



راهنمای آنلاین وبکو

معرفی دستگاه و تجهیزات INTRODUCING

tester	دسته
معرفی شرکت و محصولات	بخش
فارسی	زبان
2026-10-23	تاریخ تولید

Imported Content

1

برای خارج کردن دستگاه از چمدان، باید دسته را با فشردن شستی در حالت 45 درجه قرار داده و از چمدان خارج کرد.



تصویر 1

برای تغییر وضعیت دسته دستگاه لازم است دکمه‌های کناری دستگاه همزمان فشار داده شوند و تغییر وضعیت انجام شود. پس از قرار گرفتن دستگاه بر روی سطح مورد نظر، با فشار دادن شستی میتوان دسته آن را بر روی دستگاه قرار داد.



تصویر 2

همچنین می‌توان موقعیت دسته را در زیر دستگاه قرار داده و از آن به عنوان پایه استفاده کرد. علاوه بر این، می‌توان از

پایه‌هایی که زیر دستگاه تعبیه شده هم برای این امر استفاده کرد.



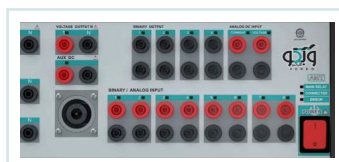
تصویر 3

در قسمت زیرین دستگاه شیارهایی به منظور تهویه هوا قرار گرفته و هنگام قرار دادن دستگاه بر روی سطح باید توجه شود که این قسمت تحت هیچ شرایطی مسدود نشود.



تصویر 4

پنل جلوی دستگاه از خروجی‌ها، ورودی‌ها، چراغ‌های وضعیت دستگاه و دکمه خاموش و روشن تشکیل شده است.



تصویر 5

روشن بودن چراغ سبز رنگ "main relay" نشان دهنده این است که سوئیچهای اصلی دستگاه روشن هستند.



تصویر 6

روشن بودن چراغ سبز رنگ "CONNECTED" نشان دهنده این است که دستگاه از طریق کامپیوتر یا تلفن همراه به طور صحیح به نرم افزار متصل شده است.

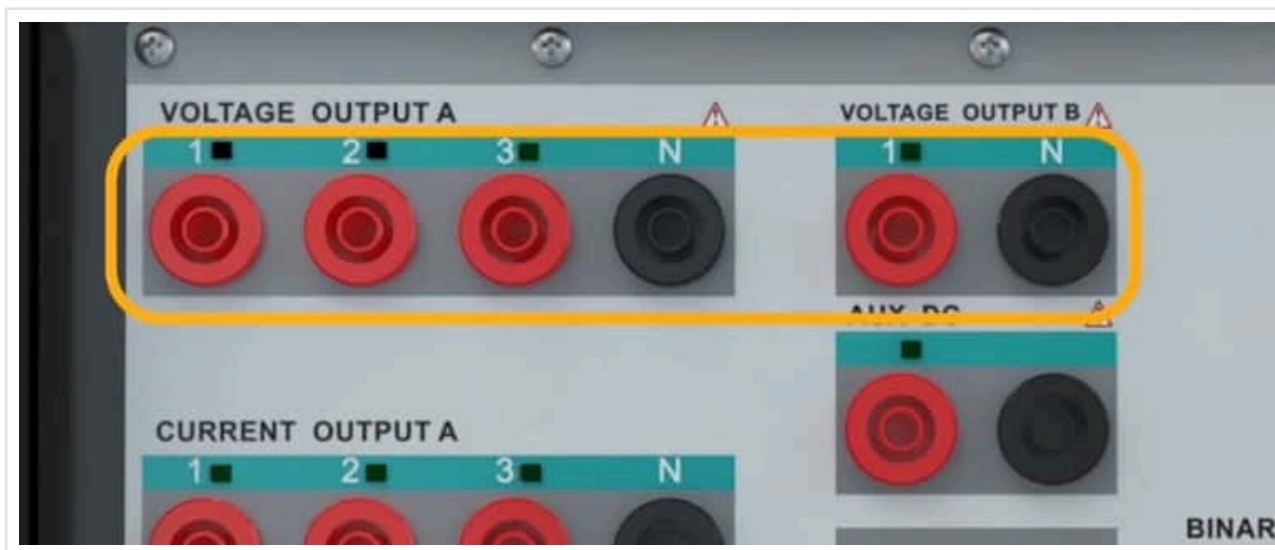


تصویر 7

روشن بودن چراغ قرمز رنگ "ERROR" نشان میدهد که مشکلی در دستگاه به وجود آمده و کار دستگاه متوقف شده است. این چراغ تا زمانی که مشکل رفع نشود روشن مانده و کار دستگاه متوقف خواهد ماند.

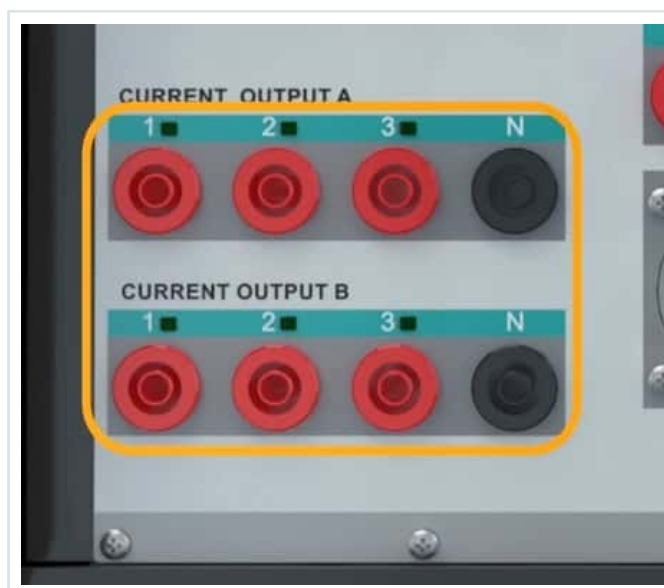
تصویر 8

دو گروه ولتاژی A و B این امکان را به کاربر می‌دهند، تا 150 ولت AC و 212 ولت DC در هر چهار فاز بصورت همزمان با دقت 10 میلی ولت و حداکثر جریان 4/0 آمپر AC و 6/0 آمپر DC و همچنین تا 2 آمپر در حالت گذرا دریافت کند. با تغییر سربندی تا 450 ولت AC بصورت تکفاز از دستگاه قابل دریافت است. همچنین این امکان فراهم شده است تا با تغییر سربندی و موازی کردن دو منبع جریان توان خروجی ولتاژی‌ها افزایش یافته و یک ولتاژ AC 150 ولت با حداکثر جریان 8/0 آمپر در اختیار کاربر قرار گیرد.



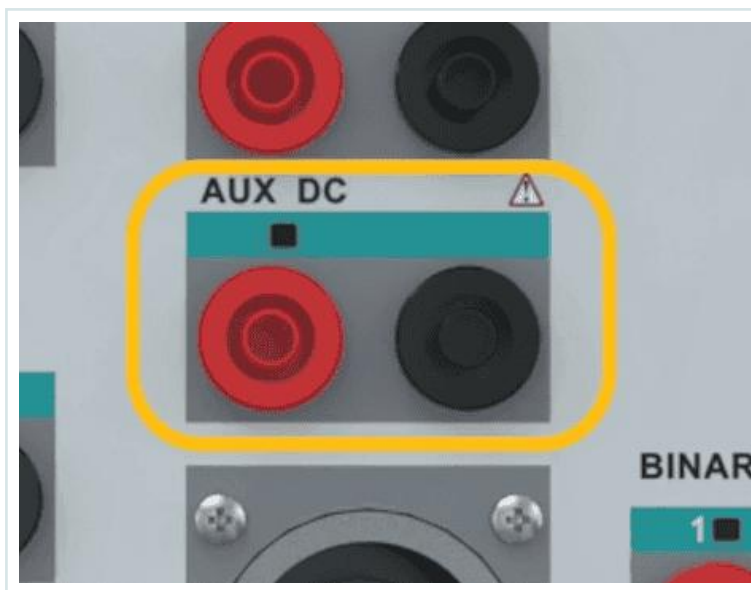
تصویر 9

دوگروه جریانی A و B این امکان را به کاربر می‌دهد که تا 32 آمپر در هر 6 فاز بصورت همزمان و یا 64 آمپر سه فاز دریافت کند. همچنین با تغییر سربندی تا 128 آمپر تکفاز از دستگاه قابل دریافت است.



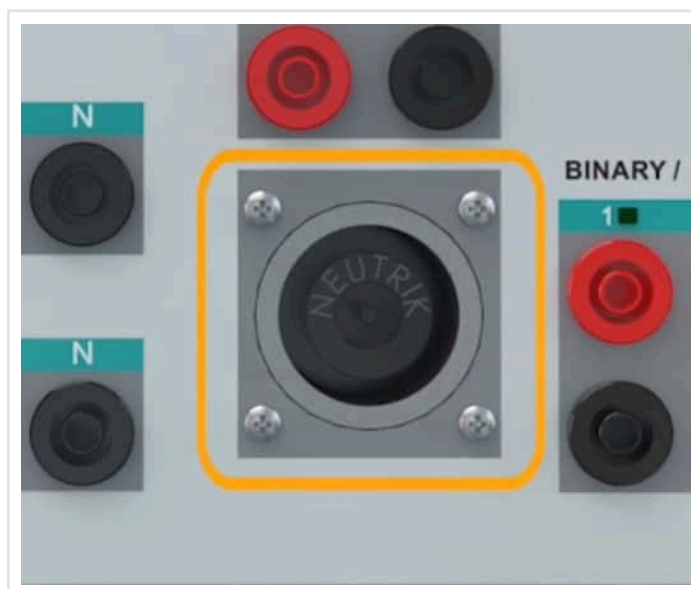
تصویر 10

در خروجی "Auxiliary DC" یک ولتاژ DC به اندازه 0 تا 212 ولت بصورت دائمی قابل تنظیم است. این ولتاژ مستقل از تست بوده و می‌تواند برای روشن کردن دستگاه‌های دیگر مانند رله‌ها مورد استفاده قرار گیرد.



تصویر 11

این قسمت محل اتصال کابل مجتمع می‌باشد. مقادیر جریان و ولتاژ خروجی این پورت مانند همان مقادیر پورت‌های ولتاژی و جریانی است که پیش از این توضیح داده شد.



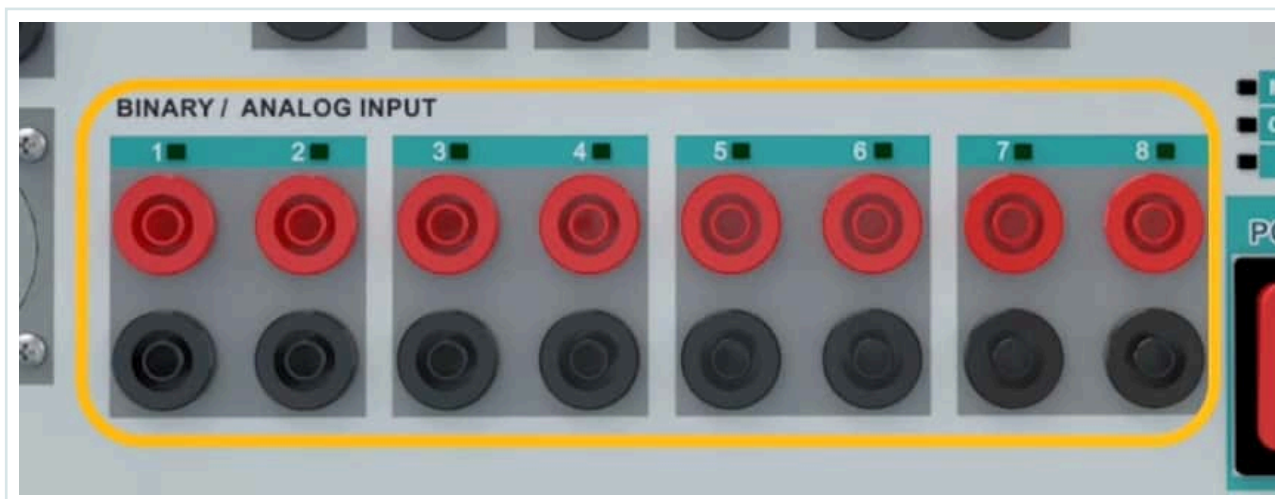
تصویر 12

4 خروجی باینری می‌توانند برای تولید سیگنال‌های دیجیتال و یا به عنوان کلید به کار روند. در پشت این قسمت رله‌های 10 آمپری قرار گرفته‌اند.



تصویر 13

ورودی‌های آنالوگ دستگاه دارای این قابلیت هستند که سیگنال‌های آنالوگ و دیجیتال را دریافت کنند. هر 8 ورودی می‌توانند همزمان فعال باشند. این ورودی‌ها می‌توانند ولتاژ را در سه سطح ولتاژی 5/4، 30 و 188 ولت، با دقت‌های 1 میلی، 3 میلی و 10 میلی ولت خوانده و شکل موج آنها را نمایش دهند.



تصویر 14

بخش "Analog DC Input" توانایی اندازه‌گیری ولتاژ تا 200 میلی ولت با دقت 50 میکرو ولت و جریان تا 500 میلی آمپر با دقت 50 میکرو آمپر را دارد.



تصویر 15

به طور کلی اجزای مختلف پشت دستگاه عبارتند از:

پورت Earth

فیوز

برق ورودی دستگاه

پورت RS232

پورت USB

GPS

USB HOST

سوئیچ LAN و Wi-Fi

پورت LAN

این پورت به منظور حفاظت اتصال بدنه استفاده میشود و کابل earth همراه دستگاه به این قسمت متصل میشود.



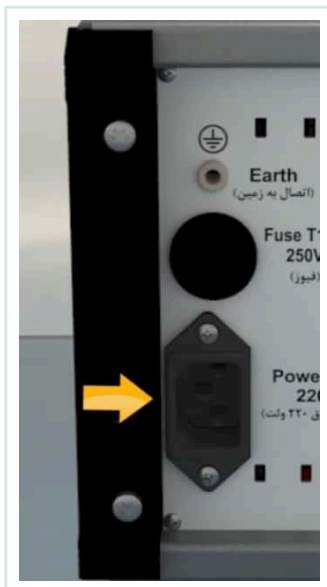
تصویر 16

در این قسمت یک فیوز 15 آمپر-250 ولتی به منظور حفاظت دستگاه استفاده می‌شود.



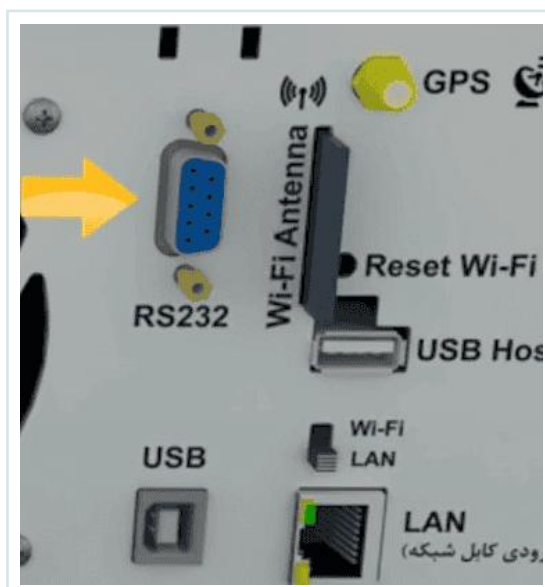
تصویر 17

در این قسمت پورت تغذیه دستگاه قرار گرفته است. کابل برق همراه دستگاه به این قسمت متصل می‌شود.



تصویر 18

پورت RS232 عمدتاً برای reset کردن IP دستگاه و آپدیت کردن firmware استفاده می‌شود. برای اینکار باید دانگل RS232 که جزو تجهیزات همراه دستگاه است را به این قسمت متصل کرد و عملیات لازم را که در انیمیشن‌های بعدی توضیح داده شده انجام داد.



تصویر 19

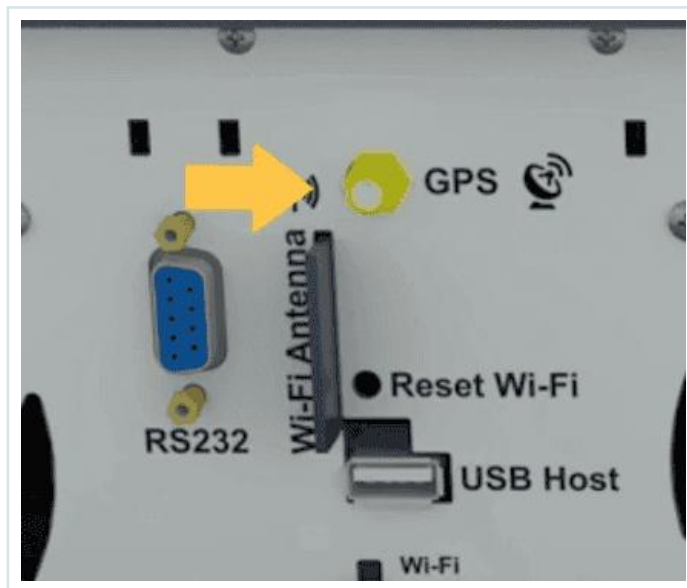
در این قسمت با استفاده از سوئیچ، پروتکل ارتباطی بین دستگاه و لپ‌تاپ انتخاب می‌شود که اگر سوئیچ بالا باشد ارتباط از طریق Wi-Fi و اگر پایین باشد از طریق LAN انجام می‌شود. پورت LAN تعبیه شده زیر این سوئیچ برای این ارتباط

مورد استفاده قرار می‌گیرد. نحوه تنظیمات لپ‌تاپ برای برقراری ارتباط بین دستگاه و لپ‌تاپ در انیمیشن‌های بعدی توضیح داده شده است.



تصویر 20

آنتن GPS که به منظور سینک زمانی دو دستگاه برای انجام تست‌های طولی بکار می‌رود به این قسمت متصل می‌شود.



تصویر 21

درون کیسه مشکی همراه دستگاه سیم ارتباطی یک طرف وایرشو-یک طرف مادگی، گیره سوسماری، سیم تست 30 سانتی متری، سیم تست 10 سانتی متری و سوکت تست 4 میلی متری و بست کمربندی و سوکت تست به قطر 4 میلیمتر قرار دارد.

تجهیز دیگر همراه دستگاه، کابل‌های ارتباطی هستند که از این کابل‌ها برای ارتباط با رله و تزریق ولتاژ یا جریان استفاده

می‌شود. یک سمت کابل دارای سر ثابت بوده برای اتصال به دستگاه و سمت دیگر که دارای محافظ پلاستیکی متحرک بوده برای اتصال به تجهیزات به کار می‌رود.

کابل LAN

کابل آبی رنگ موجود در تصویر که برای ارتباط بین دستگاه و لپ‌تاپ از آن استفاده می‌شود.

کابل Earth

کابل زرد رنگ هم کابل ارت است که پیش از این محل اتصال آن به دستگاه نشان داده شد. این کابل از یک طرف به دستگاه وصل شده و از طرف گیره به محل اتصال زمین وصل می‌شود.

کابل مشکی سمت راست کابل برق و سمت چپ کابل آنتن GPS می‌باشد. از این آنتن برای تست‌های End to End استفاده می‌شود. آنتن GPS به منظور سینگ زمانی دو دستگاه برای انجام تست‌های طولی استفاده می‌شود.

دانگل سریال

این دانگل برای ریست دستگاه به کار می‌رود. پایه دو و سه این دانگل به هم متصل بوده، لذا در صورت عدم دسترسی به این دانگل می‌توان با اتصال پایه 2 و 3 پورت RS232 پشت دستگاه عمل ریست را انجام داد.

باکس خازنی

در این مجموعه سه خازن 10 میلی فاراد (10000 میکرو فاراد) تعبیه شده که بعنوان فیلتر در تست‌های تجهیزات به کار می‌روند.

کابل مجتمع یا نوتریک

این کابل در یک سر دارای 8 سیم خروجی و از سر دیگر دارای یک قسمت بوده که به دستگاه متصل می‌شود. برای اتصال این کابل ابتدا زبانه کابل نوتریک را به این‌صورت وارد کرده، بعد از قرار گرفتن کابل نوتریک، آن را به سمت راست چرخانده تا پین فلزی در جای خود قرار گیرد. برای خارج کردن کابل نوتریک، زبانه به عقب کشیده و به سمت چپ چرخانده می‌شود. بعد از اینکه کاملاً به سمت چپ رسید، کابل خارج می‌شود.

در کنار دستگاه برچسب‌هایی چسبانده شده است. برچسب اول حاوی اطلاعات ارتباط با نفرات پشتیبانی دستگاه می‌باشد.

برچسب دوم هم حاوی serial number و اطلاعات فنی دستگاه می‌باشد.

کیف حمل تستر

این کیف برای حمل راحت دستگاه طراحی شده است.

برای قرار دادن دستگاه درون این کیف باید دسته دستگاه در حالت عمود قرار گرفته و دستگاه درون کیف قرار داده شود و نهایتاً در کیف بسته شود.

در جلو و پشت این کیف محل هایی برای قرارگیری تجهیزات همراه دستگاه در نظر گرفته شده است.

درون کوله پشتی همراه دستگاه سه رشته کابل 7 متری و 8 عدد کلمپی جهت تست های مرتبط با ترانسفورماتور و کلیدهای قدرت قرار گرفته، همچنین چند عدد گیره برای نگه داشتن اتصال بین کابل ها قرار گرفته است.

Introducing_the_Device_and_Equipment[H1]