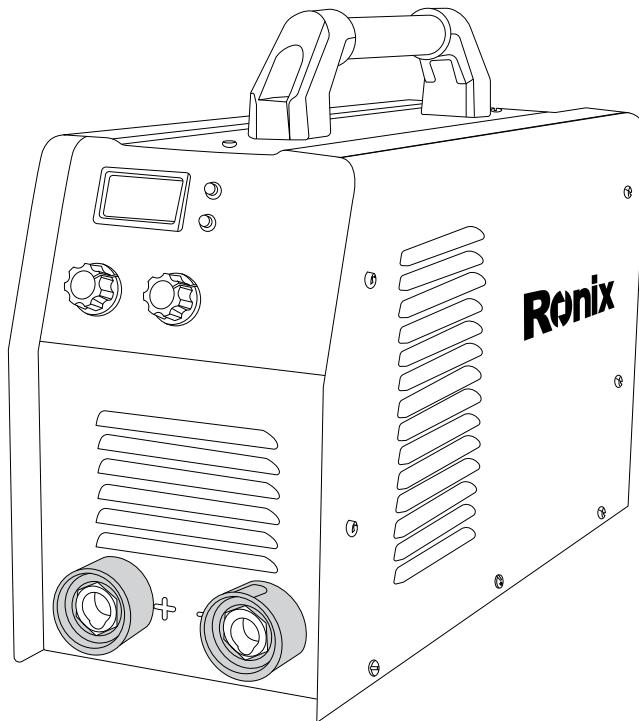


# رونیکس®

آخرین ابزاری که می خرید!

دستگاه جوش اینورتر قابل حمل ۲۰۰ آمپر

RH-۴۶۰۲



[www.ronixtools.com](http://www.ronixtools.com)

## مشخصات فنی دستگاه

RH-4602	مدل
۲۰۰ آمپر	جریان خروجی
۱۰ ~ ۲۰۰ آمپر	دامنه‌ی جریان جوشکاری
۶۵ ولت	ولتاژ در حالت بی‌باری
٪۶۰	چرخه‌ی کاری
۸ کیلوگرم	وزن
۸,۲ کیلو ولت آمپر	توان

## مشخصات دستگاه

اینورتر جوشکاری ۲۰۰ آمپر رونیکس (RH-4602) مجهز است به سیستم IGBT که مبدل ولتاژ اینورتری پرقدرت با فرکانس بالا می‌باشد. تکنولوژی IGBT جدیدترین نوع فناوری در دستگاه‌های جوشکاری بوده و باعث کیفیت جوش بهتر و نفوذ بیشتر نسبت به فناوری‌های قدیمی‌تر می‌گردد.

## ویژگی‌ها

- طراحی منحصر به فرد فنی و بدنه‌ی مستحکم و مقاوم در برابر ضربه
- مجهز به نمایشگر دیجیتال آمپر متر جهت تنظیم دقیق جریان و نمایش خروجی واقعی دستگاه
- مجهز به جدیدترین فناوری روز دنیا (IGBT) جهت کیفیت جوش بهتر
- کاهش چشمگیر مقاومت و خاصیت مگنتیک قطعات باعث افزایش کارآمدی دستگاه شده و میزان مصرف انرژی را کاهش می‌دهد.
- از آنجایی که فرکانس سوئیچینگ مافوق صوت می‌باشد، آلودگی صوتی این دستگاه به مراتب کمتر از نمونه‌های مشابه می‌باشد.
- مجهز به سیستم قطع کن محافظتی در افزایش حرارت (ترموسوئیچ)
- دارای قابلیت Arc Force
- کارایی بالا، صرفه جویی در مصرف برق، قابل حمل بودن، جوش یکنواخت و میزان ولتاژ بی‌باری بالا
- دارای قابلیت Anti Stick (ضد چسبندگی الکترود)

## ■ کاربرد و قابلیت‌ها

کاربرد این دستگاه در انواع صنایع، کارگاه‌های کوچک و متوسط، اسکلت سازی ساختمان، سازه‌های فلزی، ساخت مخازن، صنایع کشتی سازی، خطوط لوله‌های گاز، پروژه‌های سیار، سالن‌های تعمیرات و نگهداری، کارخانجات و ... می‌باشد.

## مشخصات فنی دستگاه

### ▪ پنل جلویی دستگاه (شکل ۱)

پایانه‌ی خروجی منفی دستگاه: جهت اتصال کابل گیره‌ی اتصال

پایانه‌ی خروجی مثبت دستگاه: جهت اتصال کابل انبر جوش

پیچ تنظیم جریان Arc Force: جهت تنظیم عمق نفوذ جوش

نشانگر LED: اگر این نشانگر روشن باشد، یعنی دستگاه در حالت on قرار دارد.

نشانگر اخطار: اگر چراغ این نشانگر روشن باشد، یعنی دمای داخل دستگاه از حد مجاز بالاتر رفته و دستگاه در حالت استراحت و تنظیم دما قرار دارد.

پیچ تنظیم جریان جوشکاری: جهت تنظیم جریان خروجی

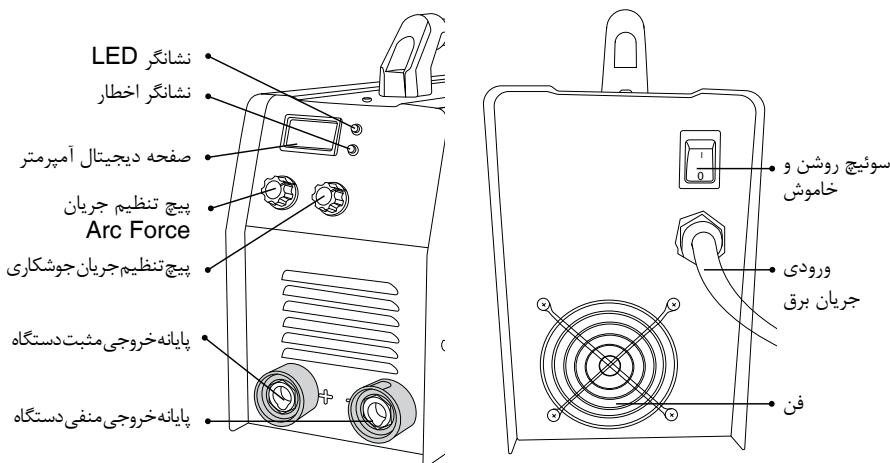
صفحه‌ی دیجیتال آمپر متر: جهت نمایش میزان جریان خروجی

### ▪ پنل پشتی دستگاه (شکل ۲)

فن: جهت خنک سازی قطعات داخل دستگاه

سوئیچ روشن و خاموش دستگاه

ورودی برق



## متعلقات

این دستگاه به همراه متعلقات و لوازم جانبی زیر عرضه می‌گردد:  
کابل با طول ۲ متر، سطح مقطع ۳۰، روکش تی‌پی‌آر با تحمل دمایی ۲۰۰ درجه سانتیگراد

## نصب و راه اندازی

### ▪ شرایط محیطی مناسب

- این دستگاه باید حداقل در فاصله‌ی ۳۰ سانتی‌متری دیوار یا هر مانعی که باعث بسته شدن منفذهای ورود هوا به اینورتر می‌گردد، قرار گیرد.
- دستگاه باید به دور از مواد آتش‌زا، گرد و غبار و رطوبت باشد.
- دمای محیطی که دستگاه مورد استفاده قرار می‌گیرد باید بین ۱۰ الی ۴۰ درجه سانتیگراد باشد.
- از قرار دادن دستگاه در معرض نور مستقیم خورشید، باد و باران جلوگیری نمایید.

### روش نصب

قبل از هر کاری، سوئیچ on/off دستگاه را در حالت off قرار دهید.

- ۱) کابل برق دستگاه را به پریز برق با ولتاژ مناسب وصل نمایید.
- ۲) کابل انبر جوش را به پایانه‌ی مثبت تعبیه شده در پنل جلویی دستگاه وصل نموده و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید.
- ۳) کابل گیره‌ی اتصال را به پایانه‌ی منفی تعبیه شده در پنل جلویی دستگاه وصل نموده و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید.

### نحوه‌ی عملکرد دستگاه

- ۱) بعد از نصب دستگاه به روش ارائه شده در بالا، سوئیچ دستگاه را در حالت "on" قرار دهید. در این حالت چراغ LED روشن شده و فن دستگاه شروع به کار خواهد کرد.
- ۲) هنگام اتصال کابل انبر جوش و کابل گیره‌ی اتصال، به علامات مثبت و منفی توجه نمایید و در صورت اتصال اشتباه فیش‌ها، ممکن است مشکلاتی همچون چسبندگی الکترود، پاشش، کیفیت جوش پایین و ... پیش بیاید.
- ۳) جریان ورودی دستگاه را با توجه به و سایز الکترود تعیین نمایید. الکترود را داخل انبر جوش قرار داده و جوشکاری را آغاز نمایید.

### ! نکته:

برای جلوگیری از افت ولتاژ، حتی الامکان از کابل‌هایی با سطح مقطع مناسب استفاده نمایید.  
برخی پارامترهای استاندارد جوشکاری را در جدول زیر می‌توانید مشاهده فرمایید:

ولتاژ خروجی (V)	جریان پیشنهادی (A)	قطر الکترود (mm)
۲۲,۴ ~ ۲۰,۸	۶۰ ~ ۲۰	۱,۰
۲۳,۳۶ ~ ۲۱,۷۶	۸۴ ~ ۴۴	۱,۶
۲۴,۰ ~ ۲۲,۴	۱۰۰ ~ ۶۰	۲,۰
۲۴,۸۰ ~ ۲۳,۲۰	۱۲۰ ~ ۸۰	۲,۵
۲۴,۹۲ ~ ۲۳,۳۲	۱۴۸ ~ ۱۰۸	۳,۲
۲۷,۲۰ ~ ۲۴,۶۰	۱۸۰ ~ ۱۴۰	۴,۰

## توجه:

این جدول تنها برای جوشکاری آهن قابل استناد می باشد. برای جوشکاری سایر متریال ها با کارشناس این امر مشورت نمایید.

## سیستم حفاظتی اتوماتیک دستگاه

### ۱) سیستم قطع کن اتوماتیک نوسان ولتاژ

در صورتی که این دستگاه دچار نوسان ولتاژ و یا افزایش جریان خروجی گردد، به صورت اتوماتیک خاموش می شود. بنابراین هنگام استفاده از این دستگاه همواره به صفحه دیجیتال آمپر متر توجه داشته و برای استفاده از هر سایز الکترود و هر نوع کار، میزان جریان را به درستی تنظیم نمایید تا از ورود اضافه بار به دستگاه جلوگیری گردد؛ چرا که اضافه بار به مرور باعث آسیب دیدن دستگاه می گردد.

### ۲) سیستم حفاظتی کنترل دما

این دستگاه مجهز به سیستم حفاظتی در برابر افزایش دما به بیش از حد استاندارد می باشد؛ به طوری که اگر دمای دستگاه به بیش از حد استاندارد افزایش یابد، چراغ LED تعییه شده در پنل جلویی دستگاه روشن خواهد شد. در این حالت نیازی به خاموش و روشن کردن مجدد دستگاه وجود ندارد. فقط کافیست دست از کار کشیده و اجازه دهید فن داخل دستگاه، قطعات را خنک نماید. پس از پایین آمدن دمای دستگاه و خاموش شدن چراغ LED می توانید جوشکاری را ز سر بگیرید.

## توصیه هایی برای استفاده از دستگاه

- همواره میزان جریان دستگاه را بر اساس نوع کار و سایز الکترود مورد استفاده به درستی تنظیم نمایید تا از ورود بار اضافه به دستگاه و استهلاک آن جلوگیری به عمل آید.

- کلیه اتصالات فیش ها به خروجی ها را قبل از روشن کردن دستگاه انجام داده و بعد از روشن کردن دستگاه به هیچ وجه اتصالات را تغییر ندهید.

- حتی الامکان با استفاده از کابل هایی با طول مشخص شده که به همراه این دستگاه ارائه می گردد جوشکاری را انجام دهید و از کابل های بلند استفاده ننمایید؛ چرا که طول کابل در کیفیت و عملکرد

دستگاه تاثیرگذار خواهد بود. چنانچه از کابل های بلند استفاده می نمایید، به سطح مقطع کابل توجه داشته باشید تا از افت ولتاژ جلوگیری به عمل آید.

- در صورتی که از پریز بدون قابلیت اتصال الکتریکی به زمین استفاده می کنید، اتصال الکتریکی دستگاه به زمین را توسط یک کابل انجام دهید.

### توصیه های ایمنی

- ۱) هنگام جوشکاری با این دستگاه، همواره از دستکش، لباس کار خشک و عایق و ماسک جوشکاری استاندارد استفاده نمایید.
- ۲) هرگز به قسمت هایی از دستگاه که محل عبور جریان الکتریکی می باشند، دست نزنید.
- ۳) هرگز به قسمت های متحرک دستگاه مثل فن دست نزنید.
- ۴) هرگز الکترود را برای خنک کاری داخل آب فرو نبرید.
- ۵) فقط افراد متخصص مجاز به جوشکاری با این دستگاه می باشند؛ چرا که عدم تسلط و آشنایی با جوشکاری می تواند باعث برق گرفتگی و بروز آسیب های فردی جیران ناپذیری گردد.
- ۶) جوشکاری باعث متصاعد شدن گازها و بخارهایی می شود که برای سلامتی انسان مضر هستند. بنابراین حتی الامکان از قرار گرفتن در معرض استشمام این گازها دوری نمایید. با استفاده از تهویه ی هوا در محیط کار می توانید احتمال استشمام این گازهای سمی را به حداقل برسانید.
- ۷) اشعه های حاصل از جوشکاری ممکن است باعث آسیب رسیدن به پوست و چشم گرددن. برای جلوگیری از هر گونه آسیب، از عینک و ماسک مخصوص جوشکاری استفاده نمایید.
- ۸) هنگام جوشکاری همواره از ماسک جوشکاری با شیشه ی ماسک استاندارد استفاده نمایید.
- ۹) برای جلوگیری از برق گرفتگی محیط کار خود را با مواد و پوشش های عایق مثل پلاستیک یا چوب پوشانید.
- ۱۰) هیچ گاه مخازن و کپسول های حاوی گاز یا مایعات را جوشکاری نمایید.
- ۱۱) از جوشکاری اجسام سربسته مثل تانکرها خودداری نمایید مگر این که از اینم بودن آنها اطمینان داشته باشید.

### سرویس و خدمات پس از فروش

#### توجه:

در صورت بروز هرگونه ایجاد، سریعاً با نزدیک ترین مرکز سرویس مجاز تماس حاصل نمایید تا از خدمات سریع و دقیق **رونیکس سرویس** استفاده نمایید. برای اطلاع از مراکز سرویس و گارانتی مجاز **رونیکس سرویس** به وب سایت [www.ronix.ir](http://www.ronix.ir) مراجعه نمائید و یا با تلفن ۰۲۱-۶۱۹۰۴۰۰ خدمات حمایتی **رونیکس سرویس** تماس حاصل نمایید.

ایراد	علت و روش رفع ایراد
با روشن کردن دستگاه، نه چراغ LED روشن می شود، نه فن شروع به کار می کند و نه جوشکاری صورت می پذیرد.	بررسی نمایید سوییچ روشن و خاموش دستگاه حتما در حالت ON قرار داشته باشد. جریان برق ورودی قطع است.
با روشن کردن دستگاه، فن شروع به کار می نماید اما جریان خروجی ثابت نیست.	اتصالات داخلی دستگاه را محکم نمایید.
با روشن کردن دستگاه، چراغ LED روشن می شود، فن شروع به کار می نماید اما جوشکاری انجام نمی شود	همه ی اتصالات داخلی دستگاه را محکم نمایید. اتصال کابل گیره ی اتصال و انبر جوش به پایانه های خروجی دستگاه را محکم نمایید. حرارت دستگاه به بیش از حد مجاز رسیده و دستگاه به طور خودکار از کار افتاده است. بعد از خنک سازی داخل دستگاه، مجددا جوشکاری از سر گرفته خواهد شد. سوییچ حرارتی دستگاه را بررسی نموده و در صورت معیوب بودن، تعویض نمایید.
انبر جوش بسیار داغ می شود.	جریان نسبی انبر جوش کمتر از جریان واقعی دستگاه می باشد. انبر را با انبر دیگری که جریان نسبی بیشتری دارد، تعویض نمایید.
پاشش دستگاه هنگام جوشکاری بسیار زیاد است.	کابل انبر جوش و گیره ای اتصال را جابجا به ترمینال های خروجی وصل نموده اید.



رونیکس®

آخرین ابزاری که می خرید!