

# TELTOHEART

Išmanioji širdies ritmo stebėjimo apyrankė su 6 derivacijų EKG įrašymu, patentuotu prieširdžių virpėjimo atpažinimu bei nuolatinio pulso matavimu.



# PAGRINDINĖS SAVYBĖS IR VERTYBĖS



## MEDICINOS ĮSTAIGA

- ♦ Naujos srities telemedicinos paslaugos
- ♦ Konsultacijų laiko optimizavimas per nuotolines konsultacijas
- ♦ Širdies ritmo pokyčių aptikimas naudojant patentuotą novatorišką technologiją
- ♦ Nuolatinis pulso stebėjimas
- ♦ EKG įrašymas bet kuriuo pacientui patogiu metu
- ♦ Prieiga prie paciento istorijos ir naujausių medicininių duomenų

## DISTRIBUTORIUS

- ♦ Unikalus medicininis sprendimas klinikoms
- ♦ Įrenginio atnaujinimai bei stebėjimas per FOTA sistemą
- ♦ Apmokėjimo sistema



## GALUTINIS VARTOTOJAS

- ♦ Širdies ritmo stebėjimas realiu laiku
- ♦ Draugiška sistemos naudojimosi aplinka
- ♦ 6-ų derivacijų EKG įrašymas patogiu momentu
- ♦ Nuolatinis širdies artimtybių aptikimas su patentuotu prieširdžių virpėjimo algoritmu
- ♦ Medicininių duomenų dalinimasis su gydytoju bei nuotolinės konsultacijos galimybė patogiu metu

# PAGRINDINĖS FUNKCIJOS IR VERTĖS



## ĮSPĖJIMAI IR PRANEŠIMAI

Nuolatinė širdies ritmo stebėseną leidžia nedelsiant įspėti vartotoją atlikti EKG, jei atsiranda širdies ritmo sutrikimas.

## PATENTUOTAS PRIEŠIRDŽIŲ VIRPĖJIMO APTIKIMAS

Patentuotas algoritmas su aukštu specifiškumu aptikti prieširdžių virpėjimą.

## 6 6 DERIVACIJŲ EKG

Aukšto tikslumo, medicininio lygio elektrokardiogramos įrašymas tiksliai diagnozei.

## NUOLATINĖ ŠIRDIES RITMO STEBĖSENA

PPG jutikliai leidžia laiku aptikti pulso pokyčius ir nuolat stebėti širdies ritmą.

## KORPUSAS

Matmenys (plotis x ilgis x aukštis) mm:	40,5 (1,6") x 47 (1,9") x 14,7 (0,6")
Svoris:	52 g
Lustas:	nRF5340 2x ARM Cortex M33 branduoliai, skirti taikymams ir tinklui
Platforma (OS):	Zephyr RTOS

## EKRANAS

Ryškumas:	250 NITS
Skiriamoji geba:	240 x 240 px
Tipas:	LCD TFT
Dydis:	1,3"
Apsauginis stiklas:	Corning gorilla glass 3
Paviršiaus kietumas:	>8 H
Ekranas plotas:	547.56 sq mm

## TELTOHEART ATMINTIS

Talpa:	128 Mb
--------	--------

## RYŠYS

„Bluetooth“	5.3
-------------	-----

## „BLUETOOTH“ RADIO SAVYBĖS

Veikimo dažnis:	2402 MHz – 2480 MHz
Maksimali išėjimo galia:	3 dBm

## SAVYBĖS

- EKG jutikliai elektrokardiogramai
- PPG jutikliai PV aptikimui
- Širdies ritmo stebėjimas
- Aukštas/žemas širdies dažnis
- Atsparus vandeniui iki 1 m (30 min)
- Apsauga nuo kietų objektų smūgių: IP 67

## MAITINIMO ŠALTINIS

montuota įkraunama Li-Po baterija (naudotojo keičiama):	• Talpa: 410 mAh • Energija: 1.56 Wh
Įkrovimo įtampa:	5 V
Įkrovimo įtampa:	• Vidinė baterija: 3.8 V • Išorinis maitinimo šaltinis: 5 V
Maksimali įvesties srovė:	0.5 A

## JUTIKLIAI IR KOMPONENTAI

- Akselerometras
- Giroskopas

## MYGTUKAI

Šoninis mygtukas (įjungimas/išjungimas, perkrovimas, grįžimas)

## DIRŽELIAI

Dirželis su elektrodu pagamintas iš silikonos gumos su integruotu nerūdijančio plieno elektrodu

Dirželio medžiaga: silikonas

## PRIEINAMI DIRŽELIŲ DYDŽIAI

S (Tinka riešui nuo 14 iki 20 cm)  
M (Tinka riešui nuo 16,5 iki 22 cm)  
L (Tinka riešui nuo 19 iki 24,5 cm)

Dirželio dydis priklauso nuo piršto rinkinio.

## PALAIKOMI PRIEDAI

Priedai: TelloHeart įkrovimo stotelė

### Suderinamumas su kitų gamintojų priedais

- Bet koks CE sertifikuotas sieninis įkroviklis su 5 V/1A išvestimi ir USB tipo A jungtimi
- Bet koks CE sertifikuotas USB-A į USB-C kabelis
- Bet kuris išmanusis telefonas su Android OS 10 ar naujesne versija su Google Play paslaugomis
- Bet kuris išmanusis telefonas, naudojantis iOS versija 14 ar naujesne

Suderinamumas su MRT ir KT nebuvo tikrintas, o naudojimas MRT ir KT aplinkoje draudžiamas.

### Bluetooth™ suderinamumas

Įrenginiai, naudojantys Bluetooth v5.0 ar naujesnę versiją. 2.4 GHz (2.402 – 2.480 GHz) dažnių juostos ir SMP protokolas suderinami su įrenginiu.

## NAUDOJIMO SĄLYGOS

Darbinė temperatūra: -10°C iki +40°C

Įkrovimo temperatūra: 0°C iki +45°C

Sandėliavimas: • 1 mėnuo: -20°C iki +35°C  
• 6 mėnesiai: -20°C iki +30°C

Drėgmės ribos: • Ekstremaliai žema: 15%  
• Ekstremaliai aukšta: 90%

Atmosferos slėgio ribos: • Ekstremaliai žemas: 700 hPa  
• Ekstremaliai aukštas: 1060 hPa

## PPG/EKG MATAVIMO SPECIFIKACIJOS

PPG funkcijos: Nuolatinis širdies ritmo ir prieširdžių virpėjimo stebėjimas

EKG savybės: Elektrokardiograma (EKG) 6 švino

EKG elektrodų vieta: Apatinis paviršius, viršutinis paviršius, riešo juosta

EKG elektroda: Lead I ir Lead II (matuojami). Lead II ir sustiprinti aVL, aVR, aVF (skaičiuojami).

## PRIEŠIRDŽIŲ VIRPĖJIMAS

Matavimo metodas: Neinvazinis

Technologija: Bio-optiška (fotopleizmografija, PPG), 6 laidų elektrokardiograma (EKG)

## SERTIFIKATAI

Patvirtinta: CE/RED, UKCA, FCC, IC, MDR

Laukiama: FDA