

L'émetteur de référence SDT RAE1

Manuel d'utilisation de l'appareil



Document DC.RAE1.MA.FR.01 -- 01 --

**Pour le contrôle des systèmes
SDT 170 MTT et SDT 150 TankTEST**



Copyright © 2010 by SDT International n.v. s.a.

Première édition, version française. Décembre 2010

Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de SDT International n.v. s.a.

Les informations de ce manuel sont, à notre connaissance, exactes.

Du fait de la recherche et du développement continus, les spécifications de ce produit peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.

SDT International n.v. s.a.

Bd. de l'Humanité 415,
B – 1190 Brussels (BELGIUM)

Tel: ++32.2.332.32.25

Fax: ++32.2.376.27.07

e-mail: info@sdt.be

Web page: <http://www.sdt.be>



Sommaire

Introduction.....	5
Précautions d'emploi.....	7
Température et humidité relative d'utilisation.....	7
Mise en place / remplacement de la pile	9
Voyant lumineux	11
Emission à 2 kHz	11
Emission à 40 kHz	11
Numéro de série de l'émetteur.....	11
Spécifications techniques.....	12

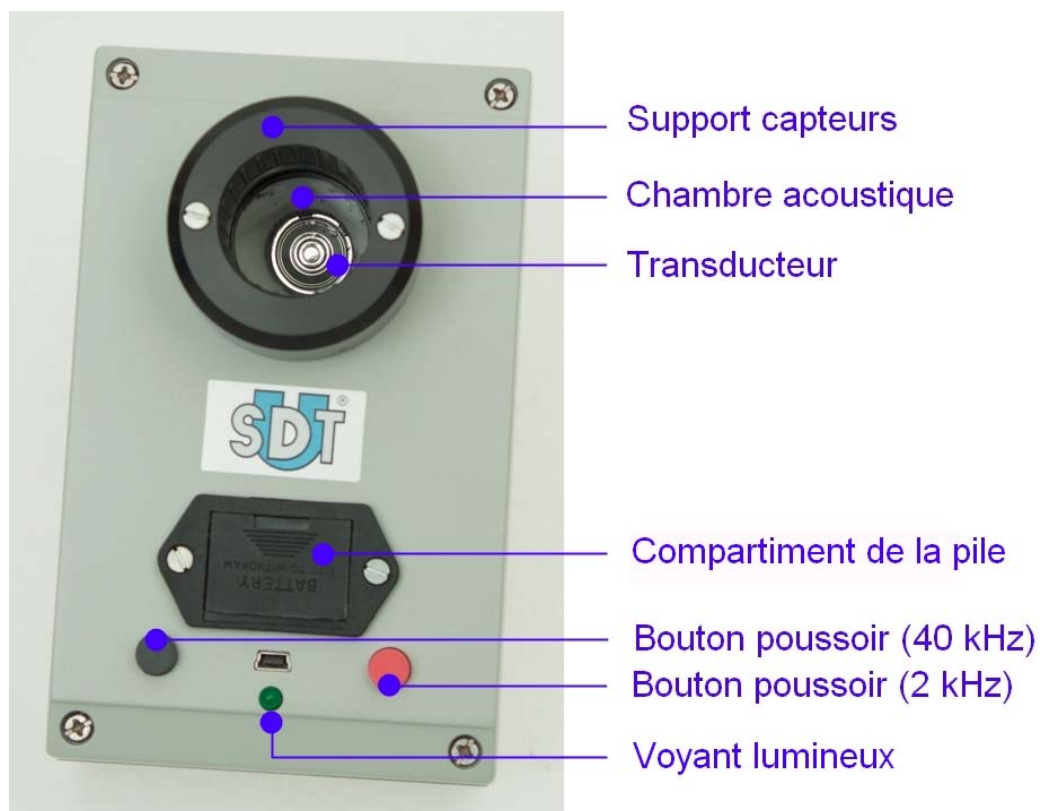


Figure 1 : vue générale de l'émetteur SDT RAE1

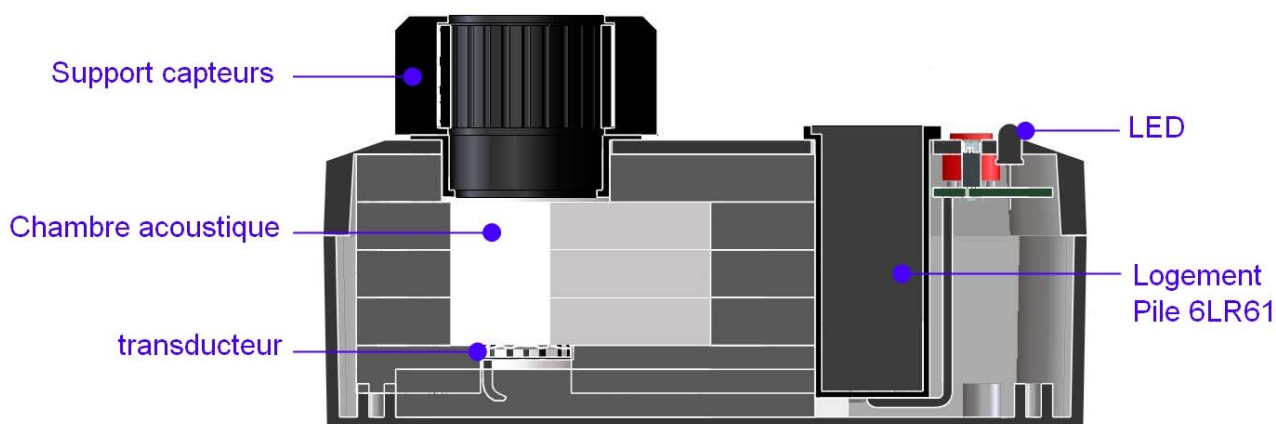


Figure 2 : vue en coupe de l'émetteur SDT RAE1



Introduction

L'émetteur de référence SDT RAE1 est destiné au contrôle du bon fonctionnement des systèmes SDT TankTest dédiés aux contrôles de l'étanchéité des citernes enterrées et de leurs canalisations.

Il permet la vérification croisée de chaque élément de la chaîne de mesure : les capteurs, le boîtier de commutation (ou switchbox ou boîtier d'interface) et l'instrument de mesure (SDT 150 TankTest, SDT 170 MTT et SDT270MTT).

Conçu pour délivrer une source acoustique stable et connue, l'émetteur de référence permet de s'assurer que la chaîne de mesure a conservé une sensibilité minimale requise et donc de valider son aptitude à contrôler l'étanchéité des réservoirs.

Contrôle annuel de l'appareil

L'émetteur de référence doit être retourné annuellement chez SDT International pour être requalifié.

Procédures de vérification de la chaîne de mesure

La procédure à appliquer est décrite dans le document séparé «*Procédures de vérification de la chaîne de mesure* ».



Figure 3 : émetteur de référence avec son cache de protection

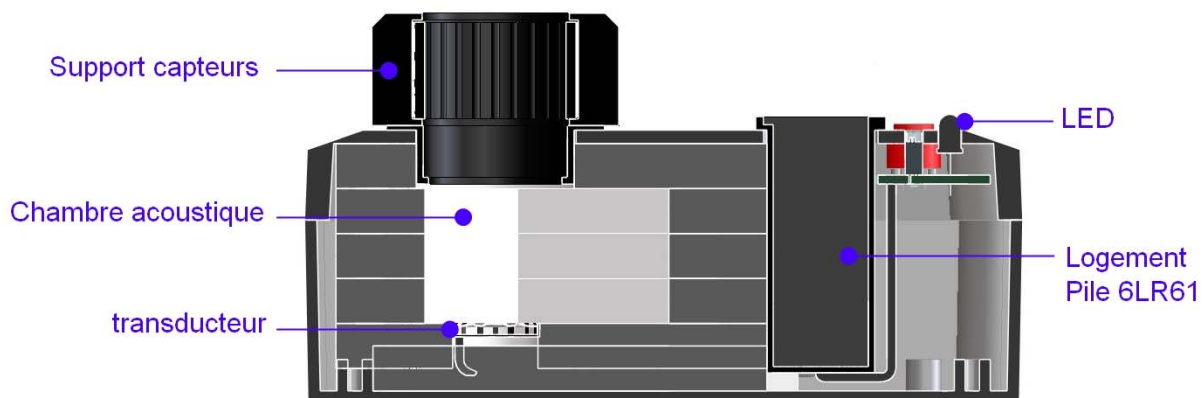


Figure 4 : vue en coupe de l'émetteur de référence

Précautions d'emploi

Veillez respecter les précautions d'emploi suivantes afin de garantir le bon fonctionnement de l'émetteur de référence :

- Replacer le cache de protection sur le support capteurs après chaque utilisation de l'émetteur.
- Eviter toute pénétration de particules étrangères dans la chambre acoustique de l'émetteur.
- Vérifier que les capteurs soient propres et secs avant de les placer dans le support capteurs.



Une pollution de la chambre acoustique est susceptible d'endommager le transducteur et de provoquer le dysfonctionnement de l'émetteur.

Température et humidité relative d'utilisation

L'émetteur de référence est utilisable quand ces 3 conditions sont réunies :

- Sa température est stabilisée.
- Sa température est comprise entre 10 et 30°C
- L'humidité est non-condensante.



La dispersion de mesures sera aussi améliorée lorsque les éléments de la chaîne de mesure à contrôler sont également à une température comprise entre 10 et 30°C.



La condensation est susceptible d'endommager le transducteur et les composants électroniques.



Figure 5 : emplacement du compartiment de la pile

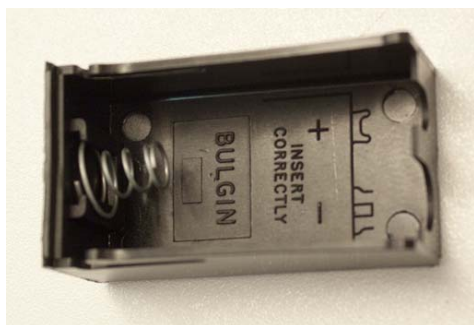


Figure 6 : support de la pile



Figure 7 : la pile dans son support



Mise en place / remplacement de la pile

La pile doit être remplacée lorsque le voyant lumineux clignote 5 fois par seconde pendant 3 secondes.

L'émission est volontairement désactivée lorsque la pile a atteint un niveau de charge trop bas.

Le compartiment de la pile est situé sur la face avant de l'émetteur.

Pour remplacer la pile :

- Glissez le couvercle du support de la pile suivant le sens de la flèche.
- Retirez complètement la pile et son support du compartiment.
- Insérez la nouvelle pile dans le support en respectant la polarité.
- Remplacez le support de la pile dans le compartiment.
- Appuyez jusqu'au déclic.

Utiliser une pile de type MN1604 – 6LR61.



L'émetteur de référence fonctionne lorsqu'il est alimenté avec une tension continue comprise entre 6,8 et 10 volts.



Figure 8 : voyant lumineux et boutons poussoirs



Figure 9 : emplacement du numéro de série

Voyant lumineux

Le voyant lumineux indique 3 états :

- La durée de l'émission à 2 kHz avec un clignotement lent (1 fois par seconde).
- La durée de l'émission à 40 kHz avec un clignotement rapide (2 fois par seconde).
- Le niveau bas de la batterie avec un clignotement très rapide (5 fois par seconde).



L'émission est volontairement désactivée lorsque la pile a atteint un niveau de charge trop bas.

Emission à 2 kHz

Un appui sur le bouton noir déclenche l'émission à 2 kHz et le clignotement du voyant lumineux 1 fois par seconde pendant 5 secondes.

Emission à 40 kHz

Un appui sur le bouton rouge déclenche l'émission à 40 kHz et le clignotement du voyant lumineux 2 fois par seconde pendant 5 secondes.

Numéro de série de l'émetteur

Le numéro de série de l'émetteur est gravé sur une des faces latérales de l'émetteur.



Spécifications techniques

Boîtier	Aluminium
Emission (réf. 20 µbar)	-49 dB RMS ±3 dB à 40 kHz. -64 dB RMS ±3 dB à 2 kHz.
Commande	Par deux boutons poussoirs.
Témoin lumineux	Emissions et batterie basse.
Alimentation	Par pile MN1604 – 6LR61. L'appareil est livré avec une pile.
Tension de fonctionnement	Entre 6,8 et 10 Volts.
Consommation	Environ 30 mA sous 9 Volts.
Température d'utilisation	10 à 30°C. Humidité non-condensante.
Dimensions	160 mm (L) x 100 mm (l) x 87 mm (h).
Poids	Environ 800 grammes avec pile.
Protection durant le transport	Valise de transport avec mousse de protection.



SDT International n.v. s.a.
 Bd. de l'Humanité 415,
 B – 1190 Brussels (BELGIUM)
 Tel: ++32.2.332.32.25
 Fax: ++32.2.376.27.07
 e-mail: info@sdt.be
 Web page: <http://www.sdt.be>