

HBM Multi Tester

V2.0-2022



تماس با ما:

نشانی: استان البرز - کرج - کیلومتر ۵ اتوبان کرج/قزوین - خروجی کمالشهر - میدان علم و فناوری -
جاده شهدای جهاددانشگاهی - پارک علم و فناوری البرز - شرکت ایده پردازان الکترو انرژی ویرا

کدپستی: ۳۱۹۷۹۹۶۸۱۸

تلفن:

026-34762537

09367438408

09217915545

پست الکترونیک:

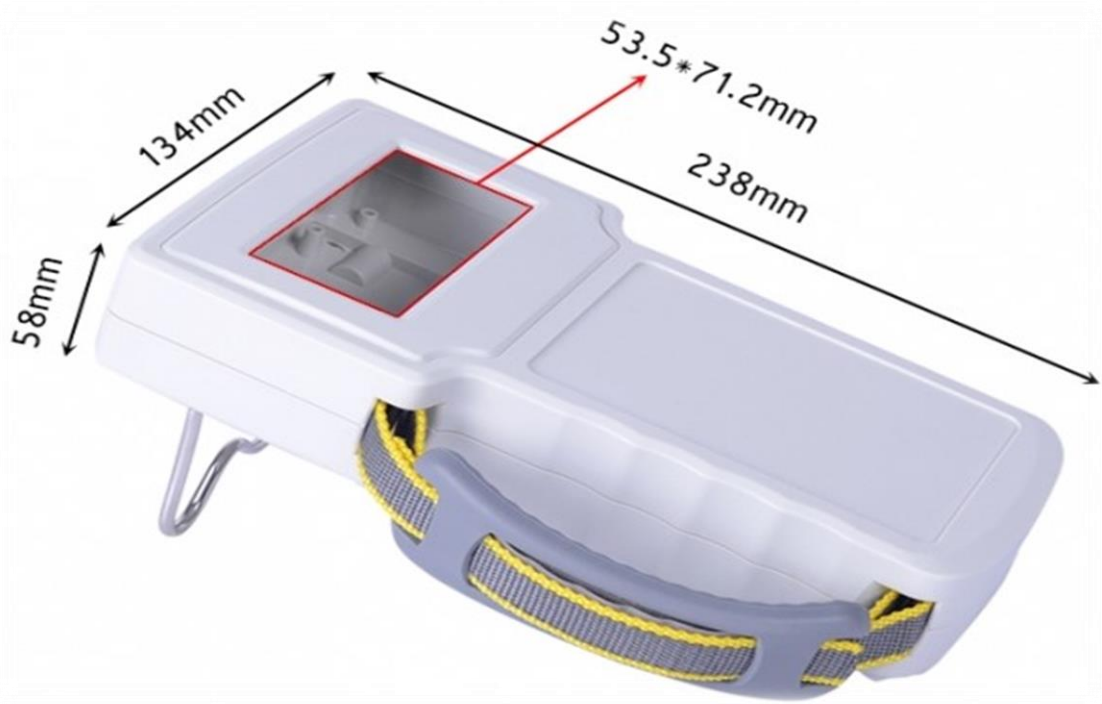
ghorbani.electronic@gmail.com

وبسایت:

www.hbmcnc.ir

قابلیت ها و مشخصات فنی :

- ❖ تست انواع خط کش و انکودر افزایشی ۵ و ۲۴ ولت
- ❖ تست انواع اینورتر و سرو درایو
- ❖ دارای خروجی آنالوگ و Pulse -Direction
- ❖ دارای "3.2" LCD TOUCH جهت کاربری آسان
- ❖ نمایش position و سرعت حرکت و پالس انکودر
- ❖ محاسبه PPR انکودر به صورت اتومات
- ❖ نمایش زاویه انکودر
- ❖ دارای مد اسیلوسکوپ (دیتالاگر) دو کاناله جهت آنالیز سیگنال های ورودی
- ❖ امکان تغذیه با آداپتور ، پاوربانک و پورت USB کامپیوتر
- ❖ دارای نرم افزار مانیتورینگ تحت PC با نرخ ارسال 3MB/S



راهنمای کار با دستگاه :

تغذیه دستگاه به روش های زیر امکان پذیر است:

- آداپتور ۵ ولت ۱ آمپر
- استفاده از پاوربانک و کابل USB
- استفاده از کابل USB و ارتباط به پورت USB کامپیوتر . در این حالت امکان ارتباط و مانیتورینگ تحت PC نیز وجود دارد.



دستگاه دارای ۳ Mode کاری میباشد:

۱-مد تستر انکودر: Encoder Tester MODE

۲-مد کارکرد اسیلوسکوپ: Oscopce MODE

۳-مد تست اینورتر و سرو درایو: STEP & Analoge MODE

۴-مد ارتباط با PC از طریق پورت USB



مد تستر انکودر:

در این مد با اتصال انکودرهای ۵ولت بدون تغذیه بیرونی (سیگنال های A,B,Z, VCC,GND) به دستگاه ، تست انکودر قابل انجام است . که با چرخش انکودر:

✓ سرعت RPM

✓ تعداد پالس دریافتی از انکودر با دقت (4X)

✓ تعداد پالس INDEX(Z) ،

✓ سطح ولتاژ کانال (A و B) با دقت میلی ولت

✓ محاسبه PPR(PULSE PER REVOULATION)

✓ زاویه انکودر Angle

بر روی LCD نمایش داده میشود.



جهت بازگشت و RESET دستگاه یا PAUSE کافی است چند ثانیه تاچ دستگاه را لمس کرده و نگه دارید. تاچ کردن سمت چپ LCD ، عمل PAUSE و تاچ سمت راست LCD ، عمل RESET را انجام خواهد داد.

مد اسیلوسکوپ:

در این مد کانال (A) و (B) انکودر مورد پردازش قرار میگیرد جهت تنظیم SCALE محور زمان در ابتدای ورود به این مد مطابق عکس زیر ضریب بزرگنمایی انتخاب میگردد. هر چه این عدد بزرگتر انتخاب گردد در فرکانس های پایین تر وضوح بهتری خواهیم داشت. که پیش فرض آن بر روی ۱ قرار دارد.



پس از ورود به محیط اسیلوسکوپ ، قابلیت ها و تنظیمات زیادی مطابق عکس زیر در نظر گرفته است که میتوان با تاج هر یک نتیجه کار را مشاهده نمود.



مد تست اینورتر و سرو درایو:



در این مد این امکان فراهم آمده است که بدون نیاز به سخت افزار جانبی به راحتی command مورد نیاز جهت حرکت و تست درایورهای مختلف را ایجاد نمود. این مد شامل:

- ۱- خروجی آنالوگ بین ۰-۳.۳ ولت
- ۲- اعمال Pulse – Direction به درایو با تعریف فرکانس و جهت چرخش حداکثر فرکانس خروجی 1KHZ میباشد.

مدارتباط با PC از طریق پورت USB:



در این مد این امکان فراهم آمده است که از طریق پورت USB با نرخ ارسال ۳ مگابیت بر ثانیه پارامترهای انکودر اندازه گیری میشود و ضمن نمایش لحظه ای مقادیر ، گراف موقعیت و سرعت انکودر نیز رسم میگردد.

کانکتورهای ارتباطی:

در این بخش کانکتورهای ارتباطی و سیگنال های ورودی و خروجی تعریف شده است .



- **A , B , Z** : سیگنال های ورودی انکودر و خطکش ۵ ولت.
- **AH , BH , ZH** : سیگنال های ورودی انکودر و خطکش ۲۴ ولت.
- **5V , G** : سیگنال های خروجی جهت تغذیه انکودر ۵ ولت.
- **P+ , P-** : سیگنال های خروجی Pulse جهت ارتباط با درایو سرو یا استپ موتور .
- **D+,D-** : سیگنال های خروجی Direction جهت ارتباط با درایو سرو یا استپ موتور .
- **AO , G** : سیگنال های خروجی آنالوگ با دامنه ۰-۳.۳ ولت جهت استفاده به عنوان Setpoint در کاربردهای مختلف مانند حرکت درایو یا actuator.

▪ **نقشه ارتباطی کلی در انتهای کاتالوگ ضمیمه میباشد.**

تماس با ما:

نشانی: استان البرز - کرج - کیلومتر ۵ اتوبان کرج/قزوین - خروجی کمالشهر - میدان علم و فناوری -
جاده شهدای جهاددانشگاهی - پارک علم و فناوری البرز - شرکت ایده پردازان الکترو انرژی ویرا
کدپستی: ۳۱۹۷۹۹۶۸۱۸

تلفن:

026-34762537

09367438408

09217915545

پست الکترونیک:

ghorbani.electronic@gmail.com

وبسایت:

www.hbmenc.ir

مهمترین محصولات ما:

ماژول های WIFI DNC جهت ارتباط با کلیه کنترل های CNC

ماژول های تست انکودر پرنابل و USB

کنترلر های رباتیک ۳ تا ۶ محور با قابلیت های متمایز

کنترلر اختصاصی جوش و برش لوله و اتصالات نیروگاهی

نرم افزارهای سه بعدی رباتیک مسیر ابزار جهت کاربردهای خاص

برد مبدل فرکانس به ولتاژ (کارت مبدل انکودر به خروجی ناکو) کنترلر ارتفاع برش پلاسما

