TECALEMIT

Fig. 225800200

Manuel d'emploi

TecSonic

2G/GPRS, 4G/LTE

Réf. art. : 225800200, 225800400

Traduction du manuel d'emploi d'origine

Important

Avant la mise en service de l'appareil, il convient de lire impérativement la manuel d'emploi.
Les défaillances et détériorations de l'appareil dues à des connaissances insuffisantes du manuel d'emploi sont exclues de la garantie.

Copyright

© TECALEMIT GmbH & Co. KG. Tous droits réservés.

Le texte, les graphiques et la mise en page sont protégés par la législation sur les droits d'auteur. Toute réédition ou copie, même d'extraits, est interdite sauf en cas d'autorisation écrite. Tous droits de modifications techniques réservés.

Assistance technique +49 1805 900 301
(0,14 €/min à partir du réseau allemand, portable max. 0,42 €/min)

service@tecalemit.de

N° de document : 441756001FR-D
Traduction de N° de document : 441756001DE-D
Date : 20.04.23

Sommaire

1 Prescriptions de sécurité 4
2 Description technique 6
2.1 Description / Utilisation conforme 6
2.2 Variantes 6
2.3 Caractéristiques techniques 6
2.3.1 Fréquence radio G2 6
2.3.2 Fréquence radio G4 7
2.4 Remplacement des piles 7
2.5 Accessoires 7
3 Activation 8
3.1 2G/GPRS 8
3.2 4G/LTE 8
4 Installation 9
5 Identification 10
6 Modèle de signal sonore 12
6.1 Modèle LED (uniquement 4G/LTE) 12
7 Mise au rebut 13
7.1 Mise au rebut 13
8 Déclaration de conformité 14
9 Guide d'ondes 14

1 Prescriptions de sécurité

L'appareil est construit selon l'état actuel de la technique et conformément aux règles techniques de sécurité reconnues. Cependant, son utilisation peut présenter des risques pour l'opérateur ou pour des tiers, voire entraîner des dommages sur l'appareil ou autres biens matériels. C'est pourquoi les instructions visées dans ce manuel d'utilisation, surtout les prescriptions de sécurité et les sections munies d'avis de sécurité, doivent impérativement être observées.

Mises en garde et symboles

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans le présent mode d'emploi pour les indications particulièrement importantes :

☛ **Indications spécifiques au sujet de l'utilisation efficiente de l'appareil.**

! **Indications spécifiques et consignes/interdictions destinées à prévenir les dommages.**

⚠ **Indications spécifiques et consignes/interdictions destinées à prévenir les dommages corporels ou les dommages matériels importants.**

Utilisation conforme

⚠ N'utiliser l'appareil que s'il présente un état technique irréprochable. En outre, il doit être utilisé de manière conforme et en tenant compte de la sécurité et des risques. Il convient notamment d'éliminer dans les meilleurs délais les défaillances pouvant nuire à la sécurité.

L'appareil et ses éléments sont destinés exclusivement à une utilisation avec les liquides indiqués et aux fins décrites. Toute utilisation autre ou supplémentaire est considérée comme non conforme.

Mesures organisationnelles

⚠ Le présent manuel d'emploi doit être conservé en permanence sur le lieu d'utilisation, de sorte à être accessible à tout instant. La plaque signalétique et les mises en garde apposées sur l'appareil doivent être respectées impérativement. Elles doivent être intégralement lisibles à tout instant.

Collaborateurs qualifiés

⚠ Les collaborateurs chargés du montage, de la mise en service, de l'exploitation et de la maintenance de l'appareil doivent disposer de qualifications suffisantes pour les tâches qui leur sont confiées. L'exploitant doit s'assurer que ses collaborateurs aient entièrement compris et appliquent intégralement le contenu du présent manuel d'emploi.

Maintenance et entretien

⚠ Ne pas réaliser de modifications, d'ajouts et de transformations de l'appareil sans avoir obtenu l'autorisation préalable du fabricant à cet effet. Les pièces détachées doivent satisfaire aux exigences techniques définies par le fabricant. Cela est systématiquement le cas des pièces détachées d'origine.

Substances dangereuses

Dans certains cas exceptionnels, les éléments de cet appareil peuvent contenir des substances dangereuses. Conformément aux exigences de l'ordonnance REACH européenne, nous mettons à disposition les informations correspondantes dans l'espace de téléchargement de notre site Internet.

Lors de l'utilisation d'huiles, de graisses, de carburants et d'autres substances chimiques, il convient de respecter les réglementations de sécurité applicables au produit !

2 Description technique

2.1 Description / Utilisation conforme

Le capteur à ultrasons TecSonic mesure le niveau de liquide dans votre réservoir avec des ultrasons et transmet ensuite ces données à un serveur à distance.

2.2 Variantes

Réf. art.	**Type**
225800200	TesSonic mobile 2G/GPRS
225800400	TecSonic mobile 4G/LTE

2.3 Caractéristiques techniques

Dimensions (lxhxp)	101x150x93 mm ±1 mm
Alimentation électrique	4 piles 1,5 V C LR14 (intégrées) Piles alcalines au dioxyde de manganèse ZnMnO2
Raccord fileté d'alimentation	BSP 1 ¼" 1 ½", et 2"
Produit à mesurer	diesel, fuel, kérosène, eau, huiles usagées
Plage de température de service	**G2:** de -10° C à 50° C / **G4:** de -20° C à 50° C
Plage de température de stockage	de -30° C à 60° C
Indice de protection	IP67
Portée des ultrasons	**G2:** >12 cm à <3 m / **G4:** >12 cm à <4 m
Câble de signalisation ultrasons	30°
Résolution des ultrasons	±1 cm
Précision de mesure	±2 cm
Poids	530 g pile incluse / 290 g sans pile
Matériau du boîtier	Polypropylène stabilisé aux UV (compatible avec l'huile)
Plage d'altitude	<2 Km au-dessus du niveau de la mer
Durée de vie de la pile	>2 ans*
Humidité de l'air	15% - 95%
Carte SIM	M2M 1NCE (intégrée)

*Sur la base d'une transmission quotidienne de données dans une configuration standard à un site ayant une bonne couverture de réception.

2.3.1 Fréquence radio G2

Bande de quad GSM/GPRS

2.3.2 Fréquence radio G4

LTE FDD (Cat M1):
B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85

LTE FDD (Cat NB2):
B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B28/B66/B71/B85

EGPRS: 850/900/1800/1900MHz

2.4 Remplacement des piles

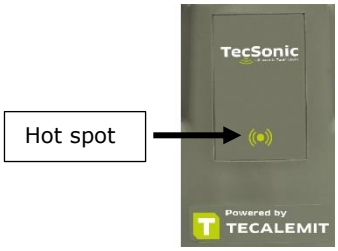
La pile peut être remplacée sans outil après ouverture du boîtier.

2.5 Accessoires

Référence	Désignation
225800020	Tube pour guide d'ondes TecSonic 2m (tube blindé DN32 und 2 goupilles filetées ISO 4027 M3x4)
225800020	Tube pour guide d'ondes TecSonic 3m (tube blindé DN32 und 2 goupilles filetées ISO 4027 M3x4)
225800050	Capuchon de purge combiné 2" pour montage TecSonic

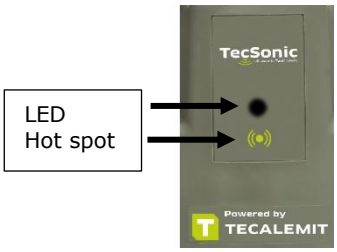
3 Activation

3.1 2G/GPRS



- Maintenir l'aimant fourni contre le hot spot pour activer le capteur. Un signal sonore qui indique que l'aimant est bien placé retentit.
- Maintenir l'aimant contre le hot spot jusqu'à ce qu'un deuxième signal sonore retentisse. Puis, retirer l'aimant du hot spot.
- Une série de signaux sonores retentit alors ; ils indiquent que l'appareil est enregistré sur le réseau GSM.
- Une fois l'enregistrement sur le réseau GSM réussi, le capteur essaie d'établir une liaison avec le serveur myTecalemit. Cette liaison est indiquée par un signal sonore plus aigu.
- L'activation effective du capteur est signalée par deux brefs signaux sonores qui se suivent à une distance de deux secondes. Le capteur quitte alors le mode repos et est activé afin d'adresser une demande de liaison au serveur.
- Il est recommandé de se connecter à myTecalemit afin de vérifier si les valeurs de mesure des capteurs sont reçues sur le serveur et si les valeurs de mesure sont correctes avant de quitter le lieu d'installation.

3.2 4G/LTE



- Maintenir l'aimant fourni sur le hot spot se trouvant directement sous la LED pour activer le capteur.
- Si l'aimant est maintenu contre le hot sport, la LED clignote d'abord en vert puis en rouge. Retirer l'aimant du hot spot dès que la LED reste allumée en rouge.
- Si la LED est toujours allumée en rouge, une série de signaux sonores retentit alors ; ils indiquent que l'appareil est enregistré sur le réseau radio.
- Après un enregistrement réussi dans le réseau radio, le capteur tente d'établir une connexion avec le serveur myTecalemit.
- Une fois le capteur activé avec succès, la LED verte s'allume et un double bip retentit. Le capteur quitte alors le mode repos et est activé afin d'adresser une demande de liaison au serveur.
- Il est recommandé de se connecter à myTecalemit afin de vérifier si les valeurs de mesure des capteurs sont reçues sur le serveur et si les valeurs de mesure sont correctes avant de quitter le lieu d'installation.

4 Installation

Le capteur à ultrasons GSM coopère avec le serveur myTecalemit.

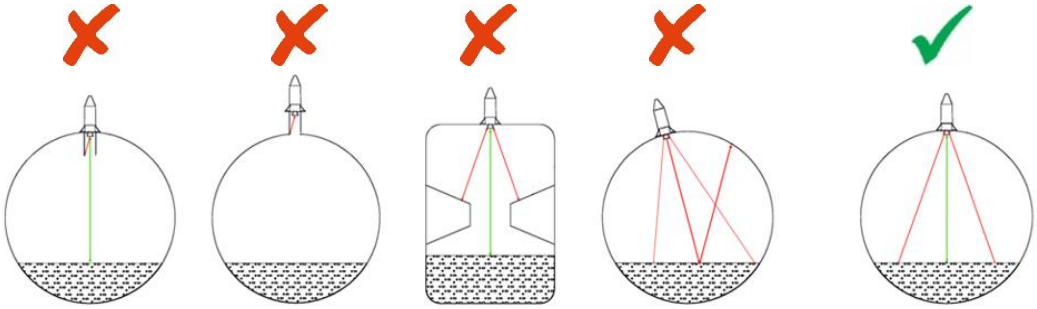
Les intégrations possibles du capteur sont décrites ci-dessous.

- Le capteur doit être placé verticalement en haut de la cuve de manière à ce qu'il ait accès librement au contenu de la cuve. Il doit être positionné de manière à ce que le signal à ultrasons ne rencontre aucun obstacle gênant à l'intérieur.

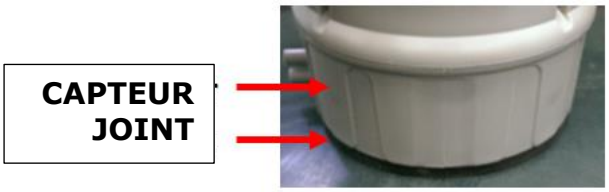
UTILISATION D'UN TUBE OU D'UNE AUTRE ARÊTE VIVE OU RUGUEUSE

LE SIGNAL A ULTRASONS RENCONTRE UN OBSTACLE DANS LA CUVE

APPLIQUER LE CAPTEUR LE PLUS VERTICALEMENT POSSIBLE



- Si des obstacles ne peuvent être évités, un guide d'ondes peut être nécessaire. Pour des informations plus précises, voir à ce sujet voir chapitre Guide d'ondes à la page 14.
- Chercher un orifice fileté à un endroit approprié en haut de la cuve pour appliquer le capteur.
- Le capteur peut être utilisé directement dans différents raccords filetés de la cuve équipés d'un BSP de 1 ¼", 1 ½" ou 2" (British Standard Pipe).
- Mettre le joint et veiller à ce que le capteur soit correctement vissé dans la cuve.



5 Identification

Le TecSonic fonctionne en liaison avec notre logiciel en ligne myTecalemit.

mytecalemit.com

Ouvrez la page mytecalemit.com dans un navigateur quelconque et identifiez-vous avec vos données d'accès. Si vous ne disposez pas encore d'accès, enregistrez-vous et créez une nouvelle entreprise pour votre société dans myTecalemit.

Pour tout nouveau compte crée pour une nouvelle société, le module Télémétrie/Jaugeage doit être activé par nos soins. Vous pouvez commencer avec la version d'essai de 14 jours du module de niveau.

Pour une activation permanente, veuillez vous adresser à ce sujet à :

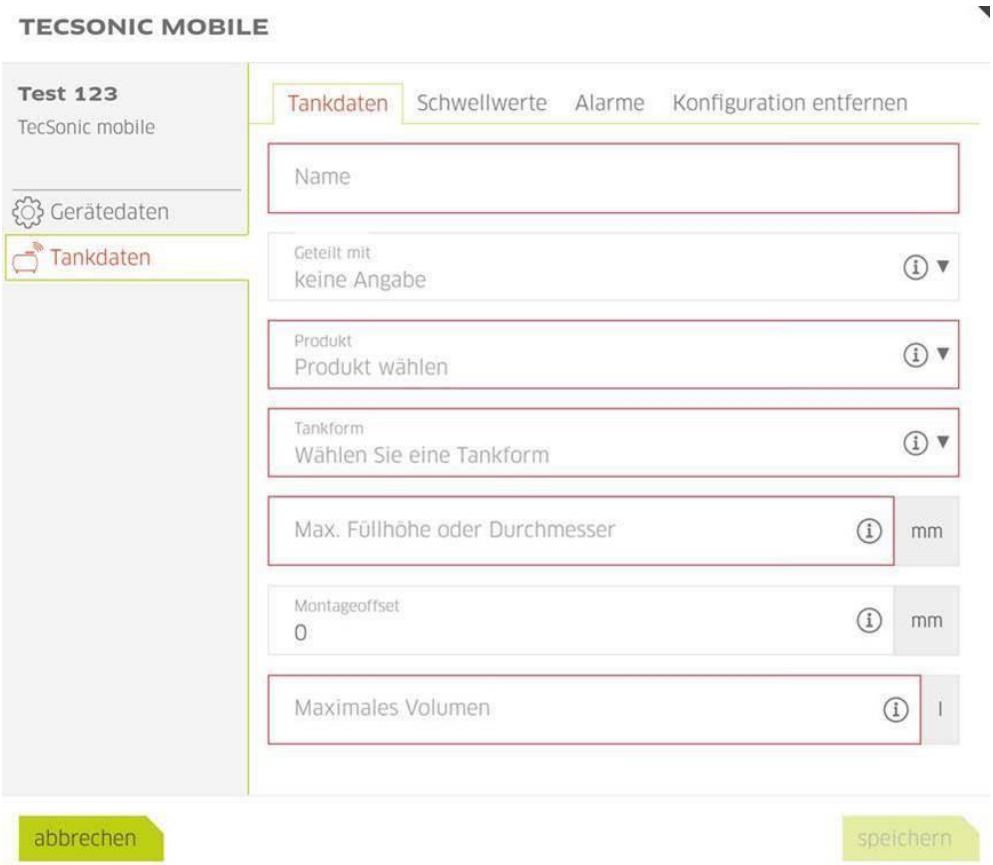
- Ingo Fischer, Tel. : +49 (0)461-8696-23, E-Mail : ingo.fischer@tecalemit.de
- Virginie Schumacher, Tel. : +49 (0)461-8696-18, E-Mail : virginie.schumacher@tecalemit.de

Nachdem ihr Unternehmen freigeschaltet wurde, können Sie ein neues Gerät hinzufügen.

Si le TecSonic est activé, reportez-vous au chapitre voir chapitre 3 à la page 8, vous pouvez ajouter un nouvel appareil dans le menu Données de base – Appareils de mesure du niveau

Entrez une nouvelle désignation et sélectionnez le modèle de TecSonic. Ensuite, entrez le numéro de série de 15 caractères (il se trouve sous le code à barres de l'appareil).

Vous pouvez maintenant enregistrer ou bien aussi configurer dès maintenant la cuve puis enregistrer.



L'appareil est maintenant prêt à fonctionner.

6 Modèle de signal sonore

Modèle de signal sonore	Explication
Signal sonore grave au rythme d'un par seconde	Enregistrement du réseau
Signal sonore aigu au rythme d'un par seconde	Connexion TCP
Signal sonore grave toutes les 4 secondes	Réseau / Listes TCP
Signal sonore grave toutes les 2 secondes	Réseau / rétablir le TCP
Combinaison de signaux sonores aigu / grave	Données entrantes
Combinaison de signaux sonores grave / aigu	Données sortantes
Double signal sonore grave toutes les 4 secondes	Listes réseau (données reçues & appareil actif)
Double signal sonore grave toutes les 2 secondes	Rétablir le réseau
Double signal sonore aigu toutes les 4 secondes	Listes TCP (données reçues & appareil actif)
Double signal sonore aigu toutes les 2 secondes	Rétablir le TCP

6.1 Modèle LED (uniquement 4G/LTE)

LED-Muster	Funktion
Vert / **Rouge** / Arrêté	**Test de la LED** : Si un aimant est maintenu contre le hot spot, la LED est tout d'abord verte puis rouge pour un court laps de temps, puis s'éteint.
LED **Rouge** - allumée en continu	**Activation :** Se connecter à un réseau radio et envoyer des données.
LED **Vert** - allumée en continu	**Activé** : Le serveur a répondu et activé l'appareil.

7 Mise au rebut

Lors de sa mise au rebut, l'appareil doit être vidangé intégralement et les fluides éliminés selon les règles. Lors de sa mise à l'arrêt définitive, l'appareil doit être démonté par des techniciens qualifiés et acheminé vers une mise au rebut appropriée :

- Les éléments en métaux doivent être mis à la ferraille.
- Les éléments en plastique doivent être mis au recyclage.
- Les déchets électriques et électroniques doivent être mis au recyclage.
  Les piles qui ne sont pas soudées, collées ou intégrées à l'appareil doivent être préalablement retirées et être éliminées séparément.

7.1 Mise au rebut

Ne pas jeter les piles dans les poubelles ménagères. Les piles peuvent gratuitement être déposées dans des sites de regroupement ou au dépôt d'expédition. Les consommateurs sont légalement tenus de restituer les piles usagées.

Les piles contenant des substances dangereuses sont marquées d'une poubelle sur roues barrée (voir ci-dessus) et portent le symbole chimique (Cd, Hg ou Pb) du métal lourd permettant de déterminer si la substance doit être considérée comme dangereuse.

1. « Cd » est le symbole du cadmium.
2. « Pd » est le symbole du plomb.
3. « Hg » est le symbole du mercure.

8 Déclaration de conformité

Nous déclarons par la présente que le modelé

Type :

TecSonic

Désignation :

Capteur à ultrasons

N° d'article :

225800100, 225800200, 225800400

dans la version que nous livrons, est conforme aux directives en vigueur suivantes :

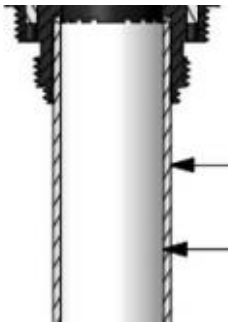
- Directive CEM 2014/30/UE
- Directive RoHS 2011/65/UE
- Directive radioélectriques 2014/53/UE

9 Guide d'ondes

☛ **En version standard, le capteur ne possède pas de guide d'ondes. Toutefois, seule la version avec guide d'ondes permet des mesures précises.**

Prendre un tube approprié pouvant servir de guide d'ondes. Ce tube doit avoir les dimensions indiquées sur l'illustration ci-dessous pour être adapté au capteur. Nous recommandons un tube en PVC (on utilise souvent un tube d'évacuation ménager). D'autres matières sont possibles, mais il faut tester qu'elles présentent une résistance chimique au fuel.

Section du dispositif à guide d'ondes:



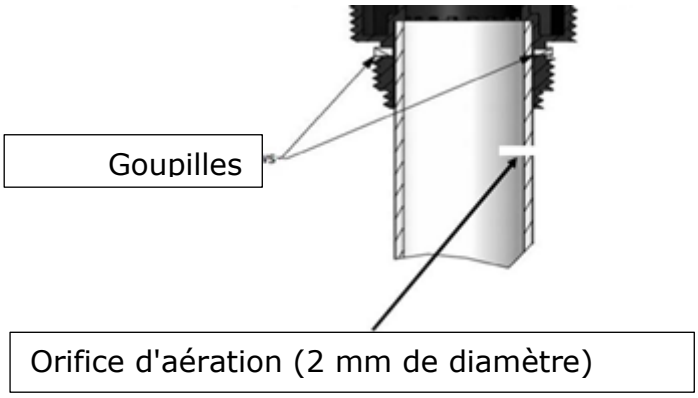
Diamètre extérieur maxi du tube 36 mm
Diamètre extérieur mini du tube 34 mm

Diamètre intérieur nominal du tube 32 mm/1,25 pouce
(Diamètre intérieur mini du tube 31 mm)

Le tube doit être coupé proprement à la longueur voulue. La longueur requise doit être mesurée depuis le dessus de la cuve (là où le capteur est installé) jusqu'à l'évacuation (comme sur l'illustration).

Remarque : L'extrémité inférieure du tube doit se trouver à 5 cm au moins du fond de la cuve pour qu'il ne soit pas en contact avec celui-ci en cas de modification des dimensions de la cuve due à la température, etc.

Le tube à guide d'ondes doit être fixé en toute sécurité avec les deux goupilles filetées et celles-ci serrées à fond avec une clé Allen M1,5 (à noter : Les goupilles filetées trop serrées peuvent abîmer le plastique). Au moment de l'installation, veiller à ce que le capteur reste vertical pendant la mise en place.



☛ **Selon le poids, la longueur et la composition de surface du tube, il faudra peut-être le coller. Dans ce cas, il faudra percer un trou en haut du tube à guide d'ondes, juste au-dessous de l'adaptateur pour que l'air enfermé puisse s'échapper.**

Poser le joint en caoutchouc (fourni) dont la taille est adaptée à l'orifice de la cuve et le placer contre la face de l'adaptateur qui doit être vissée sur le dessus de la cuve.

Introduire la totalité du système avec précaution dans la cuve tout en veillant à ce que le tube ne se détache pas, et fixer. Serrer à la main le dispositif jusqu'à ce que le joint en caoutchouc soit bien en place.

TECALEMIT

TECALEMIT GmbH & Co. KG
Munketoft 42
24937 Flensburg
Allemagne

T +49 461-8696-0
F +49 461-8696-66

www.tecalemit.de
info@tecalemit.de