

ARVA

DC Inverter

ARC 280 IGBT

Model 2118



ساخت ایران





گواهینامه تاییدیه کیفیت محصول مورد پذیرش اتحادیه اروپا



● گواهی نامه
مدیریت کیفیت عمومی

● گواهی نامه
مدیریت کیفیت رضایتمندی مشتری

● گواهی نامه
مدیریت کیفیت زیست محیطی

● گواهی نامه
مدیریت ایمنی و بهداشت فردی و شغلی

ISO 9001: 2105

ISO 14001: 2105

ISO 10002: 2108

ISO 45001: 2108

ARVA
آروا

تهران، چهار راه حسن آباد، خیابان وحدت اسلامی، بن بست معتمدی 

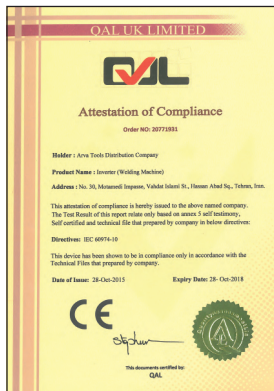
پلاک ۳، ساختمان آروا، کد پستی: ۱۱۱۳۹۵۷۳۱۱

شرکت توزیع ابزار آروا با داشتن ۱۱ سال سابقه درخشان در زمینه تولید و واردات ابزار با کیفیت در بازار ایران، در سال ۱۳۹۴ موفق به اخذ چهار گواهی‌نامه مدیریت کیفیت بین‌المللی از شرکت DNW اتریش گردید.

این شرکت همچنین گواهی‌نامه استاندارد اروپا (CE MARK) را برای محصولات تولید داخلی خود یعنی انواع دستگاه‌های جوشکاری اینورترتر اخذ نمود و بدین ترتیب صلاحیت لازم برای صادرات محصولات خود به کشورهای همسایه از قبیل ترکیه، عراق، آذربایجان، ارمنستان، ترکمنستان و ... حتی کشورهای اروپایی را به دست آورده است.

گواهی‌نامه‌های مذکور عبارتند از :

- ۱- ISO 9001 (گواهی‌نامه مدیریت کیفیت عمومی)
- ۲- ISO10002 (گواهی‌نامه مدیریت کیفیت رضایتمندی مشتری)
- ۳- ISO14001 (گواهی‌نامه مدیریت کیفیت زیست محیطی)
- ۴- ISO45001 (گواهی‌نامه مدیریت ایمنی و بهداشت فردی و شغلی)
- ۵- CE (گواهی‌نامه تأیید کیفیت محصول مورد پذیرش مطابق با استانداردهای اتحادیه اروپا)







ARVA

نمایشگاه شرکت توزیع ابزار آروا



| | |
|----|----------------------------------|
| ۱ | دستورالعمل کاربرد پنل |
| ۲ | توصیف دستگاه |
| ۲ | ویژگی‌های دستگاه |
| ۳ | جدول مشخصات فنی |
| ۴ | راهنمای نصب دستگاه |
| ۶ | راهنمای کار با دستگاه |
| ۷ | موارد ایمنی |
| ۹ | تذکرات و اقدامات پیشگیرانه |
| ۱۱ | رفع اشکال |
| ۱۲ | نگهداری |
| ۱۳ | کارت گارانتی |
| ۱۵ | خدمات پس از فروش |
| ۱۷ | درباره آروا |



۱ کلید روشن/خاموش

۲ چراغ راهنما حالت غیر عادی (O.C)

۳ چراغ راهنمای روشن بودن دستگاه

۴ صفحه نمایش دیجیتال

۵ پیچ تنظیم جریان جوشکاری

۶ ARC Force پیچ تنظیم

۷ کلید انتخاب حالت جوشکاری (MMA/TIG)

۸ ترمینال خروجی منفی

۹ ترمینال خروجی مثبت



انبر اتصال



انبر جوش

این دستگاه جوشکاری در واقع یک رکتیفایر (یکسو کننده) است که مجهز به پیشرفته ترین تکنولوژی اینورتر IGBT می باشد.

پیشرفت و توسعه ی تجهیزات جوشکاری اینورتر در ابتدا به موجب ظهور تئوری منبع تغذیه سوئیچینگ و اجزای آن به وقوع پیوست.

منبع تغذیه جوشکاری اینورتر با استفاده از نیمه هادی به نام IGBT فرکانس ۶۰/۵۰ هرتز را تا ۳۰ کیلوهرتز بالا می برد سپس ولتاژ را کاهش داده و جریان را تغییر می دهد، و در نهایت با استفاده از تکنولوژی PWM ولتاژ خروجی را افزایش می دهد.

به دلیل کاهش زیاد حجم و وزن ترانس اصلی، کارایی این دستگاه تا ۳۰٪ افزایش یافته است. ظاهر متفاوت تجهیزات جوشکاری اینورتر به عنوان تحولی عظیم در جوشکاری جهان تلقی می شود.

ویژگی های دستگاه

- کارایی بیشتر
- منبع تغذیه جوشکاری قوی
- وزن و حجم کمتر
- صرفه جویی در مصرف برق
- قابل حمل
- ۷۰ ماه گارانتی
- محیط بسته
- قابلیت کاربرد در هوای آزاد، ارتفاع بالا و
- قیمت مناسب
- دارای بیمه بدنه طلایی
- مجهز به سیستم حفاظتی خودکار در برابر اضافه جریان، اضافه ولتاژ و اضافه حرارت
- قابلیت جوش فولاد ضد زنگ، فولاد آلیاژی، فولاد سخت (کربن دار) و سایر فلزات رنگی
- قابلیت کاربرد الکترودهای مختلف از قبیل الکترودهای اسیدی، قلیایی و فیبری

| ARC280 | مشخصات فنی |
|--------------------------|------------------|
| تکفاز ۲۲۰ ولت | ولتاژ برق |
| ۵۰/۶۰ هرتز | فرکانس |
| ۳۸ آمپر | جریان ورودی اسمی |
| ۲۸۰-۳۰ آمپر | جریان خروجی |
| ۶۰٪ | چرخه کار |
| ۸۵٪ | کارایی |
| ۰/۷۳ | ضریب توان |
| F | درجه عایق کاری |
| IP21 | درجه حفاظت بدنه |
| ۱۲/۵ کیلوگرم | وزن |
| ۴۵۰ × ۲۶۸ × ۳۴۵ میلی متر | ابعاد دستگاه |

راهنمای نصب دستگاه

آروا

۱- قبل از روشن کردن دستگاه، از باز بودن محفظه‌های ورود هوا اطمینان حاصل کنید زیرا در صورت بسته بودن این محفظه‌ها، سیستم خنک کننده دستگاه با مشکل مواجه خواهد شد.



۲- کابل انبرجوش را طبق تصویر زیر به ترمینال (-) روی دستگاه متصل کنید و در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید. مطمئن شوید که فیش کابل به خوبی در داخل ترمینال محکم شده است.



۳- کابل گیره اتصال را طبق تصویر زیر به ترمینال (+) روی دستگاه متصل کنید و در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید. مطمئن شوید که فیش کابل به خوبی در داخل ترمینال محکم شده است. سپس گیره اتصال را به قطعه کار متصل نمایید.

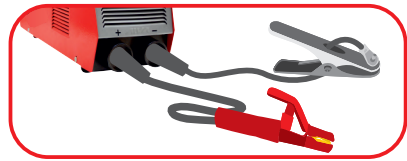


لطفاً به طریقه اتصال فیش کابل‌ها به ترمینال‌ها توجه فرمایید. دستگاه جوشکاری اینورتر دارای دو روش اتصال است: اتصال مثبت و اتصال منفی.

در اتصال مثبت، کابل انبرجوش به ترمینال (-) و کابل گیره اتصال به ترمینال (+) متصل می‌شود. اما در اتصال منفی، کابل انبرجوش به ترمینال (+) و کابل گیره اتصال به ترمینال (-) متصل خواهد شد. با توجه به شرایط کار، روش اتصال مناسب را انتخاب کنید. در صورتیکه از روش اتصال نادرست استفاده کنید، جوش‌های قوس‌دار محکم نخواهد بود و دچار پاشیدگی و چسبندگی می‌شوند. بنابراین در صورتیکه با چنین مشکلی مواجه شدید، روش اتصال را تغییر دهید.



اتصال مثبت



اتصال منفی



قبل از روشن کردن دستگاه، تمامی کابل‌ها را متصل کنید. بعد از روشن شدن دستگاه هرگز اتصالات را تغییر ندهید.



برای جوشکاری قطعه کارهای ضخیم باید انبر اتصال را به ترمینال (+) و انبر جوش را به ترمینال (-) دستگاه متصل کنید تا بیشتر حرارت روی قطعه کار و حرارت کمتری بر روی نوک الکتروود متمرکز شود.

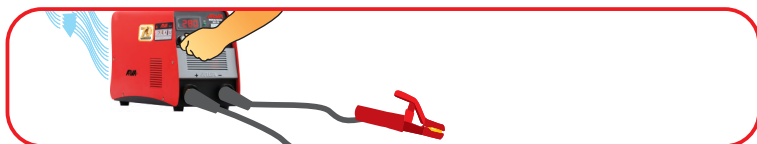


ولی اگر قطعه کار سبک است انبر اتصال را به ترمینال (-) و انبر جوش را به ترمینال (+) وصل کنید تا بیشتر حرارت بر روی نوک الکتروود و حرارت کمتری بر روی قطعه کار متمرکز شود.

۱- با استفاده از کلید « روشن و خاموش » دستگاه را روشن کنید. فن دستگاه به طور خودکار به کار می افتد.



۲- طبق نیاز خود، از « ولوم تنظیم جریان » میزان آمپر مورد نیاز برای جوشکاری را انتخاب نمایید.



۳- عموماً برای انتخاب میزان جریان مناسب برای هر سایز الکتروود از جدول زیر استفاده می شود.

| | | | | |
|----------|----------|---------|--------|-------------|
| φ5.0 | φ4.0 | φ3.2 | φ2.5 | الکتروود |
| 180-240A | 140-185A | 90-140A | 65-95A | میزان جریان |

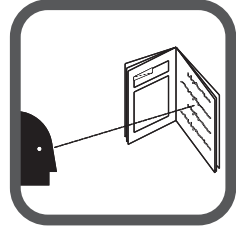
در مواقعی که کاربر به جوشکاری در جریان های پایین نیاز دارد، به دلیل پایین بودن جریان، امکان چسبیدن الکتروود به قطعه کار وجود دارد. برای رفع این مشکل یک ولوم روی دستگاه تعبیه شده که با تنظیم آن می توان قوس الکتریکی را به راحتی و در اولین برخورد بین الکتروود و سطح قطعه کار برقرار کرد.



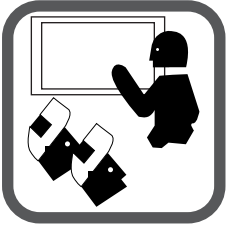
مراقب فنی که در پشت دستگاه وجود دارد باشید.



در هنگام قطع و وصل قطعات دستگاه، دوشاخه را از برق بیرون بکشید.



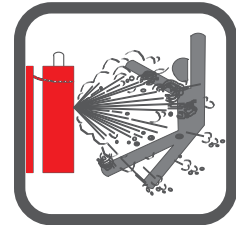
ابتدا از دفترچه راهنما استفاده کنید.



افرادی که در زمینه کار با دستگاه آموزشهای لازم را دیده اند، با آن کار کنند.



شماره سریال دستگاه را سالم نگه دارید. در صورت مخدوش شدن آن دستگاه از گارانتی خارج می شود.



هیچگاه کیسولها و مخازن بسته را که پر از مایع و گاز می باشد، جوشکاری نکنید.



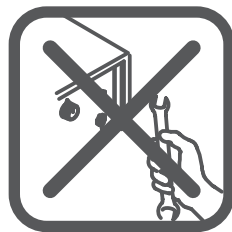
در هنگام استفاده از دستگاه از لباس کار عایق استفاده کنید.



در هنگام استفاده از دستگاه احتیاط کنید.



سعی کنید تا حد امکان از گازها و دوده‌های ناشی از فرآیند جوشکاری دور بمانید.



هیچگاه دستگاه را خودتان تعمیر نکنید. در صورت باز شدن دستگاه از گارانتی خارج می‌شود.



اشعه‌های ناشی از فرآیند جوشکاری برای چشم و پوست مضرند.



در هنگام استفاده از دستگاه حتماً از دستکش‌های بلند ایمنی استفاده کنید.



در هنگام جوشکاری مستمر از دستگاه تهویه استفاده کنید.



لطفاً از ماسک جوشکاری همراه با شیشه ایمنی استاندارد استفاده کنید.



در حین استفاده از دستگاه خطر برق‌گرفتگی وجود دارد.



محیط کار

- از این دستگاه در محیط های خشک استفاده کنید.
- دمای محیط کار باید بین ۱۰ تا ۴۰ درجه سانتیگراد باشد.

موارد ایمنی

۱- این دستگاه مجهز به سیستم حفاظتی در برابر افزایش جریان و افزایش حرارت است. زمانیکه ولتاژ و جریان خروجی دستگاه بیش از حد انتظار افزایش می یابد، دستگاه جوشکاری به طور خودکار متوقف می شود. با این وجود، استعمال مفرط (مانند افزایش مکرر ولتاژ) آسیب هایی را به دستگاه جوشکاری وارد می سازد. به منظور جلوگیری از بروز این آسیب ها، به موارد زیر توجه فرمایید:

۲- اضافه بار به دستگاه وارد نکنید.

کاربر همواره باید به درجه آمپر دستگاه توجه داشته باشد و برای مدت طولانی از آمپر بالا استفاده نکند زیرا اضافه بار موجب بروز آسیب به دستگاه می شود.

همانطور که در قسمت بالا ذکر شد این دستگاه مجهز به سیستم حفاظتی است که اضافه ولتاژ را تا حدی جبران می کند، یعنی زمانی که ولتاژ برق ورودی به دستگاه تا ± 15 ولت دچار نوسان شود، دستگاه به طور عادی به کار خود ادامه خواهد داد. اما در صورتیکه ولتاژ برق بیش از حد استاندارد افزایش یابد، برخی قطعات دستگاه صدمه خواهند دید.

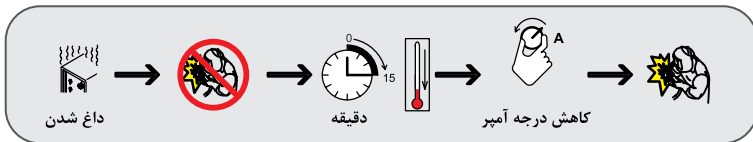
۳- در پشت دستگاه یک پیچ اتصال به زمین تعبیه شده است. قبل از استفاده از دستگاه حتماً با استفاده از یک سیم دارای سطح مقطع ۶ میلیمتر مربع این پیچ را به منبع ارت متصل کنید.

تذکرات و اقدامات پیشگیرانه

آروا

در صورتیکه دمای دستگاه بیش از اندازه افزایش یابد، سویچ کنترل دما فعال می شود و چراغ راهنما O.C به رنگ زرد در می آید. در این وضعیت:

الف) دستگاه را بدون اینکه خاموش کنید ۱۵ دقیقه بلا استفاده رها کنید.
ب) درجه آمپر را کاهش دهید و پس از سرد شدن دستگاه و خاموش شدن چراغ زرد، به جوشکاری ادامه دهید.



زمانی که از دستگاه با کابل ورودی برق بلند استفاده می کنید، توصیه می شود برای جلوگیری از افت ولتاژ، از کابل هایی با سطح مقطع بزرگتر استفاده شود. طول کابل در عملکرد و کارایی دستگاه تأثیرگذار است. لذا بهتر است از کابل هایی با طول استاندارد که همراه با دستگاه ارائه می شود، استفاده کنید. همچنین اگر فاصله بین قطعه کار و دستگاه جوش زیاد باشد، طول کابل ها (انبر جوش و انبر اتصال) نیز به تبع آن زیاد خواهند بود. در چنین وضعیتی برای جلوگیری از افت ولتاژ، از کابل های با سطح مقطع بزرگتر استفاده نمایید.



| رفع اشکال | اشکال |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <p>۱- از با کیفیت بودن تنگستن الکترو د اطمینان حاصل فرمایید.</p> <p>۲- اگر الکترو خشک نباشد، فلز جوش بی کیفیت خواهد بود.</p> <p>۳- اگر از کابل بیش از اندازه بلند استفاده کنید، ولتاژ خروجی کاهش می یابد و به تبع آن کارایی دستگاه کم می شود.</p> | <p>دستگاه به خوبی جوش نمی دهد.</p> |
| <p>در صورتیکه ولتاژ ورودی دستگاه دچار نوسان شود، جریان خروجی با میزان آمپری که دستگاه نشان می دهد همخوانی نخواهد داشت و حداکثر جریان خروجی کمتر از میزان معین خواهد بود.</p> | <p>جریان خروجی کمتر از حد استاندارد است.</p> |
| <p>در چنین وضعیتی، یکی از موارد زیر دچار مشکل شده است.</p> | |
| <p>۱- ولتاژ شبکه سیم برق تغییر کرده است.</p> <p>۲- تداخلاتی در شبکه سیم برق یا سایر تجهیزات ایجاد شده است.</p> | <p>زمانی که دستگاه کار می کند، جریان ثابت نیست.</p> |
| <p>۱- شاید جریان بیش از حد نیاز است یا سبزی الکترو کوچکتر از حد نیاز است.</p> <p>۲- نحوه اتصال کابلها به ترمینالهای خروجی نادرست است، دستگاه را خاموش کنید و اتصال کابلها را جابه جا کنید.</p> | <p>هنگام جوشکاری، پاشیدگی به وجود می آید.</p> |

۱

گرد و غبار دستگاه را با استفاده از یک دستمال نرم و خشک به طور منظم پاک کنید. در صورتیکه از دستگاه در یک محیط غبارآلود استفاده می کنید، حتماً هر ماه دستگاه را به طور کامل گردگیری کنید.

۲

فشار هوا داخل کمپرسوری که با استفاده از آن دستگاه را گردگیری می کنید باید در حدی باشد که به قطعات داخلی دستگاه آسیب نرساند.

۳

از ورود آب و بخار به دستگاه جلوگیری کنید، در صورتیکه این اتفاق افتاد، سریعاً دستگاه را خشک کنید و عایق بودن دستگاه را بررسی کنید.

۴

اگر از دستگاه جوشکاری برای مدت زیادی استفاده نمی کنید، دستگاه را در جعبه قرار دهید و در محلی تمیز و خشک نگهداری کنید.

۱۲

- به موجب این برگه دستگاه شما به مدت ۷۰ ماه ضمانت می‌شود.
- در حفظ و نگهداری کارت ضمانتنامه دقت فرمایید.
- ضمانتنامه‌ای که مشخصات دستگاه، تاریخ خرید و مهر فروشگاه در آن ثبت نشده باشد، فاقد اعتبار است.
- شرکت از پذیرفتن دستگاه بدون این کارت معذور است.
- باز کردن دستگاه تحت هر شرایطی موجب ابطال گارانتی خواهد شد.
- چنانچه شماره سریال و تاریخ ضمانتنامه مخدوش و یا با شماره سریال دستگاه مطابقت نداشته باشد، از درجه اعتبار ساقط است.
- شکستگی و عیوب فنی که در اثر حمل و نقل، آتش سوزی، مواد شیمیایی، استفاده نادرست و یا تعمیر افراد غیرمجاز، به وجود آمده باشد شامل این ضمانتنامه نمی‌شود.
- این ضمانتنامه فقط شامل دستگاه می‌باشد و لوازم جانبی از قبیل (انبرجوش، انبر اتصال و ...) شامل ضمانت نمی‌باشد.
- دستگاه شما دارای چهار برچسب می‌باشد، که شامل شماره سریال، سری ساخت و مدل دستگاه است. این برچسب‌ها بر روی ضمانت‌نامه، کارت، بدنه دستگاه و برد داخلی دستگاه الصاق شده‌اند.
- لطفاً در حفظ و نگهداری این برچسب‌ها دقت فرمایید.



ARVA

خدمات پس از فروش



مشتری گرامی:

استقبال و حمایت دلگرم کننده شما، مدیران این شرکت را بر آن داشت که با تکیه بر دانش مهندسان ایرانی دست به تولید ملی طبق استانداردهای جهانی (CE) زده و گامی بلند در جهت رشد و اعتلای اقتصادی کشور و کار آفرینی و اشتغال زایی برای جوانان این مرز و بوم بردارند. در حال حاضر دستگاه های جوشکاری اینورتر به طور کامل در داخل کشور تولید شده و به بازار عرضه می گردد.

جهت بازدید و کسب اطلاعات بیشتر از تنوع محصولات به وب سایت آروا مراجعه فرمایید.

www.arvatools.com

- ابزار آلات جوش و برش
- ابزار آلات برقی
- ابزار آلات بادی
- ابزار آلات موتوری
- ابزار آلات دستی
- ابزار آلات ایمنی
- متعلقات ابزار
- ابزار آلات برشی



2117
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۶۰C آمپر IGBT



2116
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۶۰ آمپر IGBT



2110
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۸۰ آمپر IGBT



2114
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۸۰ آمپر IGBT



2103
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰ آمپر Turbo



2160
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰C آمپر Digital Plus



2170
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰C آمپر MEGA



2172
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰C آمپر IGBT



2111
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰C آمپر IGBT



2113
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰C آمپر IGBT



2112
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰C آمپر IGBT



2172
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۱۵C آمپر IGBT



2101
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۱۵C آمپر IGBT



2102
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۲۰C آمپر IGBT



2161
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۲۰C آمپر IGBT



2115
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۵۰C آمپر IGBT



2118
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۸۰C آمپر IGBT



2119
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۳۱۵C آمپر IGBT



2162
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۳۱۵C آمپر IGBT



2302
Pipe welding machine set
اتو لوله سبب کیفیت