

## FICHE TECHNIQUE – ATO1302

Capteur à ultrasons, sans fil, pour Cardiotocographe Edan F15 Air



**Référence IMMED EUROPE :** ATO1302

**Nom du fabricant :** Edan Instruments

**Référence Constructeur :** 02.01.219594010 – US-TAF

**Désignation :** Capteur à ultrasons, sans fil, pour Cardiotocographe Edan F15 Air

**Transducteur:** 12 cristaux à ultrasons, 1 MHz, sans fil

**Longueur du câble :** 2,5 m

**Poids :** 150 g

**Dimensions :** 91 x 76 x 20 mm (L x l x h)

**Batterie du capteur :** Batterie lithium-ion rechargeable

**Durée de fonctionnement en continu :** 8h (batterie neuve utilisée totalement rechargée)

**Temps de charge nécessaire pour recharger totalement une batterie :** 5h (en veille ou éteinte)

**Mode de charge :** Charge sans fil

**Capacité nominale :** 1600 mAh

**Tension nominale :** 3.7 V

**Cycle de vie :** > 300 cycles de charge

**Résistance aux chocs :** Supporte une chute de 1,5 m au moins 3 fois sur une surface en béton avec des dégâts esthétiques uniquement

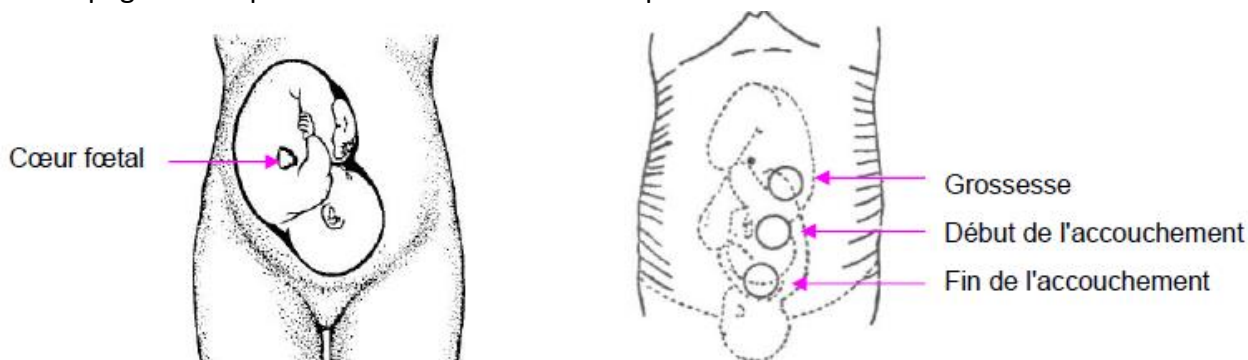
## **Application :**

### 1/Positionnement de la ceinture du capteur

Placez la ceinture du capteur sur le lit, en veillant à ce que la ceinture soit positionnée autour de l'abdomen lorsqu'elle sera fixée. Allongez la patiente sur le lit. La patiente peut également se mettre en position assise. Mettez la ceinture autour de son abdomen.

### 2) Détermination du positionnement du capteur

- Déterminez la position du fœtus à l'aide de la manœuvre de Léopold.
- Recherchez l'emplacement du cœur du fœtus à l'aide d'un stéthoscope ou d'un stéthoscope fœtal. Le meilleur signal cardiaque du fœtus peut être obtenu au niveau du dos du fœtus.
- Positionnez le capteur sous le nombril pour une présentation par la tête et positionnez le capteur au-dessus du nombril pour une présentation par le siège.
- Au fur et à mesure de l'accouchement, le cœur du fœtus se déplace vers le bas. Il est recommandé d'accompagner le déplacement du fœtus avec le capteur.



### 3) Acquisition du signal cardiaque fœtal

Appliquez une certaine quantité de gel acoustique sur le capteur et déplacez ce dernier lentement autour de l'emplacement du fœtus afin de répartir le gel. Le meilleur signal cardiaque du fœtus peut être obtenu au niveau du dos du fœtus. Trouvez au moins 2 ou 3 sites, et choisissez celui donnant le bruit cardiaque fœtal le plus clair, le plus puissant et le plus constant (réglez le volume au niveau moyen et le son du cœur du fœtus peut encore être entendu clairement). Lorsque le capteur est correctement connecté et que la communication est bien établie, le témoin du signal cardiaque fœtal est allumé à pleine puissance. Si le signal est faible, le témoin du signal est également faible et aucune donnée de FHR n'est affichée. Lorsque vous déplacez le capteur sur l'abdomen, réglez le volume du haut-parleur afin qu'il puisse être entendu clairement.

### 4) Fixation du capteur

Pour la surveillance de la FHR de longue durée, utilisez une ceinture pour fixer le capteur afin d'obtenir un signal de fréquence cardiaque foetale stable. Lorsque vous trouvez le bruit cardiaque foetal le plus clair et

le plus constant, entourez l'abdomen avec la ceinture en la faisant passer par-dessus le capteur. Fixez le capteur en faisant passer son bouton à travers la ceinture.

Assurez-vous que la ceinture est parfaitement ajustée à la patiente, mais sans la serrer. On entend alors le son du battement de cœur du fœtus. Le tracé et les valeurs numériques de la FHR s'affichent. Lorsque la surveillance dure longtemps, le gel peut sécher car le capteur peut se déplacer. Ajoutez du gel au fur et à mesure si nécessaire.

#### 5) Confirmation que le fœtus est la source du signal

Il est possible que le signal de la fréquence cardiaque maternelle soit confondu avec celui de la fréquence cardiaque fœtale. Il est donc recommandé de vérifier en permanence que le fœtus est bien la source du signal. Pour réduire le risque de confusion entre la HR maternelle et la HR fœtale, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :

- Mesurer simultanément la fréquence cardiaque maternelle et l'ECG ou la SpO2. La fonction SOV du moniteur peut émettre une alarme lorsque la source du signal de FHR est susceptible de provenir du cœur de la patiente.
- Prendre le pouls de la mère simultanément, au niveau de l'artère carotide et de l'artère radiale par exemple, et observer si le rythme des battements correspond à celui émis par le haut-parleur.

Si la fréquence cardiaque du fœtus est identifiée de façon erronée comme étant celle de la mère, il est nécessaire de repositionner le capteur.

#### **Divers :**

Lorsqu'il est appliqué à la patiente, le capteur à ultrasons peut chauffer légèrement (moins de 10 °C au-dessus de la température ambiante). Lorsqu'il n'est PAS appliqué au patient, le capteur à ultrasons peut chauffer légèrement (moins de 10 °C au-dessus de la température ambiante).

#### **Désinfection du capteur à ultrasons :**

1. Déconnecter le capteur du moniteur.
2. Porter des gants de protection stériles pour prévenir l'infection.
3. Nettoyer et sécher le transducteur selon les méthodes de la section 11.2.2.1 Nettoyage du capteur à ultrasons.
4. Préparez le désinfectant (éthanol à 75 %).
5. Pulvériser la solution à l'interface du transducteur ou essuyez avec un tissu stérile humidifié avec la solution désinfectante. Respectez le temps et le mode de contact recommandé par le fabricant du désinfectant.
6. Rincer le transducteur suivant les instructions de désinfection. Essuyez le capteur avec un chiffon sec et stérile ou laissez le transducteur sécher à l'air.
7. Inspectez le transducteur pour assurer qu'il n'y a aucun dommage.