SENSORFICHES INSTANT PROJECTCASE

Registratie Therapietrouw

Commercieel beschikbare sensor

Disclaimer
Mobilab&Care kan niet instaan voor de gegarandeerde actualiteit van de informatie en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, die voortvloeit uit of in enig opzicht verband houdt met het gebruik van dit document.

Expertisecentrum Zorg en Welzijn
Onderzoeksgroep Mobilab & Care

INSTANT-project

Orthotimer

https://orthotimer.com/en/#home

Orthotimer is een kleine sensor die ingebouwd kan worden in hulpmiddelen om de draagtijd van hulpmiddelen te monitoren.

Bruikbaar in INSTANT-cases

Monitoren therapietrouw

Wat wordt opgemeten?

De Orthotimer sensor meet temperatuur

Specificaties

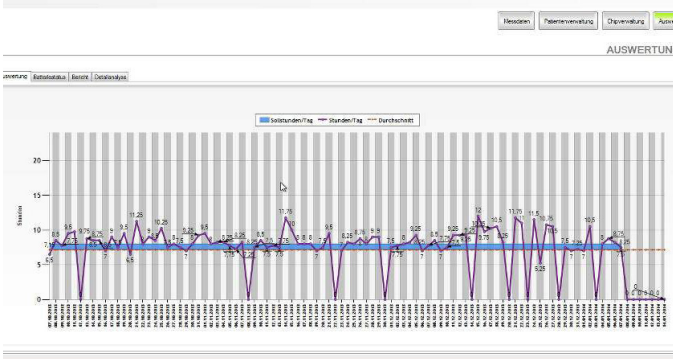
- Tot 400 dagen opslagcapaciteit
- Individuele aanpassing van de opnametijd voor elke sensor, van 1 seconde tot 60 minuten
- Afmetingen: 13 x 9 x 5 mm
- Eenvoudige integratie in verschillende soorten hulpmiddelen
- Waterdicht
- USB reader
- Sensor kan niet opnieuw opgeladen worden

Orthotimer sensor

Beschikbare software / apps

- De cloudsoftware van Orthotimer wordt gebruikt om de microsensor te bedienen en om een analyse van de draagtijd uit te voeren. De draagtijd wordt gepresenteerd in verschillende grafieken. Afhankelijk van de voorkeur van de gebruiker kan een totaaloverzicht van de draagtijd worden bekeken of een individueel geselecteerd tijdsinterval uit de volledige monitoringperiode.
- Het is ook mogelijk om data te exporteren vanuit de Orthotimer cloud als .csv bestanden.
- GDPR conform

Draagtijdgrafiek orthotimer cloud software



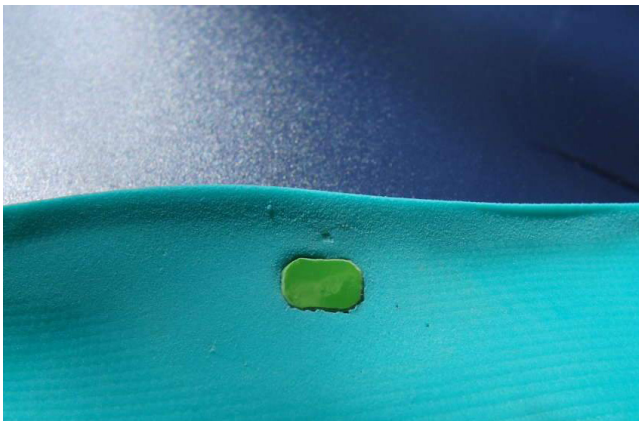
Orthotimer

https://orthotimer.com/en/#home

Certificaten

- CE Class 1 (MDD 2007/47 /CE)
- FDA gekeurd

Orthotimer sensor in steunzool



Beschikbaarheid en kostprijs (05/2022)

- Orthotimer microsensor: €45
- Reader / software pack: €2600

Vergelijkbare systemen op de markt

- Theramon verkoopt zeer gelijkaardige sensoren. Naast een sensor met exact dezelfde afmetingen als de orthotimer, verkopen ze ook een nog compactere versie. Een voordeel van de Theramon sensoren t.o.v. de Orthotimer sensoren is dat deze wel opgeladen kunnen worden.
- Meer info: **https://www.thera-mon.com/**

Beide types Theramon sensoren

SENSORFICHES INSTANT PROJECTCASE

Registratie Therapietrouw

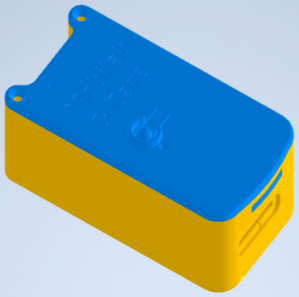
INSTANT Demonstrator

Disclaimer
Mobilab&Care kan niet instaan voor de gegarandeerde actualiteit van de informatie en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, die voortvloeit uit of in enig opzicht verband houdt met het gebruik van dit document.

Expertisecentrum Zorg en Welzijn
Onderzoeksgroep Mobilab & Care

INSTANT-project

Therapietrouw module met gebruikersfeedback



De therapietrouw sensormodule met gebruikersfeedback is een demonstrator die de gebruiksduur van een hulpmiddel monitort en de gebruiker van feedback voorziet.

Bruikbaar in INSTANT-cases

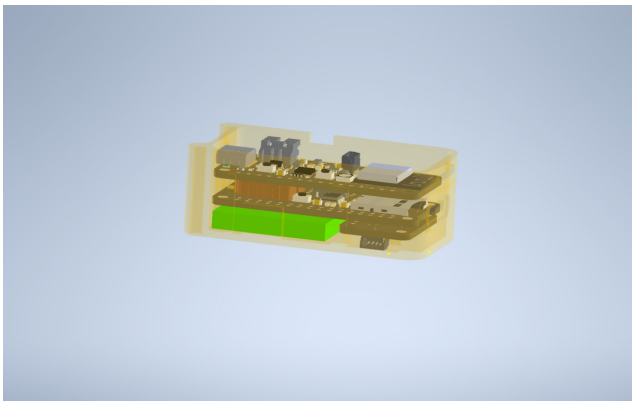
Therapietrouw

Wat wordt opgemeten?

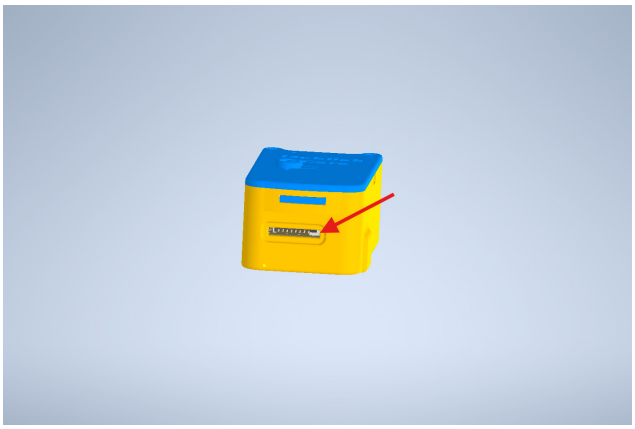
Deze demonstratiemodule maakt het mogelijk om de draagtijd van een hulpmiddel te monitoren door continu de temperatuur en luchtvochtigheid te meten

Specificaties

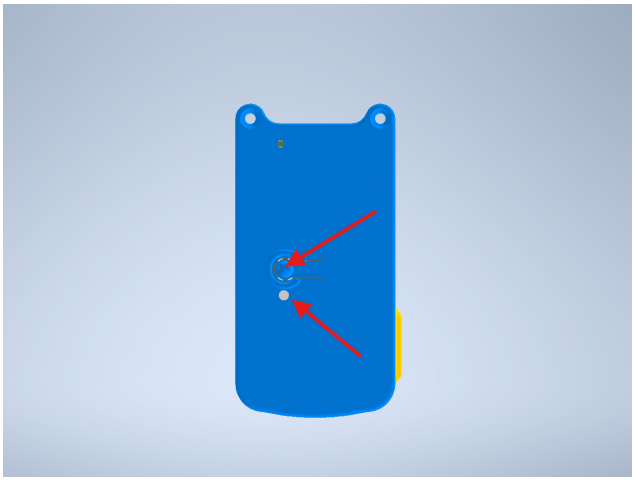
- Opmeten van temperatuur en luchtvochtigheid m.b.v. een Adafruit Sensirion SHT31 sensor
- On board real-time clock voor langdurige accurate data logging
- Oplaadbare 150mAh LI-PO batterij
- Lokale data opslag op SD kaart
- Real-time feedback aan gebruiker m.b.v. RGB LED na indrukken knop.
- Adafruit ESP32 feather V2
- Afmetingen: 57 x 32 x 23mm
- 3D-printmateriaal behuizing: PA11



Behuizing met electronica.



SD kaart voor data opslag



Drukknop en ledlichtje voor real-time feedback naar de gebruiker

Therapietrouw module met gebruikersfeedback

Koppeling met eigen apps

Matlab demonstratie app voor het inladen en analyseren van temperatuur- en vochtigheidsdata van de therapietrouw sensormodule. De gewenste gebruiksduur kan zelf ingesteld worden aan de hand van een temperatuur- en/of vochtigheidsdrempel.

Beschikbaarheid en kostprijs (12/2024)

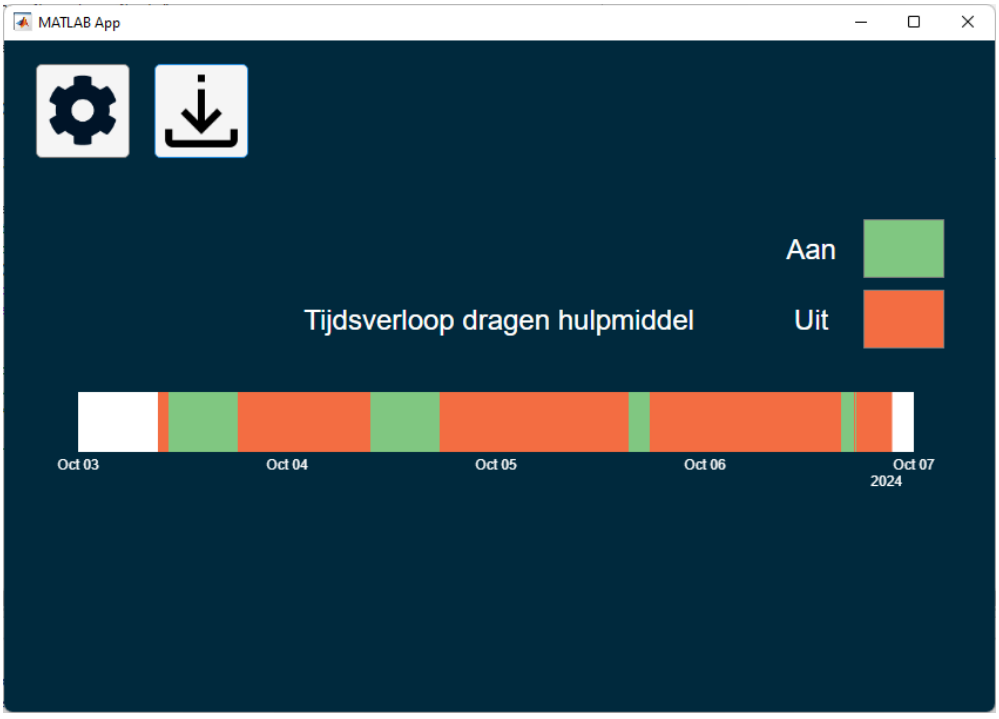
- Adafruit SHT31 sensor: €16
- Adafruit ESP32 Feather V2: €23
- Adalogger FeatherWing: €10
- 150mAh batterij: €5,5
- 3D-print behuizing: €19

Certificaten

- Is gebouwd met off the shelf componenten die elk afzonderlijk CE gemarkeerd zijn

Vergelijkbare systemen op de markt

Orthotimer en Theramon bieden een vergelijkbaar sensorsysteem aan. Deze systemen meten alleen de temperatuur en kunnen geen real-time feedback aan de gebruiker geven



Visualisatie draagtijd in Matlab demonstratie app

CONTACT

Tom Saey | Onderzoeker
tom.saey@thomasmore.be
Tel. +32 14 74 10 59

VOLG ONS

Website Mobilab & Care
LinkedIn Mobilab & Care
#WeAreMore

THOMAS MORE