mm	150	300	500



Notes

Conservez cette notice produit et le guide d'installation. Ils contiennent des instructions pratiques, les caractéristiques techniques et les avertissements de sécurité que vous devez connaître.

Les caractéristiques techniques du capteur, les contenus et les illustrations de ce manuel peuvent être soumis à d'éventuelles modifications sans préavis. La dernière version de la notice est disponible dans l'onglet aide/contact de votre tableau de bord.

Lorsqu'il est utilisé conformément aux recommandations, le capteur contrôle le niveau de liquide dans la cuve et transmet les données recueillies à un serveur distant.

Le capteur ne doit pas être utilisé à titre de jauge certifiée à des fins de vérifications des poids et mesures.

Lors du remplissage de votre cuve, la jauge

ne peut pas mesurer de façon fiable en raison des turbulences à la surface du liquide. Durant ces périodes, le capteur pourra remonter de fausses valeurs.

Ne convient pas au récipient sous pression, ne peut être utilisé qu'avec des cuves équipées de ventilation extérieure.

Les variations de température peuvent entraîner la contraction ou la dilatation de la cuve ainsi que du liquide. Ce phénomène modifie la capacité de la cuve et le volume réel ce qui influe sur la fiabilité des volumes restants calculés.

Ne pas mettre en contact la carte électronique avec des éléments métalliques ou humides.



Entretien et Sécurité Générale du produit

Pour vous assurer que vous utilisez le dispositif correctement et en toute sécurité, veuillez s'il vous plaît lire les avertissements, les mesures de sécurité et les notes ci-dessous concernant l'utilisation et l'entretien de votre capteur Fuel it.

- **Ne pas utiliser ce produit** dans des lieux où l'utilisation de **produits radiofréquence** peut **causer des dysfonctionnements** dans des dispositifs de contrôle utilisés par d'autres appareils, tels que les hôpitaux, les avions, etc.
- **Ne pas soumettre le produit à une force excessive**, aux impacts, à la poussière, à des températures extrêmes ou à l'humidité.
- **Conserver le produit loin des sources de chaleur**, p.ex: radiateurs, cuisinières, appareils de chauffage, etc.

- **Ne pas utiliser** le capteur Fuel it dans ou près de l'eau ou dans des zones très humides, par exemple les salles de bain.
- **Ne pas démonter ou modifier** les composants internes du capteur Fuel it. Cette opération annulera la garantie.
- **Ne pas tenter de réparer le produit vous-même.** Contactez notre service technique (coordonnées disponibles sur fuel-it.io)
- **Ne pas jeter les piles usagées dans les containers municipaux non adaptés** ; jetez-les conformément aux réglementations locales en matière d'élimination des déchets.
- Lorsque vous vous séparez de ce produit, faites-le conformément aux réglementations locales en matière d'élimination des déchets.
- **Ne pas remplacer les piles** dans une atmosphère potentiellement explosive.

