

مهندسان
زیست ابزار پارس

الکترومایوگراف

WAVEQUEST M4/M8/M16

NAVEQUEST M8



یک محصول، تمام آن چه که ثبت عضلانی می خواهد

ما نسل جدید ثبت سیگنال عضلانی را به شما معرفی می کنیم. امکان ثبت در حین حرکت، قابلیت بسیار قدرتمند و کاربردی اندازه گیری اینرسی و پارامترهای حرکتی، تغذیه باتری، ذخیره آفلاین یا ارسال آنلاین و قابلیت همزمان سازی چند دستگاه با یکدیگر.

“

- ۴/۸/۱۶ کانال
- دارای ۳ سنسور حرکتی ۳ محوره
- خروجی همزمان تمامی اطلاعات

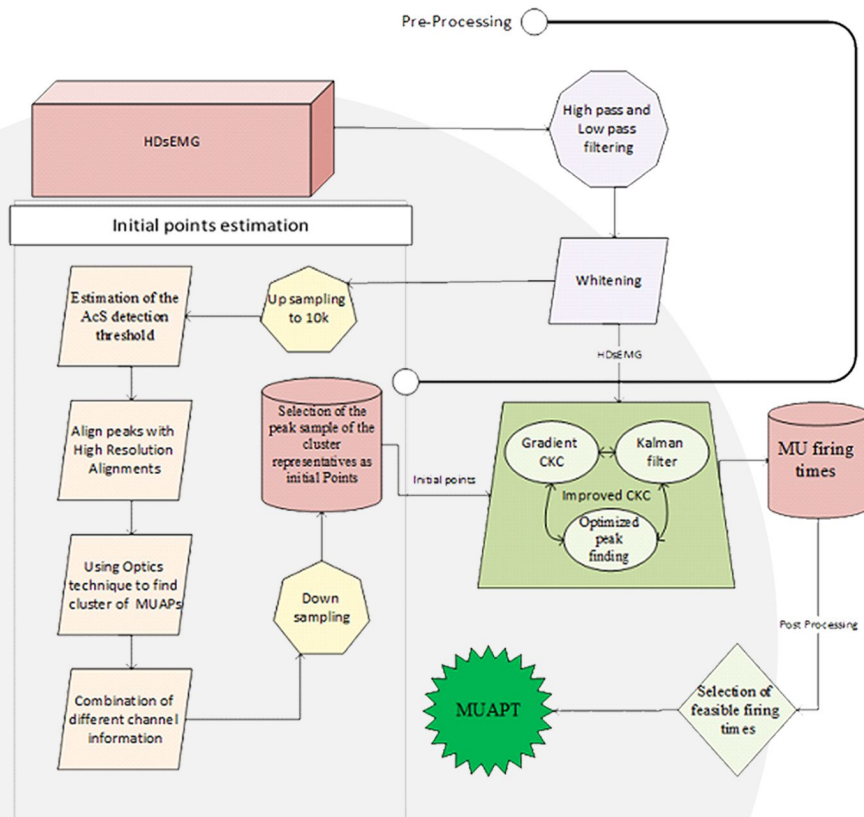
WAVEQUEST M16 P



قابلیت های دستگاه و ابعاد کوچک آن ثبت سیگنال عضلانی را در هر شرایطی برای شما فراهم می کند. تمام آنچه را که لازم دارید در یک محصول به شما ارائه می کنیم.

الگوریتم رمزگشایی غیر تهاجمی موتونرون‌ها

● علی‌رغم پیشرفت‌هایی که در فهم چگونگی انتقال پیام‌های عصبی به ماهیچه صورت گرفته، همچنان غالب مطالعات با استفاده از ثبت تهاجمی به بررسی عملکرد ارتباطی بین سیستم عصبی و ماهیچه‌ای می‌پردازند. به کمک الگوریتم طراحی شده پتانسیل عمل تک واحد عضلانی (MUAP) از روی سیگنال‌های ماهیچه که از روی پوست ثبت شده‌اند به دست می‌آید و دیگر نیازی به ثبت تهاجمی به منظور مطالعات سیستم عصبی-ماهیچه‌ای نیست. در فلوچارت زیر نحوه عملکرد این الگوریتم به صورت خلاصه نشان داده شده است:



مشخصات تقویت کننده و مبدل سیگنال حیاتی دستگاه

تعداد کانال	۴
فرکانس نمونه برداری	۲۰۰۰ S/sec
رزولوشن نمونه برداری	۲۴Bits
بهره	۱۲
امپدانس ورودی	۵۰۰ MΩ
نسبت حذف مود مشترک	-۱۰۰ dB
حداکثر نویز اتصال کوتاه	۲.۵ μVRMS
نوع ارتباط با رایانه	Bluetooth

باتری

نوع و ظرفیت	۲۰۰۰ mAh Li-Polymer
مدت زمان عملکرد	آماده به کار: ۷ روز ثبت: ۲۴ ساعت
مدت زمان شارژ	۳H

مشخصات تقویت کننده و مبدل سیگنال حیاتی دستگاه

تعداد کانال	۸
فرکانس نمونه برداری	۲۰۰۰-۴۰۰۰ S/sec
رزولوشن نمونه برداری	۲۴ Bits
بهره	۲۴
امپدانس ورودی	۱۰۰۰ MΩ
نسبت حذف مود مشترک	-۱۱۰ dB
حداکثر نویز اتصال کوتاه	۱.۵ μVRMS

باتری

نوع و ظرفیت	۲۴۰۰ mAh Li-Polymer
مدت زمان عملکرد	آماده به کار: ۲ روز ثابت: ۹ ساعت
مدت زمان شارژ	۳H

نوع و مشخصات سنسورهای حرکتی دستگاه

سه محور ۱۶ بیت حداکثر رنج $\pm 8g$ فرکانس نمونه برداری ۱۰۰۰S/sec	سنسور شتاب سنج
سه محور ۱۶ بیت حداکثر رنج $\pm 2000^{\circ}/sec$ فرکانس نمونه برداری ۱۰۰۰S/sec	سنسور ژيروسکوپ
سه محور ۱۴ بیت حداکثر رنج $\pm 4800\mu T$ فرکانس نمونه برداری ۲۰۰S/sec	سنسور مغناطیسی

امکانات دیجیتال دستگاه

Wi-Fi	نوع ارتباط با رایانه
micro SD (SDXC up to ۲TB)	کارت حافظه قابل پشتیبانی
دو عدد پورت همه منظوره برای ارتباط با سایر دستگاهها و گرفتن / دادن فرمان برای زمان بندی دقیق	ورودی / خروجی های دیجیتال معمولی

مشخصات تقویت کننده و مبدل سیگنال حیاتی دستگاہ

تعداد کانال	۱۶
فرکانس نمونه برداری	۲۰۰۰-۴۰۰۰ S/sec
رزولوشن نمونه برداری	۲۴Bits
بهره	۲۴
امپدانس ورودی	۱۰۰۰MΩ
نسبت حذف مود مشترک	-۱۱۰dB
حداکثر نویز اتصال کوتاه	۱.۵μVRMS

باتری

نوع و ظرفیت	۲۴۰۰ mAH Li-Polymer
مدت زمان عملکرد	آماده به کار: ۲ روز ثبت: ۸ ساعت
مدت زمان شارژ	۳H

نوع و مشخصات سنسورهای حرکتی دستگاه

سنسور شتاب سنج	سه محوره ۱۶ بیت حداکثر رنج $\pm 8g$ فرکانس نمونه برداری ۱۰۰۰S/sec
سنسور ژيروسکوپ	سه محوره ۱۶ بیت حداکثر رنج $\pm 2000^{\circ}/sec$ فرکانس نمونه برداری ۱۰۰۰S/sec
سنسور مغناطیسی	سه محوره ۱۴ بیت حداکثر رنج $\pm 4800\mu T$ فرکانس نمونه برداری ۲۰۰S/sec

امکانات دیجیتال دستگاه

نوع ارتباط با رایانه	Wi-Fi
کارت حافظه قابل پشتیبانی	micro SD (SDXC up to ۲TB)
ورودی / خروجی‌های دیجیتال معمولی	دو عدد پورت همه منظوره برای ارتباط با سایر دستگاه‌ها و گرفتن / دادن فرمان برای زمان‌بندی دقیق
درگاه ارتباطی دیجیتال	دارای I ² C BUS برای ارتباط دستگاه با سنسورهای دیگر

سایر امکانات

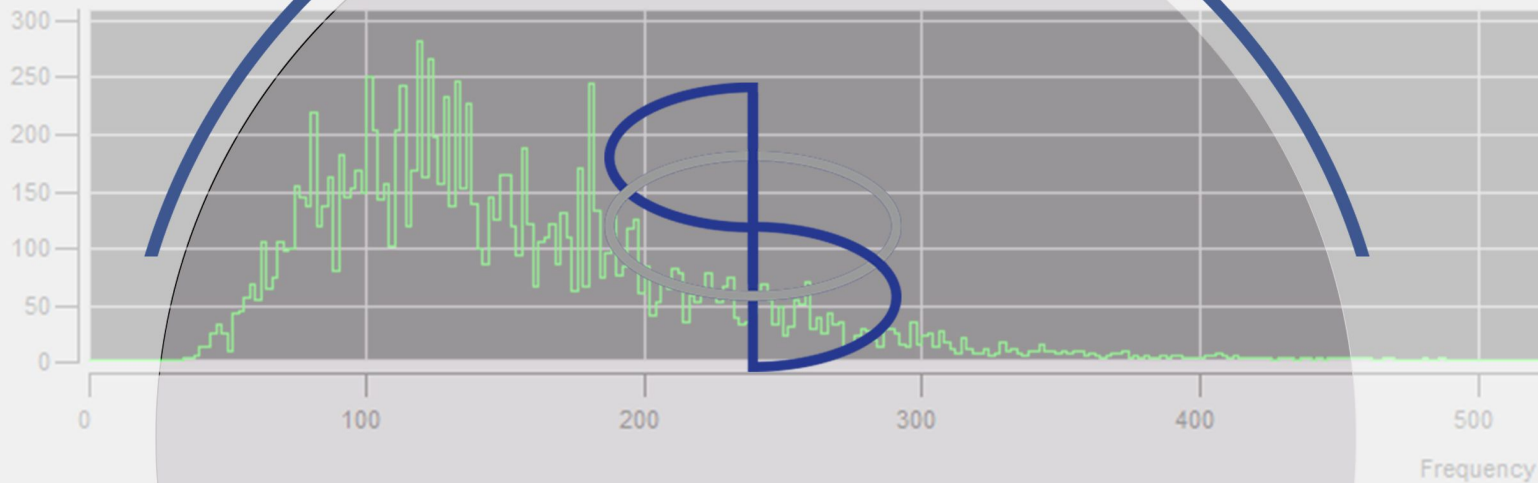
دارای پورت پیشرفته SO-ADSP با قابلیت هماهنگی اتصال و یکسان سازی مرجع آنالوگ و دیجیتال حداکثر ۸ دستگاه با یکدیگر، به منظور افزایش تعداد کانال‌ها تا ۱۲۸ کانال.



Power Spectrum CH1

(uV)²/Hz

FFT resolution: 2 Hz 20 blocks



+590 uV

+360 uV

+131 uV

CH1

-328 uV

-557 uV

-787 uV

تهران، خیابان ستارخان، خیابان شادمهر، کوچه استوار، پلاک ۱۰/۱

تلفن ۰۲۱ ۶۶۵۵۹۱۳۷

همراه ۰۹۱۲۳۳۵۵۳۵۹

ایمیل info@signalsoritgin.com

سایت signalsorigin.com