

OBJETS CONNECTÉS

CONNECTED OBJECTS

Des bracelets et ceintures permettent d'avoir accès à différents paramètres physiologiques, liés aux réactions émotionnelles :

Bracelet Affectiva Q-sensor (Fig.1), bracelet Empatica (Fig.2), ceinture Zephyr (Fig.3)

Bracelets and belts provide access to various physiological parameters related to emotional reactions: Bracelet Affectiva Q-Sensor (Fig.1), bracelet Empatica (Fig.2), Zephyr belt (Fig. 3).

BRACELET AFFECTIVA Q-SENSOR

Le capteur Affectiva Q offre un moyen de capturer la conductance électrique (inverse de la résistance) de la peau. Cette mesure implique le passage d'une quantité infime de courant continu entre deux électrodes en contact avec la peau, le bracelet permet aussi de mesurer la température et de disposer de données accélérométriques 3 axes.

AFFECTIVA Q-SENSOR WRIST

The Affectiva Q Sensor provides a way to capture electrical conductance (inverse of resistance) across the skin. This measurement involves passing a tiny amount of direct current between two electrodes in contact with the skin; the bracelet enables measurements of temperature and provides access to three axes accelerometer data.

CARACTÉRISTIQUES

- Echantillonnage Activité électrodermale : 8Hz
- Température : Résolution à $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Accéléromètre 3axes unité : g
- Batterie rechargeable Lithium 150mAh
- Sans fil
- Capacité 2G

SPECIFICATIONS

- Electro dermal activity (EDA) sample rate: 8Hz
- Electrode temperature in Celsius or Fahrenheit resolution: $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Three-axis accelerometer in units g
- Sampling rates: 8 Hz
- Rechargeable Lithium-ion Polymer battery 150 mAh capacity battery
- Wireless
- 2 GB capacity



Figure 1
Bracelet Affectiva Q-sensor
Bracelet Affectiva Q-Sensor

BRACELET EMPATICA

Le bracelet confortable et précis permet de mesurer les paramètres physiologiques en temps réel. Les capteurs sont utilisés pour produire les données ci dessous disponibles en format CSV dans le tableau de bord Empatica Connect et en temps réel via les API mobiles d'Empatica

EMPATICA WRISTBAND

The comfortable and accurate wristband allows to monitor physiological signals in real-time. These sensors are used to produce the following data, available in csv format through the Empatica Connect dashboard and in real-time via Empatica's mobile APIs:

CARACTÉRISTIQUES

- Echantillonnage capteur pléthysmographique : 64 Hz
- Echantillonnage activité électrodermale : 4Hz
- Echantillonnage accéléromètre XYZ : 32 Hz
- Echantillonnage Thermomètre optique 4Hz



Figure 2
Bracelet Empatica
Empatica wristband

SPECIFICATIONS

- Photoplethysmography sensor sample rate: 64Hz
- Electrodermal activity sensor sample rate: 4Hz
- 3-axis accelerometer sample rate 32 Hz
- Optical thermometer sample rate 4Hz

CEINTURE ZEPHYR

La ceinture peut être portée pour faire l'acquisition de paramètres physiologiques (battements cardiaques et mouvements respiratoires) à distance dans toutes les conditions, dans pratiquement n'importe quel environnement, lors d'activités extrêmes.

ZEPHYR BELT

Zephyr belt can be worn for remote physiological parameters acquisition (heartbeat and breathing movements.) in all conditions, in any environment under extreme activity.

CARACTÉRISTIQUES

- Cet équipement a pour fonction de faire l'acquisition des battements cardiaques et des mouvements respiratoires.
- étendue de mesure cardiaque: 25 -240 Battements par minute
 - étendue de mesure respiration 3-70 Mouvements par minute

SPECIFICATIONS

- Cardiac measurement range 25 -240 BPM
- Respiration measurement range 3-70 BPM



Figure 3
Ceinture Zephyr
Zephyr Belt