



® فريك

دفترچه راهنما

# PIPE WELDING MACHINE



مدل:

FR-WL2040

## مشخصات فنی

FR-WL2040	مدل
۲۲۰-۲۴۰ ولت	ولتاژ ورودی
۵۰-۶۰ هرتز	فرکانس
۲۰۰۰ وات	توان
۰-۳۰۰ درجه سانتیگراد	درجه حرارت
۲۰-۶۳ میلی متر	سایز سوکت
۱۶ آمپر	ترموستات
۱ کیلوگرم	وزن دستگاه

## دستورالعمل‌های کلی ابزارآلات برقی

کلیه مواردی که در ذیل قید شده است را با دقت مطالعه فرمایید و به کار برید، عدم پیروی از دستورالعمل‌های ذیل ممکن است منجر به ایجاد صدمات جبران‌ناپذیر فیزیکی یا ایجاد اختلال در کارکرد ابزارآلات برقی شوند.

- این دفترچه راهنما را بعد از مطالعه نگهداری نمائید.
- منظور از کلمه "ابزار برقی" در هشدارهای زیر کلیه ابزارهای برقی متصل به کابل یا ابزارهای شارژی دارای باتری می‌باشد.

### ایمنی محل کار

- محل کار را تمیز و روشن نگهدارید. محیط‌های در هم ریخته و تاریک حادثه‌آفرین خواهند بود.
- هرگز از ابزارآلات برقی در مجاورت مواد اشتعال‌زا استفاده ننمائید.
- ابزارآلات برقی جرقه ایجاد می‌کنند که ممکن است موجب آتش‌سوزی گردد.
- ابزارآلات برقی را هنگام استفاده از دسترس کودکان و افراد غیرمتخصص دور نگهدارید. زیرا ممکن است باعث از دست دادن تمرکز و کنترل دستگاه شود.

## ایمنی برقی

- دو شاخه دستگاه باید متناسب با پریز باشد. با این کار احتمال برق‌گرفتگی به شدت کاهش خواهد یافت.

- در هنگام استفاده از دستگاه به محل عبور لوله، کابل برق مربوط به رادیاتور، گرمخانه و یا یخچال و... توجه نمایید.

- ابزارآلات برقی را در معرض باران و یا رطوبت قرار ندهید. ورود آب به ابزارآلات برقی ممکن است موجب برق‌گرفتگی شود.

- هرگز از کابل دستگاه برای حمل آن استفاده ننمائید و یا برای قطع اتصال دستگاه از پریز، کابل را نکشید. همچنین کابل را از معرض حرارت، سطوح نوک تیز، قطعات دوار و روغن دور نگهدارید. کابل‌های آسیب دیده مستعد بروز برق‌گرفتگی هستند.

- هنگام استفاده از دستگاه در محیط‌های باز، از سیم رابط مناسب استفاده ننمائید تا احتمال برق‌گرفتگی کاهش یابد.

- هنگام استفاده از دستگاه در محیط‌های مرطوب حتما از کلید حفاظت جان برای اتصال دستگاه به منبع تغذیه برق شهری استفاده ننمائید. کلید حفاظت جان، مانند دستکش و کفش ایمنی به افزایش ایمنی فردی کمک می‌کند.

- هرگز ابزارهای دارای جریان متناوب را به منبع تغذیه برق با جریان غیرمتناوب (مستقیم) وصل ننمائید. این کار منجر به آسیب دیدگی دستگاه و آسیب های فردی خواهد شد. این دستگاه جهت استفاده با جریان برق متناوب AC است و اتصال آن به منبع تغذیه برق شهری بدون مشکل خواهد بود.

### ایمنی فردی

- زمانی که خسته‌اید یا تحت تاثیر دارو قرار دارید و در مجموع زمانی که در سلامتی کامل به سر نمی‌برید، هرگز از ابزارآلات برقی استفاده ننمائید. چرا که لحظه‌ای درنگ و بی‌دقتی منجر به صدمات جبران‌ناپذیری خواهد شد.

- همواره از لوازم ایمنی مانند عینک ایمنی، ماسک هوا، کفش و کلاه ایمنی و محافظ گوش استفاده نمائید تا صدمات فردی کاهش یابد.

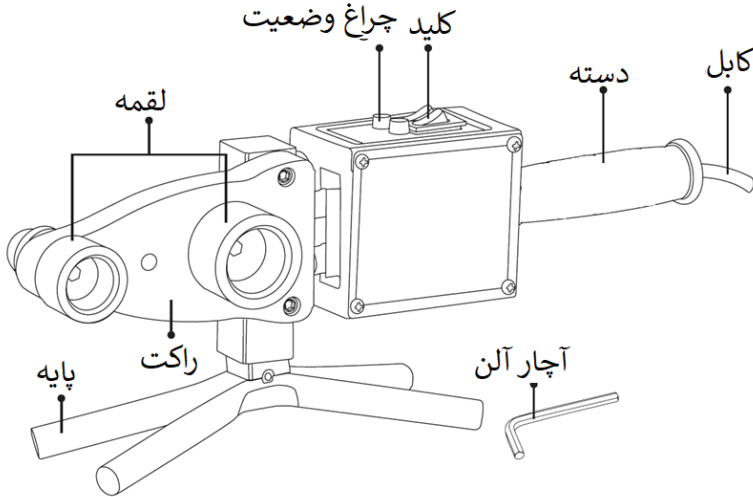
- برای اجتناب از شروع به کار ناگهانی دستگاه، قبل از اتصال آن به منبع برق از قرار داشتن کلید در وضعیت خاموش اطمینان حاصل نمائید. همچنین زمانی که آن را جا به جا می‌کنید، دو شاخه را از پریز جدا کرده و انگشتتان را بر روی کلید قرار ندهید.

- حالت صحیح قرارگیری پاها و حفظ تعادل بدن حین کار از خارج شدن کنترل دستگاه جلوگیری می‌نماید.

## نکات ایمنی در استفاده از اینورتر جوشکاری

- هنگام جوشکاری با این دستگاه، همواره از دستکش، لباس کار استاندارد استفاده نمایید.
- هرگز به قسمت‌هایی از دستگاه که محل عبور جریان الکتریکی می‌باشند، دست نزنید.
- فقط افراد متخصص مجاز به جوشکاری با این دستگاه می‌باشند؛ چرا که عدم تسلط و آشنایی با دستگاه می‌تواند باعث سوختگی و بروز آسیب‌های فردی جبران‌ناپذیری گردد.
- برای محافظت از پوشش راکت، پس از استفاده یا هنگام خنک شدن؛ آنرا روی پایه دستگاه قرار دهید.
- از بین رفتن لایه تفلون لقمه‌ها باعث کاهش کیفیت جوش می‌شود. از ایجاد هر نوع خراش روی آن بپرهیزید.
- پس از اتمام کار، وقتی هنوز لقمه‌ها گرم است، می‌توانید با یک دستمال مرطوب روی لقمه‌ها را تمیز کنید تا بقایای پلاستیک لوله و خاک روی آن نماند.
- برای حفظ ایمنی، هنگام استفاده از دستگاه از دستکش استفاده کنید.
- برای طول عمر بیشتر، تنها پس از داغ شدن دستگاه پیچ‌ها را محکم کنید.
- با این دستگاه زیر بارش باران کار نکنید. آب نباید وارد دستگاه شود.
- در صورت خرابی عایق، سریعاً دستگاه را خاموش کنید.
- در صورت بروز هرگونه مشکل، به هیچ وجه دستگاه را باز نکنید تا به دستگاه شوک الکتریکی وارد نشود یا مدارهای آن آسیب نبینند.

## اجزا و قطعات



## نحوی استفاده از دستگاه

با استفاده از آچار آلن می‌توانید لقمه‌ها را به خوبی ببندید و دستگاه را روشن کنید. این دستگاه دارای دو المنت می‌باشد که برای رسیدن به دمای دلخواه می‌بایست بطور دستی توسط سلکتور دما، آن را تنظیم کرد. برای شروع، هر دو کلید بالای دستگاه را روشن کنید. (هر کلید برای روشن و خاموش کردن یک المنت است) سپس ولوم ترموستات را روی درجه حرارت دلخواه می‌گذاریم. پس از مدتی به دمای تنظیم شده می‌رسد. پس از استفاده، دمای دستگاه به علت تماس با لوله جامد پایین می‌آید. در این هنگام ترموستات دستگاه بطور خودکار مجدداً دما را بالا می‌برد.

تنها پس از پایان کار می‌توانید هر دو کلید را خاموش کنید و در هنگام جوش نیازی به روشن و خاموش کردن کلیدها نیست، زیرا دما از طریق ترموستات بصورت خودکار تنظیم می‌شود.

## نگهداری و نظافت دستگاه

-زمانی که دستگاه را بررسی می‌نمایید یا قصد تمیز کردن آن را دارید دو شاخه کابل از پریز برق خارج باشد و دکمه دستگاه در حالت خاموش قرار گرفته باشد.

-دستگاه و منافذ هوای آن را به صورت مرتب تمیز نگهدارید و به محض این که منافذ هوای دستگاه مسدود شد، آن‌ها را تمیز کنید.

-همیشه پیچ‌های دستگاه را بررسی نمایید تا شل نباشند.

-همیشه از سالم بودن کابل دستگاه اطمینان حاصل نمایید و در صورت هرگونه خراش یا آسیب دیدگی نسبت به تعویض سریع آن اقدام نمایید.



# MAINTENANCE AND OVERHAUL

## **ATTENTION!**

Before any adjustment, technical service or maintenance operations unplug the tool. Once the operations have been finished, the technical conditions of the tool must be assessed by means of external evaluation and inspection of the following elements: body and handle, conductor with a plug and deflection, functioning of the electric switch.

All irregularities detected at overhaul or during functioning of the tools are a signal to have the tool repaired at a service shop. Once the tool is off, the casing, ventilation slots, switches, additional handle and protections must be cleansed with a stream of air (at a pressure not exceeding 0.3 MPa), with a brush or a cloth without any chemical substances or cleaning liquids. Tools and handles must be cleansed with a clean cloth.

## Heating

Once the installation has been finished, place the welder on the support. Make sure the pipe adapters and the heating head are not in contact with other objects. Connect the plug of the power supply cord to the mains.

## Welding

The elements to be welded must be cleaned of any dirt, humidity and dust.

Once the heating process has concluded place a pipe or connecting element on the adapter. Place one part on the adapter and the other one in the adapter so that there is a slight difference of the diameter of the elements being welded.

Leave the elements on the adapter for the time indicated in the table. Then the welded elements must be removed from the adapters and connected by inserting them into each other. Do not insert the elements deeper than the limit of the heated area. Leave the connection to cool down, avoiding any deformation.

Once the work has finished turn the welder off disconnecting the plug from the mains. Place the welder on the support until it has cooled down completely. Disassemble the pipe adapters and carry out maintenance actions of the tool and the adapters.

## USING THE TOOL

Before work make sure the housing, the connection cord with the plug and the external extension cords are not damaged. If necessary clean the tool and the ventilation slots. Do not clean the welder with metal tools which might damage the surface of the connection elements or the heating head. In case any damage is detected, it is prohibited to continue work!

### **ATTENTION!**

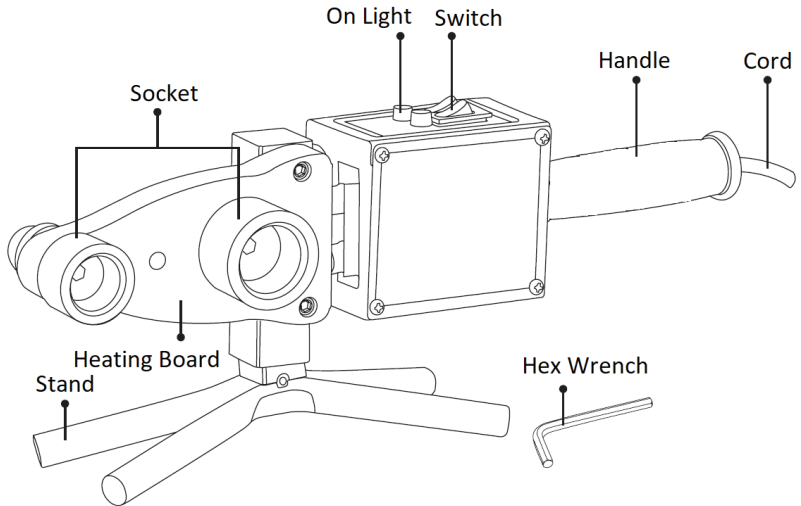
Any actions related to replacing pipe adapters, cleaning etc. must be carried out while the tool is off, so before such actions: **Remove the plug of the tool from the mains socket!**

## Installation of pipe adapters

Select the set of adapters corresponding to a single diameter. Make sure the contact surface between the heating head and the adapters is not dirty. Screw the adapters tightly at both sides of the heating head. The place of installation of the adapters to the heating head must be selected complying with the rule that smaller adapters must be installed closer to the end of the head. The edge of the adapter must not protrude beyond the limit of the heating head.

Only one diameter of adapters may be installed at one time.

## Parts Specifications



## TECHNICAL PARAMETRES

Welding parameters table in accordance with the pipe diameter

Cooling time(min)	Melting depth(mm)	Heating time (s)	Specification(mm)
3	14	5	20
3	16	7	25
4	20	8	32
4	21	12	40
5	22.5	18	50
6	24	24	63
8	26	30	70
8	32	40	90
10	38.5	50	110

burns. Adapters may be replaced only once they have cooled down completely. While replacing adapters, it is required to disconnect the power supply cord of the welder from the mains socket. Before work may commence, make sure the adapters are tightly installed on the heating head.

The welding operation must not be repeated using the same connecting element, since this might expose the active parts.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

## **PROPERTIES OF THE TOOL**

The welder is a tool designed for connecting pipes and connecting elements made of thermoplastic materials through welding. The tool permits quick and comfortable work while building water pipelines. The tool has been designed exclusively for domestic use and must not be applied for professional purposes, i.e. in factories or for profitable jobs.

## USER'S SAFETY INSTRUCTIONS

The welder may only be connected to 230V/50Hz alternate current mains including a protection conductor. Do not expose the tool to precipitations.

So as to avoid fires and burns, it is required to always use the support for the welder provide along with the tool.

Once the welder has been heated, it must be held by the holder. Touching pipe adapters or other metal elements of a hot tool implies a risk of burns.

Wear protection gloves during work.

Avoid any contact of the power supply cord with hot metal element, which implies a risk of electric shock. In case the cord is damaged, it is required to disconnect the welder from the mains. It is prohibited to operate a welder with a damaged power supply cord. Have a damaged cord replaced at an authorized repair shop.

Do not mend damaged electric cords of the tool.

Once the work has been finished, place the tool on the support and wait until it has cooled down. This is the only acceptable way of cooling the tool.

Do not cool the welder submerging it in water, which may lead to electric shock.

Do not install more than one set of adapters. This will reduce the risk of

inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

**Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hardhat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

**Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

**Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

**Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

**Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

**If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

**Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

**Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

**Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

**When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

**If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

**Use of power supply via a RCD with a rated residual current of 30mA or less is always recommended.**

## **PERSONAL SAFETY**

### **WARNING**

**Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of



# General Power Tool Safety

## **WARNING**

**WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

## **WORK AREA SAFETY**

### **WARNING**

**Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

**Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

**Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## **ELECTRICAL SAFETY**

### **WARNING**

**Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

## TECHNICAL SPECIFICATION

<b>Model No.</b>	FR-WL2040
<b>Voltage</b>	220-240V
<b>Frequency</b>	50-60Hz
<b>Power</b>	2000W
<b>Working Temperature</b>	0 - 300°C
<b>Pipe Range</b>	20,25,32,40,50,63mm
<b>Accessories</b>	2pcs sockets: 20,25mm

**You will need this manual for safety Instruções,  
operating procedures and warranty.  
put it and the original sales receipt in a safe dry  
place for future reference.**



# FREAK<sup>®</sup>

Instruction Manual

## pipe welding machine



**FR-WL2040**  
item code

[www.freaktools.co](http://www.freaktools.co)