

دفترچه راهنما

ANGLE GRINDER 180MM, 230MM



مدل: FR-AG4020 FR-AG4021

مشخصات فني

FR-AG۴°11	FR-AG۴°1°	مدل
۲۵۰۰ وات	۲۵۰۰ وات	توان
۲۲۰–۲۴۰ ولت	۲۲۰–۲۴۰ ولت	ولتاژ
۵۰-۶۰ هرتز	۵۰–۶۰ هرتز	فركانس
۶۰۰۰ دور بر ثانیه	۸۰۰۰ دور بر ثانیه	سرعت در حالت بی باری
۲۳۰ میلیمتر	۱۸۰ میلیمتر	قطرصفحه
۶.۲کیلوگرم	۶.۲کیلوگرم	وزن
گارد محافظ / آچار صفحه / یک جفت زغال		متعلقات

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 ابزارآالات 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 می باشد.

ایمنی محل کار

- محل کار را تمیز و روشن نگهدارید. محیطهای در هم ریخته و تاریک حادثهآفرین خواهند بود.
 - هرگزاز ابزارآلات برقی در مجاورت مواد اشتعالزا استفاده ننمائید.
- ابزارآلات برقی جرقه ایجاد میکنند که ممکن است موجب آتش سوزی 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.

ايمنى برقى

- 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 نمائید.
- ابزارآلات برقی را در معرض باران و یا رطوبت قرار ندهید. ورود آب به ابزارآلات برقی ممکن است موجب برق گرفتگی 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 برق گرفتگی هستند.
- هنگام استفاده از دستگاه در محیطهای باز، از سیم رابط مناسب استفاده نمائید تا احتمال برق گرفتگی کاهش یابد.
- هنگام استفاده از دستگاه در محیطهای مرطوب حتما از کلید حفاظت جان برای اتصال دستگاه به منبع تغذیه برق شهری استفاده نمائید. کلید حفاظت جان، مانند دستکش و کفش ایمنی به افزایش ایمنی فردی کمک می کند.

- هرگز ابزارهای دارای جریان متناوب را به منبع تغذیه برق با جریان غیرمتناوب (مستقیم) وصل ننمائید. این کار منجر به آسیبدیدگی دستگاه و آسیبهای 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

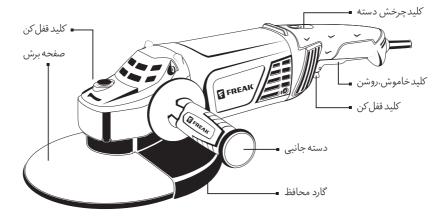
- زمانی که خستهاید یا تحت تاثیر دارو قرار دارید و در مجموع زمانی که در سلامتی کامل به سرنمی برید، هرگز از ابزارآلات برقی استفاده ننمائید. چرا که لحظهای درنگ و بی دقتی منجر به صدمات جبران ناپذیری خواهد شد.

- 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 خارجشدن کنترل دستگاه جلوگیری مینماید.

اجزاء دستگاه



استفاده از دستگاه

- از اعمال بار اضافه به دستگاه جدا خودداري نمائيد. انتخاب درست ابزار برقي مناسب كارتان، باعث كاهش هزينه و زمان و حسن انجام كار براي شما خواهد شد. بنابراين هميشه براي انجام عملكرد مورد نظرتان ازابزار برقي مخصوص به آن كاراستفاده نمائيد.
- در صورت معیوب بودن کلید دستگاه، هرگز از آن استفاده نکنید و به نزدیک ترین مراکز تعمیر مراجعه نمائید. هر دستگاهی که با کلید قابل کنترل نباشد، خطرآفرین است و باید تعمیر شود.
- قبل از هرگونه تنظیم یا تعویض لوازم جانبی دستگاه، همچنین زمانی که از دستگاه استفاده نمی کنید دو شاخه را از منبع برق جدا نمائید. این کار از شروع به کار ناگهانی دستگاه جلوگیری خواهد کرد.

- ابزارآلات برقی را از دسترس کودکان و افراد غیرمتخصص دور نگهدارید. ابزارآلات برقی در دسترس افراد آموزش ندیده، خطرآفرین خواهند بود.
- از ابزارآلات برقي به خوبي نگهداري نمائيد. هرگونه تنظيمات، گيركردن قطعات دوار و يا هر وضعيت ديگري كه ممكن است بر روي عملكرد دستگاه تاثير بگذارد را بررسي نمائيد و در صورت آسيب ديدگي قبل از استفاده ، آن مورد را رفع نمائيد. بيشتر حوادث از عدم نگهداري صحيح ابزارآلات برقي رخ مي دهد.
- ابزارآلات سوراخكاري را تيز و تميز نگهداريد. نگهداري مناسب از ابزارآلات برقي موجب كنترل آسان تر دستگاه مي گردد و كمتر در قطعه كارگير خواهد كرد.
- -همواره از ابزار و لوازم جانبي مناسب این دستگاه استفاده نمائید. همچنین از این دستگاه تنها براي کارهایي که براي آن تهیه و طراحي شده است، استفاده نمائید.

تعمیرات و نگهداري

- براي هرگونه تعمير و تعويض قطعات، تنها به مراكز تعميرات معتبر مراجعه نمائيد.
- براي روغن كاري يا تعويض مته مطابق دستورالعمل قيد شده در دفترچه راهنما اين دستگاه عمل نمائيد.
- -هنگام استفاده از دستگاه، دست ها باید تمیز و خشک و عاری از هرگونه روغن و گریس باشد

دستورالعملهاي ايمني مربوط به فرزكاري

اجازه ندهید که مهارت کاري مانع رعایت دستورالعمل هاي ایمني گردد. استفاده نا صحیح و نامناسب دستگاه منجر به جراحات جبران ناپذیري خواهد شد.

- در هنگام فرزكاري روي سطوحي كه احتمال وجود سيم هاي حامل جريان برق در آنها وجود دارد از عايق هاي الكتريكي مناسب بر روي دسته دريل استفاده نمائيد. هرگونه اتصال قسمت فلزي ابزار با سيم هاي حامل جريان برق در حين كار باعث برق گرفتگي و صدمات جاني خواهد شد.
- حالت صحیح قرارگیری پاها و حفظ تعادل بدن حین کار از خارج شدن کنترل دستگاه جلوگیری می نماید. همچنین در صورت کار در ارتفاع اطمینان حاصل نمائید که کسی زیر محل کار قرار نگرفته باشد.
 - دستگاه را با دو دست محکم نگهداري نمائيد.
 - دستهایتان را از قطعات دوار مانند صفحه برش دور نگهدارید.
- هرگز دستگاه را روشن رها نکنید و همچنین زمانی که دستگاه روشن است آن را جابه جا ننمائید.
- هرگز بلافاصله بعد از فرزکاري صفحه یا قطعه کار را لمس ننمائید زیرا به شدت داغ هستند و ممکن است موجب سوختگی پوست شوند.
- قبل از شروع فرزكاري از اتصال مناسب صفحه اطمينان حاصل نمائيد.
- غبارات ناشی از فرزکاری بعضی از مواد شیمیایی موجب سرطان،

مشكلات تنفسي و زيان هاي جاني جبران ناپذير خواهد شد. بنابراين از استنشاق يا تماس پوست با اين مواد اجتناب نمائيد.

نحوه استفاده از دستگاه



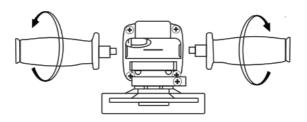
قبل از نصب یا تعویض صفحه از عدم اتصال دستگاه به منبع برق و خاموش بودن دستگاه اطمینان حاصل نمائید.

نصب و تعویض دسته جانبی

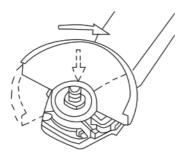
هرگزاز دستگاه بدون وجود دسته جانبي آن استفاده نکنید زیرا ممکن است منجر به صدمات فیزیکی گردد.

دسته جانبي به راحتي بر روي سوراخ تعبيه شده بر روي گيربکس، قابل نصب است.

قسمت رزوه دار دسته را در سمت مورد نظر پیچانده و به اندازه کافی سفت نمایید.

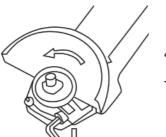


تنظیم گارد محافظ صفحه برش



- محافظ صفحه برش را بر روي شفت قرار دهيد

- محافظ صفحه برش را به سمت پائین فشار داده و آن را در جهت فلش بچرخانید.



- سپس پیچ و مهره آن را سفت کنید، به گونهای که نیرخد.

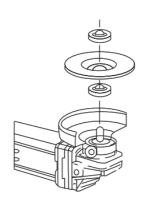
- براي بازكردن يا تغييرجهت محافظ صفحه برش، پيچ و مهره آن را باز كرده و محافظ صفحه برش را درجهت فلش بچرخانيد.

نصب صفحه برش

- هرگز هنگام استفاده از دستگاه و یا بلافاصله بعد از خاموش کردن آن، قفل کن شفت را فشار ندهید. این کار باعث آسیب های جدی به دستگاه خواهد شد.

- دستگاه را خاموش کرده و از منبع برق جدا نمائید و شفت را با فشردن قفل کن شفت، قفل نمائید.

- مهره زیر را روی شفت قرار دهید. صفحه برش را بر روی مهره کوچک

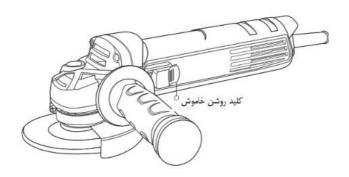


قرار داده و سپس مهره رو را بر روي آنها قرار دهيد و بييچانيد تا محكم شود.

- از نصب مناسب صفحه برش و فلنج اطمینان حاصل نمائید. سپس آنها را با آچار صفحه برش محکم نمائید. براي تعویض صفحه برش، عکس مراحل ذکر شده عمل نمائید.

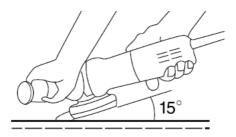
کلید روشن و خاموش

- قبل از اتصال دستگاه به برق، حتما ابتدا چک کنید که کلید دستگاه روي حالت خاموش باشد.
- براي راحتي كاربر، امكان قفل كردن وضعيت دستگاه روي وضعيت روشن وجود دارد.
- جهت روشن نمودن دستگاه، کلید را به سمت وضعیت روشن بکشید.
- جهت خاموش کردن دستگاه، کلید را به سمت وضعیت خاموش بازگردانید.



فرزكاري

- قبل از روشن کردن دستگاه ، دستگاه و دسته جانبی را محکم بگیرید و چند لحظه صبر کنید تا دستگاه به حداکثر سرعت خود برسد سپس آن را به قطعه کار نزدیک نمائید و عملیات فرزکاری را انجام دهید.
- هنگام فرزکاري، دستگاه را تحت زاویه ۵۱ درجه بگیرید و یک نیروي ثابت اعمال نمائید.اعمال نیروي زیاد و یا زاویه بیشتر صفحه برش، ممکن است باعث سوختن قطعه کارگردد.



تعمیرات و نگهداری دستگاه



همواره قبل از بررسي و تعميرات نگهداري دستگاه از خاموش بودن آن اطمينان حاصل نمائيد.

۱)همواره ازتمیزبودن دریچه و منافذ هواي دستگاه اطمینان حاصل نمائید.

۲)سفت بودن پیچ ها را همواره بررسی نمائید.

٣)قبل از شروع به كاربا دستگاه از سالم بودن كابل اطمينان حاصل نمائيد.



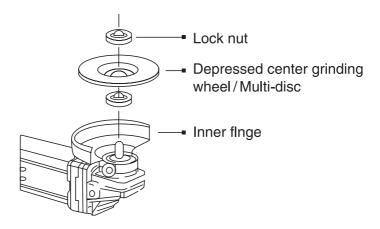
MAINTENANCE & DAILY CARE



Always be sure that the is switch off and unplugging before attempting to perform inspection and maintenance.

- 1) The tool and its air vents have to be keep clean, regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.
- 2) Often check the all screws if be loosened or not periodically.
- 3)Often check the cord insulation if broken or not.

- 2) Place the lower flange on the shaft on its place, check to be fitted.
- 3) Place the wheel on the lower flange, then screw the upper flange on the shaft.
- 4) Check the wheel to be fitted, then tighten the upper flange using the wrench on the machine.
- 5) To remove the wheel, do the steps upside down.

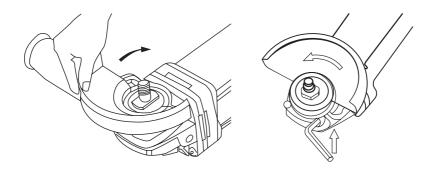


SWITCH ACTION

- 1) Plug the cord set into power socket.
- 2) To start the tool by pressing the ON / OFF switch button to the "1". positon, stand this position the machine would working continuously.
- 3) Push the ON / OFF switch button, to the "0" position, the machine stopes working.

FIXING GUARD

Depress and hold down the spindle lock to tighten the spindle. Turn the shaft until it is locked. Remove the outer flange and tighten the flange using the special wrench provided. Fit the desired disc on the inner flange and replace the outer flange and tighten the flange. Release the spindle lock.



FIXING CUTTING BLADE OR GRINDING WHEEL

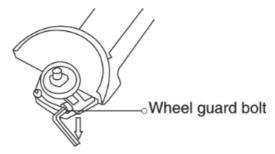


Prior to assembly and adjustment always pull out the power plug from the mains socket.

1) Depress and hold down the spindle lock to lock the shaft.

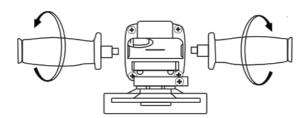
ADJUSTING THE WHEEL GUARD

- 1) Loosen the wheel guard bolt
- 2) Rotate the wheel guard as you needed shield during your planned work.
- 3) Tighten the wheel guard bolt securely
- 4) Check the wheel guard it is firmly in place, adjust if neccery before proceeding.



INSTALLING THE SIDE HANDLE

The side handle may be installed on either side of gearcase. Screw the threaded end of the side handle into the selected side and tighten before using.



- Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
- Hold the tool firmly with both hands. Always use the side grip.
- Keep hands away from rotating parts.
- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
- Don't touch the blade or the work piece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- Be sure the blade is secured in place before operation.
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

FUNCTIONAL DESCRIPTION



Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.



Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

SERVICE

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Follow instruction for lubricating and changing accessories. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **Don't** let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to angle grinder safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.
- Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tools may contact hidden wiring or its own cord. Contact with "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.



Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.



Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

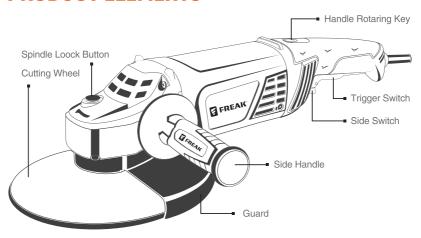
WARNING!

Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.



Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

PRODUCT ELEMENTS



POWER TOOL USE AND CARE



WARNING!

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.



WARNING!

Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.

Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

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 ♥•mA or less is always recommended.

PERSONAL SAFETY



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 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



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



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

Model No.	FR-AG4020	FR-AG4021
Rate Power	2500W	2500W
Rate Voltage	220-240V	220-240V
Frequency	50-60Hz	50-60Hz
Rate No load speed	0-8000RPM	0-6000RPM
Blade Dia.	180mm	230mm
Net.	6.2Kg	6.2Kg

You will need this manual for safety Instrucions, operating procederes and warranty. put it and the orginal sales receipt in a safe dry place for future reference.



Instruction Manual

angle grinder 180mm, 230mm



FR-AG4020 FR-AG4021

item code

www.freaktools.co