



فرا آرایه پرداز سینا

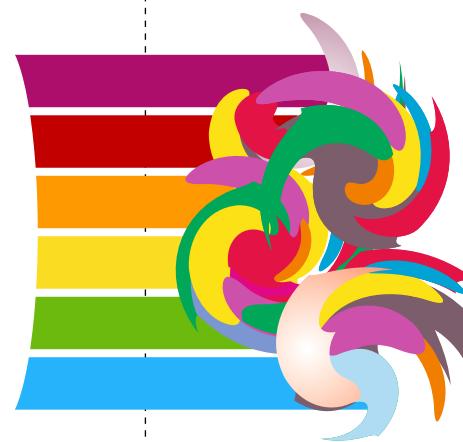
تولید کننده دستگاه های :
دستگاه های تحریک الکتریکی مغز / سیستم ضبط و پردازش صوت / هایفو
و میکرو اولتراسوند

۱۳۹۴
تولید اولین نمونه آزمایشگاهی tDCS

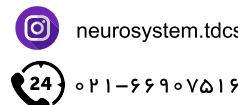
۱۳۹۰
طراحی و ساخت دستگاه ۳۲ کاناله
ضبط و پردازش صدا

۱۳۹۶
تولید دستگاه FORNIX I
تولید دستگاه FORNIX II
تولید دستگاه CORTEX I

۱۳۹۷
تولید لوازم جانبی شامل سیم الکترود
پد الکترود/کلاه تحریک/کیت تحریک
آزمایش اولین نمونه HD-tDCS
تولید انواع دستگاه های HD
تولید انواع دستگاه های Hifu



آدرس : خیابان باقرخان-بیمارستان امام خمینی-ساختمان کابلی-مرکز تحقیقات



ULTRA [ARRAY]
PROCESSING SINA
www.farapsina.com

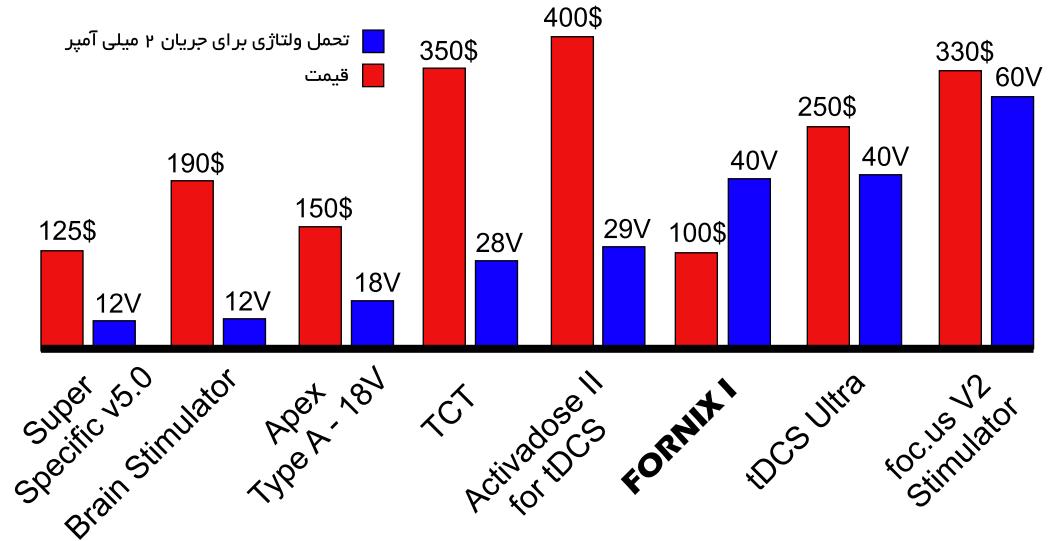
تاریخچه

خدمات پس از فروش

شرکت فرا آرایه پرداز سینا خود را متعهد می داند نسبت به تمامی دستگاه ها و لوازم تولیدی خود شرایط و خدمات پس از فروش (گارانتی) را ارائه نموده و همواره در کنار خریدار جهت بروزرسانی سیستم ها و همچنین تامین مواد مصرفی و قطعات معیوب سیستم ها ارائه خدمت نماید.



مقایسه | FORNIX I با سایر رقبای اروپایی و آمریکایی



منبع : www.caputron.com

آموزش استفاده جهت مصارف شخصی

ما در وبسایت خود آموزش الکترود گذاری بیش از ۱۰ مورد از بیماری های شایع قابل بهبود با تحریک الکتریکی مغز با جریان ثابت را به صورت کاملاً گرافیکی قرار داده ایم.

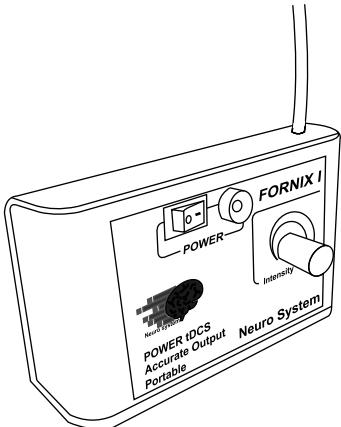


بیش فعالی-تداخلات صوتی و تصویری
بهبود تعاملات اجتماعی-بهبود توجه
بهبود خلاقیت و روشنگری-کاهش درد
بهبود مهارت های حسگری
بهبود هوش ریاضی-کاهش افسردگی
و اضطراب - یادگیری سریع

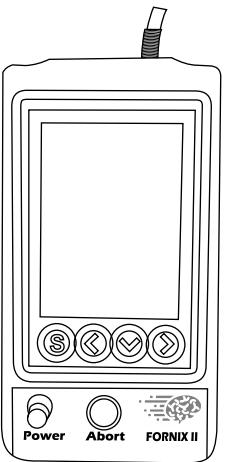
هسته فناوری فرا آرایه پرداز از سال ۱۳۹۴ با انجام تحقیقات مستمر بر روی انواع دستگاه های تحریک مغز، پردازش سیگنال های مغزی و صوت و همچنین دستگاه های فرآصوت نظیر اولتراسوند موفق به ثبت چندین پتنت بین المللی و همچنین ساخت و تولید محصولات متنوع در این زمینه گشته است، از سال ۱۳۹۷ با نام جدید شرکت فرا آرایه پرداز سینا به فعالیت های خود ادامه می دهد. شرکت فرا آرایه پرداز سینا با تولید موفق اولین نمونه آزمایشگاهی دستگاه تحریک الکتریکی مغز با جریان ثابت و متناوب شروع به کار نموده و اکنون گستره و تنوع محصولات این برنده به بیش از ۱۰ مورد می رسد. همچنین تولید دستگاه های HiFlu با انواع باندها فرکانسی و توانی، دستگاه پردازش و ضبط صدا چند کanalه و همچنین تولید دستگاه اولتراسوند دیگر دستاوردهای این شرکت می باشد.

دستگاه | FORNIX I

تک کanalه - آنالوگ



تحریک تنها به صورت جریان ثابت
رنج دامنه تحریک ۰ تا ۲ میلی آمپر
دارای ظرفیت ولتاژی تا ۴۰ ولت
تنظیم دامنه جریان به صورت پیوسته توسط ولوم دستی
تغذیه توسط باتری ۹ ولت یا باتری لیتیوم یون قابل شارژ
۱.۵ متر طول کابل الکترودها
کم مصرف
با صرفه ترین دستگاه تحریک با جریان ثابت



دستگاه FORNIX II

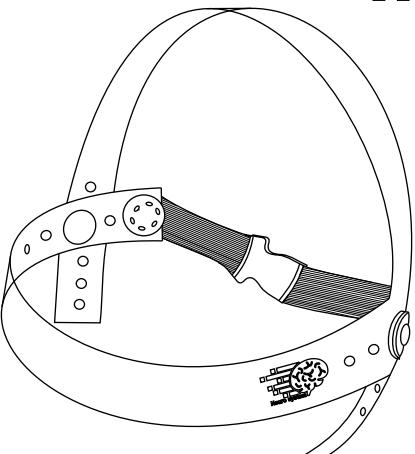
تک کاناله - دیجیتال

tDCS - tACS Mono-polar
 تحریک به صورت جریان ثابت و متناوب
 رنج دامنه تحریک ۰ تا ۲ میلی آمپر
 دارای ظرفیت ولتاژی تا ۴۰ ولت
 دارای شکل موج های سینوسی و پالسی و ثابت
 تغذیه توسط باتری لیتیوم یون قابل شارژ
 ۱.۵ متر طول کابل الکترودها
 دارای LCD



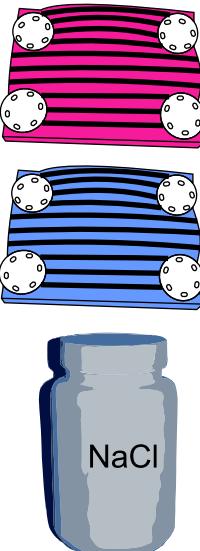
کلاه neuro Cap

تجهیزات جانبی



Free Size
 به صورت کشی
 دارای درجه بندی به صورت عمودی و افقی
 مقاوم
 کاملاً به صرفه

بسته های یکبار مصرف



این بسته ها شامل دو اسفنج برای الکترودهای آند و کاتد و همچنین مقداری محلول سالین جهت آغشته کردن اسفنج ها به این محلول جهت رسانایی بهتر می باشد.
 این بسته جهت مصارف مراکز پژوهشی و درمانی که برای بالا بردن سطح اطمینان بیماران از لحاظ نکات بهداشتی سعی در جدا نمودن پوشش الکترودهای افراد می نمایند، مناسب می باشد.



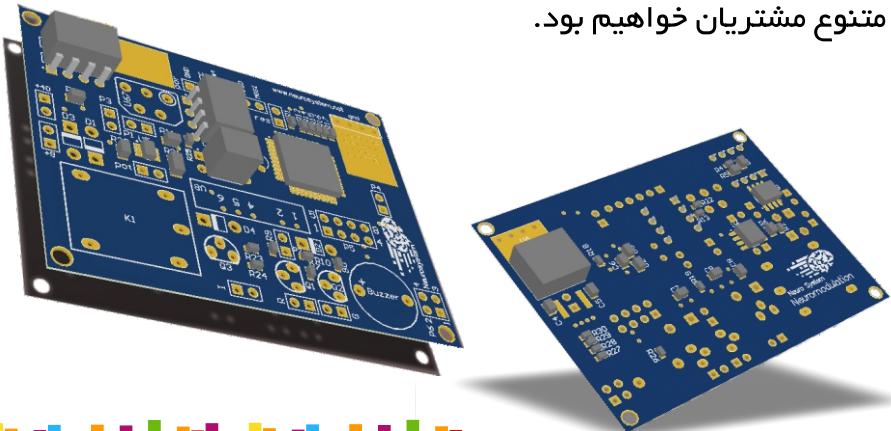
دستگاه Brain Stem I

۸ کاناله

تنظیم خروجی هر الکترود به صورت مستقل
 رنج خروجی بین ۰ تا ۵ میلی آمپر (پیش فرض ۲ میلی آمپر)
 دارای نمایشگر کیفیت امپدانس پوست - الکترود برای تمامی الکترودها
 دارای قابلیت قطع اظطراری
 دارای مود Sham
 دارای باتری قابل شارژ با محافظ شارژ
 قابلیت الکترود گذاری بر روی اکثر نقاط سر بر اساس سیستم ۱۰-۲۰

طراحی تمامی بردهای دستگاه

تمامی بردها با دقت و کیفیت تمام جهت ساخت تمامی دستگاه ها توسط تیم طراحی نزو سیستم طراحی، اجرا و موთاژ می گردد. به همین جهت قادر به تولید انواع منابع جریان با مشخصات متنوع مشتریان خواهیم بود.



دستگاه های تحریک چند کanalه

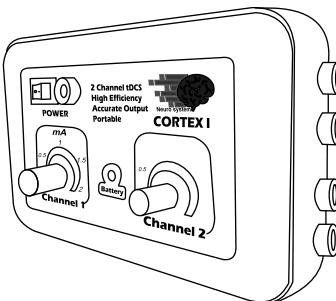
جهت تحریک عمقی و با کیفیت بیشتر

HD-tDCS

قابلیت ساخت هر تعداد کانال
قابلیت سنجش امپدانس به صورت آنلاین برای هر الکترود
ایزولاسیون الکتریکی بالا بین کانال ها
قابلیت طراحی منابع با هر سطح ولتاژ و جریان
دارای تایмер کانال / خنک کننده سیستم/کابل و لوازم جانبی
صرفه اقتصادی بسیار بالا

دستگاه FORNIX II

دو کanalه - آنالوگ

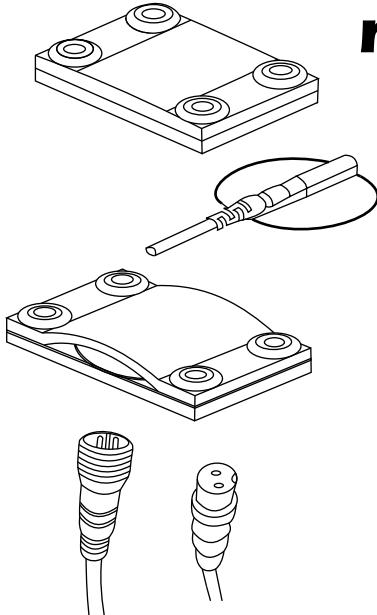


tDCS Only

رنج دامنه تحریک ۰ تا ۲ میلی آمپر برای هر کanal به صورت جداگانه
دارای ظرفیت ولتاژی تا ۴۵ ولت برای هر کanal
دو کanal کاملا مستقل از هم
تغذیه توسط باتری لیتیوم یون قابل شارژ
۱.۵ متر طول کابل الکترودها (۲ کابل جداگانه)

پد الکترود neuro Pad

تجهیزات جانبی



انواع اسفنج های مخصوص الکترودهای کربنی
انواع الکترودهای کربنی در اندازه های مختلف
سیم الکترود با طول های مختلف

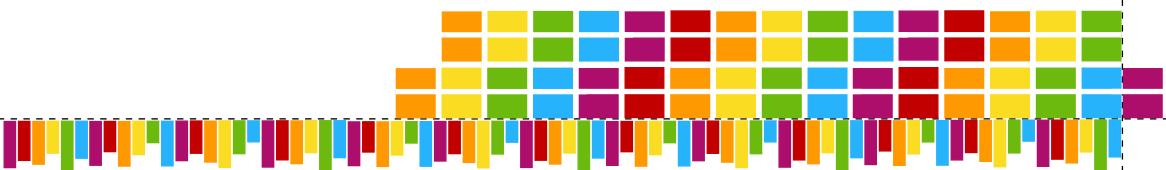
اتصال مطمئن الکترودها



دستگاه ضبط و پردازش سیگنال ۳۲ کاناله **Rack Mount**



- توانایی ضبط صدا ۳۲ کاناله به صورت **Mono** و همزمان
- قابلیت نمونه برداری با نرخ ۴۸ کیلوهرتز و رزولوشن ۲۴ بیت
- قابلیت ذخیره سازی فایل ها به صورت **PCM-RAW-MP3**
- قابلیت اعمال انواع فیلترهای بالاگذر/پایین گذر/میان گذر/ میان نگذر
- مشاهده همزمان طیف فرکانسی صوت و فیلتر

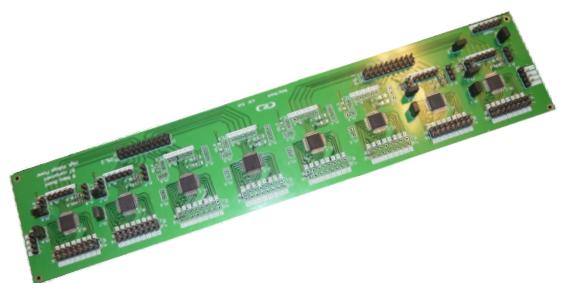


طراحی و ساخت انواع بردهای پردازشی و سیگنال گیری



ساخت بردهای انواع منابع جریان در رنج های مختلف

بردهای کلید و رله چند کاناله
بردهای تغذیه ایزوله
بردهای پردازشی و پژوهشی و ...



تولید دستگاه اولتراسوند **Hifu-Mifu-Lifu**



- توان پیک ۱۰۰۰ وات
- حدوده فرکانسی از ۲۰۰ کیلوهرتز تا ۲ مگاهرتز
- نوع تحریک : پالسی و مدولاسیون CW-AM-PPM
- حدوده مدولاسیون پیام: از ۱ هرتز تا ۱۰ کیلوهرتز

دستگاه ضبط و پردازش سیگنال ۳۲ کاناله **Metal Box**



- قابلیت اعمال انواع فیلترهای **FIR** با مرتبه های مختلف
- همزانی ضبط کanal ها
- قابلیت حمل (وزن حدود ۳ کیلوگرم)
- قابلیت زمان بندی آغاز و پایان فرآیند ضبط
- تغذیه از طریق **USB** (مصرف جریان حدود ۳۵۰ میلی آمپر)



دستگاه میکرو اولتراسوند FS-MICUS-1



Small Animal Micro-Ultrasound Imaging System

TRANSDUCERS

Imaging Modes:

- Standard B-Mode
- Basic M-Mode
- PW Doppler Mode

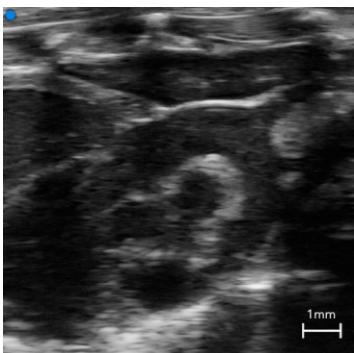
System Electronics:

- Analog Frequency Range: 6-20 MHz
- Receive Channels: 8
- Single, adjustable transmit focal zone
- Max frame rate: 120 frames/second

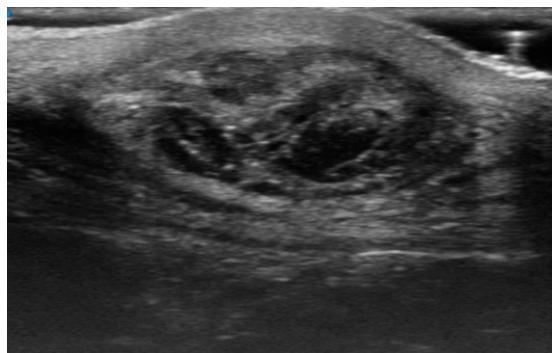
Data Management:

- Data Export: avi, tiff, bmp, gif, raw, csv, DICOM

B-Mode (Brightness)

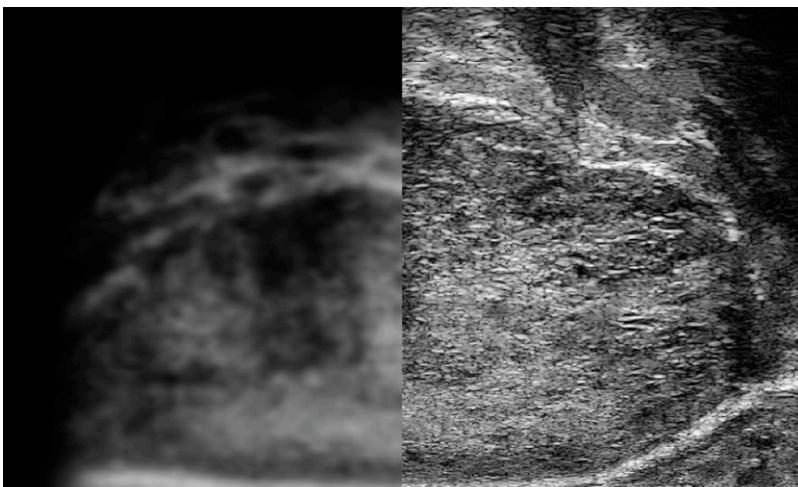


B-Mode image of the aortic arch of a mouse



Post Op Scars from open hearts surgery

Benefits



Conventional Ultrasound

Micro Ultrasound