

# RAIDER

## POWER TOOLS

- Инвертор
- Inverter Welding Machine
- Aparat de sudura
- Инвертор
- Aparat za zavarivanje
- Varilni aparat
- Ηλεκτροσυγκολησείς
- Aparat za varenje Inverter
- Сварочный аппарат
- Machine de soudage
- Macchina di saldatura dell'inverter
- Máquina de soldadura inversora
- Máquina de soldagem do inversor

**RD-IW25**  
**USER'S MANUAL**



**RAIDER®**  
*Power Tools*

### Contents

2	BG	схема
3	BG	оригинална инструкция за употреба
10	EN	original instructions' manual
16	RO	instrucțiuni originale
23	MK	инструкции
30	SR	originalno uputstvo za upotrebu
36	SL	preklad pôvodného návodu na použitie
42	EL	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
49	HR	Izvorni upute za uporabu
54	RU	указания безопасности
60	FR	mode d'emploi original
66	IT	istruzioni originali per l'uso
72	ES	instrucciones de uso originales
78	PT	instruções originais para uso





**Изобразени елементи:**

1. Индикатор за прегряване
2. Индикатор за Мощност
3. Регулатор на заваръчния ток
4. Отрицателна клема
5. Положителна клема

**Product Features:**

1. Abnormal indicator
2. Power
3. Welding current adjustment
4. Negative output terminal
5. Positive output terminal

\*The panel picture above is for reference only. If any difference with the real machine, please follow with the real machine.

\* Схемата на панела по-горе е само за справка. Ако има някаква разлика с Вашата машина, моля да се съобразите с нея.



Носете защитни антифони!  
Always wear hearing protection!



Носете защитни очила!  
Wear safety glasses!



Прочетете ръководството преди употреба!  
Refer to instruction manual / booklet!



Носете защитна маска!  
Wear dust mask!

## Оригинална инструкция за употреба

Уважаеми потребители,

Поздравления за покупката на машина от най-бързо развиващата се марка за електрически, пневматични и бензинови машини - RAIDER. При правилно инсталиране и експлоатация, RAIDER са сигурни и надеждни машини и работата с тях ще Ви достави истинско удоволствие. За Вашето удобство е изградена и отлична сервизна мрежа с 45 сервиза в цялата страна.

Преди да използвате тази машина, моля, внимателно се запознайте с настоящата "Инструкция за употреба".

В интерес на Вашата безопасност и с цел осигуряване на правилната й употреба, прочетете настоящите инструкции внимателно, включително препоръките и предупрежденията в тях. За избягване на ненужни грешки и инциденти, важно е тези инструкции да останат на разположение за бъдещи справки на всички, които ще ползват машината. Ако я продадете на нов собственик то "Инструкцията за употреба" трябва да се предаде заедно с нея, за да може новия ползвател да се запознае със съответните мерки за безопасност и инструкциите за работа.

"Евромастер Импорт Експорт" ООД е упълномощен представител на производителя и собственик на търговската марка RAIDER. Адресът на управление на фирмата е гр. София 1231, бул. "Ломско шосе" 246, тел. 0700 44 155, [www.raider.bg](http://www.raider.bg); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com).

От 2006 година във фирмата е въведена системата за управление на качеството ISO 9001:2008 с обхват на сертификацията: Търговия, внос, износ и сервис на професионални и хоби електрически, пневматични и механични инструменти и обща железария. Сертификатът е издаден от Moody International Certification Ltd, England.

### Технически данни

параметър	мерна единица	стойност
Модел	-	RD-IW25
Номинално напрежение	V	230
Номинална честота	Hz	50
Напрежение без натоварване	V	19
Заваръчен ток	A	20-160
Електроди	mm	1.5-4.00
Продължителност на работа	100%	72A
Продължителност на работа	60%	124A
Продължителност на работа	30%	160A
Степен на защита	-	IP21S

## 1. Общи указания за безопасна работа.

Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми. Съхранявайте тези указания на сигурно място.

### 1.1. Безопасност на работното място.

1.1.1. Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

1.1.2. Не работете с машината в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до лесно запалими течности, газове или прахообразни материали. По време на работа в машините се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

1.1.3. Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с машината. Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над машината.

### 1.2. Безопасност при работа с електрически ток.

1.2.1. Щепселът на машината трябва да е подходящ за ползвання контакт. В никакъв случай не се до пуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

1.2.2. Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рискувате от възникване на токов удар е по-голям.

1.2.3. Предпазвайте машината си от дъжд и влага. Проникването на вода в машината повишава опасността от токов удар.

1.2.4. Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите машината за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на други машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

1.2.5. Когато работите на открито, включвате машината само в инсталации оборудвани с електрически прекъсвач Fi (прекъсвач за защитно изключване с дефектнотокова защита), а токът на утечка, при който се задейства ДТЗ трябва да е не повече от 30 mA, съгласно "Наредба 3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии". Използвайте само удължители, подходящи за работа на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

1.2.6. Ако се налага използването на машината във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

### 1.3. Безопасен начин на работа.

1.3.1. Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте машината, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с машина може да има за последствие изключително тежки наранявания.

1.3.2. Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила. Носенето на подходящи за използваната машина и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави пътно затворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

1.3.3. Избягвайте опасността от включване на машината по невнимание. Преди да включите щепсела се уверете, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите машината, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

1.3.4. Преди да включите машината, се уверете, че сте отстранили от нея всички помощни инструменти и гаечни ключове. Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

1.3.5. Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате машината по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

**1.3.6.** Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украсения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на машините. Широките дрехи, украсенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

**1.3.7.** Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверете, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

#### 1.4. Грижливо отношение към машините.

**1.4.1.** Не претоварвайте машината. Използвайте машините само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящата машина в зададения от производителя диапазон на натоварване.

**1.4.2.** Не използвайте машина, чито пусков прекъсвач е повреден. Машина, която не може да бъде изключвана и включвана по предвидения от производителя начин, е опасна и трябва да бъде ремонтирана.

**1.4.3.** Преди да променяте настройките на машината, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате машината, изключвате щепсела от захранващата мрежа. Тази мярка премахва опасността от задействане на машината по невнимание.

**1.4.4.** Съхранявайте машините на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, машините могат да бъдат изключително опасни.

**1.4.5.** Поддържайте машините си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безуспорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на машината. Преди да използвате машината, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани машини и уреди.

**1.4.6.** Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и с тях се работи по-леко.

**1.4.7.** Използвайте машините, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на машин за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

#### 1.4.8. Превантивни мерки

##### 1. Околна среда

- 1) Машината трябва да се използва в суха среда с нива на влажност макс. 90%.
- 2) Температурата на въздуха трябва да е между -10 до 40 градуса по Целзий.
- 3) Да се избегва заваряване на слънчева светлина или капки. Не позволявайте попадане на вода във филъра на машината.

4) Да се избегва заваряване в прашен район или околна среда с агресивни газове.

5) Да се избегва заваряване в среда със силен въздушния поток.

##### 2. Норми за безопасност

Машината за заваряване е със защита от претоварване, свръхток и прегряване. Когато напрежението, изходния ток и температурата на машина надвишат необходимия стандарт, заваръчната машина ще спре да работи автоматично. Въпреки това, прекалената употреба (като свръхток) може да доведе до повреда на машината за заваряване. За да се избегне това, потребителят трябва да обърне внимание на следното.

##### 1) Работната площ да е с добра вентилация!

Машината за заваряване е мощна машина, когато тя се експлоатира, тя генерира високо напрежение и естествения полъх няма да е достатъчен, за да я охлади. Затова е инсталiran вентилатор във вътрешността на машината, който я охлажда. Уверете се, че отворите за

**вентиляция не са блокирани или покрити.** Трябва да има минимум 0,3 метра разстояние от машината до заобикалящите я обекти. Потребителят трябва да се увери, че работната зона е подходящо вентилирана. Това е важно за ефективността и дълготрайността на машината.

### 2) Не претоварвайте!

Операторът трябва да гледа максималното напрежение (от избрания работен цикъл). Опитайте заваръчния ток не превишава максималния работен цикъл. Претоварването може да повреди и да изгори машината.

### 3) Не превишавайте допустимия волтаж!

Захранващото на напрежението можете да откриете в таблицата на основните технически данни. Автоматичната компенсация на напрежението ще държи заваръчния ток в допустимия диапазон. Ако захранващото напрежение превишава допустимия диапазон, това може да навреди на компоненти на машината. Операторът трябва да вземе превантивни мерки.

4) Зад заваръчния апарат има заземяващ винт, с маркер върху него. Преди да започнете работа с машината, корпусот ѝ трябва да бъде надеждно заземен с кабел, който е със сечение над 6 квадратни миллиметра, за да се предпазите от статично електричество и аварии, причинени от изтичане на електричество.

5) Ако времето за заваряване превиши ограниченията работния цикъл, защитата ще спре работата на заваръчната машина. Когато машината е прогряла, ключът за контрол на температурата е на позиция “ON” и индикаторът е червен. В тази ситуация, не трябва да изваждате щепсела от контакта, за да се позволи на вентилатора да охлади машината. Когато индикаторът се изключи, а температурата се понижи до стандартните граници, машината може да заварява отново.

## 2. Описание на машината

Машината за заваряване е токоизправител използващ най-модерната инверторна технология.

Развитието на инверторната заваръчна техника е спомогнато от развитието на теорията за доставката на инверторна мощност и компоненти. Инверторния източник на заваръчна мощност използва компонент IGBT за висока мощност който преобразува от 50/60Hz честота до 30~50KHz, след това намалява напрежението и превключва към изход с висока мощност на напрежение чрез PWM технология. Поради голямото намаляване на теглото и обема на основния трансформатор се увеличава ефективността с 30%. Появата на заваръчния инвертор се счита за революция в заваръчната индустрия.

Заваръчният източник на захранване може да предложи по-силна, по-концентрирана и по-стабилна дъга. Когато електрода докосне работната повърхност, реакцията ще е по-бърза. Това означава, че е по-лесно да се работи със заваръчен апарат, който е с различни динамични характеристики и дори може да се регулира така че да направи дъгата по-мека или по-твърда.

Инвертора има следните характеристики: ефективен, пести енергия, компактен, стабилна дъга, добро заваряване, високо напрежение без натоварване и добър капацитет на компенсацията на мощност при многократна употреба. Той може да заварява: неръждаема стомана, легирана стомана, въглеродна стомана, мед и други цветни метали. Може да се използва с електроди с различни спецификации и материали, включително и киселинност, алкалност и фибри. Може да се използва на голяма надморска височина, на открито и вътре. В сравнение със същите продукти от страната и чужбина, той е компактен, с ниско тегло, лесен за инсталациране и експлоатация.

### 3. Инструкции за инсталация

Машината е оборудвана със система за компенсация на мощността. Когато колебанието на захранващото напрежение е между  $\pm 15\%$  от номиналното напрежение, тя все още може да работи нормално.

Когато устройството се използва с дълги кабели, с цел предотвратяване намаляването на напрежение, се препоръчва да използвате кабели с по-голямо сечение. Ако кабелът е прекалено дълъг, това може да повлияе на работата на електроенергийната система. Така че се препоръчват кабели с конфигурирана дължина.

3.1. Уверете се, че отворите на машината не са блокирани или покрити, за да се избегне повреда на системата за охлаждане.

3.2. Заземителните кабели към корпуса да са със сечение не по-малко от  $6mm^2$ . Начинът е свързващ винт в задната част на източника на захранване към заземителното устройство.

3.3. За правилното свързване на ръкохватката и заземителната щипка, вижте скицата. Уверете се, че кабела, ръкохватката и щипката са заземени. Поставете щепсела за свързване на заземителната щипка в гнездото на клема “-” и я завъртете по часовниковата стрелка.

3.4. Поставете щепсела за свързване на ръкохватката към гнездото на клема “+” на предния панел и я завъртете по часовниковата стрелка. След това хванете обработвания детайл със щипката.

3.5. Моля, обърнете внимание на свързването на терминала, DC инвертора има два свързващи начина: положителна връзка и отрицателна връзка. Положителна връзка: ръкохватката е свързана с “-” терминал, а работната повърхност с “+” клема. Отрицателна връзка: работната повърхност с “-” терминал, ръкохватката с клема “+”. Изберете подходящ начин в зависимост от работното положение. Ако се направи неподходящ избор, това ще доведе до нестабилна дъга, повече пръски и слепване. Ако се появят такива проблеми, моля променете полярността на щипката.

3.6. В зависимост от класа на входящото напрежение, свържете захранващия кабел със захранване със съответния клас напрежение. Уверете се, че не е допусната грешка и разликата в напрежението е в разрешения диапазон. След извършване на горното, монтажа е завършен и заваряването е достатъчно.

!!! Ако разстоянието от работната повърхност до машината е твърде голямо ( $10-50m$ ), и кабелите (на ръкохватката и щипката) са твърде дълги, моля изберете кабел с по-голямо сечение, за да се сведе до минимум намаляването на напрежението.

#### 4. Работа с машината

4.1. Включете превключвателя на захранването, на екрана ще се покаже стойността на напрежението и вентилатора ще започне да работи.

4.2. Регулирайте заваръчния ток и електродъговия тласък с помошта на адаптера (3), така че функцията за заваряване да е в съответствие с изискванията.

4.3. Обикновено заваръчния ток е адекватен на електрода за заваряване, както следва:

Спецификация	$\varnothing 2.5$	$\varnothing 3.2$	$\varnothing 4.0$
Напрежение	70-100A	110-140A	170-220A

4.4. Използвайте адаптера за регулиране на дъгата, за да регулирате функцията за заваряване, особено при по-ниско напрежение, за да се постигне желаният ефект.

4.5. Ако е инсталирало VRD оборудване в машината. Когато ключа на задния панел е в позиция “ON”, на VRD индикатора свети, а когато ключът е поставен в положение “OFF”, индикаторът е изключен, след това напрежението на празен ход е  $67V$ .

#### 5. Въпроси, които могат да възникнат по време на заваряване

Приадлежности, заваръчни материали, фактори на околната среда и източниците на напрежение могат да повлияят на заваряването. Потребителят трябва да се опита да подобри средата на заваряване.

##### A. Електродъгата започва трудно и лесно спира.

1. Уверете се, че качеството на волфрамовия електрод е високо.

2. Ако електрода е мокър, това ще доведе до нестабилна дъга, заваръчни дефекти и намаляване на качеството.

**3. Ако използвате много дълъг кабел, изходното напрежение ще намалее, така че моля да скъсите кабела.**

**Б. Изходящия ток не отговаря на стойността, която се показва:**

Когато захранващото напрежение се отклонява от номиналната стойност, то ще направи изходящия ток различен от номиналната стойност; когато напрежението е по-ниско от номиналната стойност, максималната мощност може да е по-ниска от номиналната стойност.

**В. Напрежението не се стабилизира, когато се работи с машината:**

Има фактори, които му влияят както следва:

**1. Напрежението в електрическата мрежа е било променено.**

**2. Има вредни смущения от електрическата мрежа или друго оборудване.**

**Г. Твърде много пръски при заваряване,**

**1. Може би тока е твърде голям, а диаметъра на електрода е твърде малък.**

**2. Полярността не е наред. Следва да се приложи обратната полярност, което означава, че електрода трябва да бъде свързан с негативната полярност на източника на захранване, а работната повърхност трябва да бъде свързана с положителен поляритет.**

## 6. ПОДДРЪЖКА

**1. Премахвайте редовно праха със сух и чист въздух под налягане.** Ако заваръчният апарат работи в среда, която е замърсена с пушещи и замърсяване на въздуха, е необходимо машината да се почиства от праха всеки месец.

**2. Налягането на състежния въздух трябва да бъде в рамките на разумния обхват, за да се предотврати увреждане на малки компоненти във вътрешната част на машината.**

**3. Проверявайте редовно вътрешната система на заваръчния апарат и се уверете, че връзките на веригата са свързани правилно и здраво (особено конектора и компонентите).** Ако се установи лющене и ръжда, моля да ги почистите.

**4. Не позволявайте навлизането на вода и пара в машината.** Ако това се случи, моля оставете машината да изсъхне и проверете изолацията на машината.

**5. Ако машината за заваряване няма да се използва за дълъг период от време, тя трябва да бъде прибрana в опаковъчната кутия и да се съхранява на сухо и чисто място.**

## 7. Отстраняване на проблеми и намиране на повреди

**Забележки:** Следните операции трябва да се извършват от квалифицирани електротехници с валидни сертификати. Преди поддръжка, моля, свържете се с нас за професионално предложение.

Повреда симптом	Решение
Индикатора за захранване не свети, вентилатора не работи, няма изходящ ток за заваряване.	A. Уверете се, че захранването е в близост. Б. Уверете се, че входящия кабел е свързан добре с електрическата мрежа.
Индикатора на захранването свети, вентилатора не работи, няма изходящ ток за заваряване..	A. Входящия кабел вероятно е свързан с 380V захранване, което причинява надвишаване на напрежението. Свържете входния кабел с 230V захранване, след което рестартирайте машината. Б. Променливо 230V захранване (входящия кабел е твърде тънък и дълъг) или входящия кабел е свързан с неправилна електрическа мрежа. Ще започне защита от претоварване. Увеличете сечението на входящия кабел или затегнете входния контакт. Изключете машината за 2-3 мин и я рестартирайте. С включване и изключване на захранването непрекъснато, ще започне претоварване на електрическата защита за напрежение. Изключете машината за 2-3 мин и я рестартирайте. Кабелите се разхлабени между ключа на захранването и източника на енергия. Затегнете ги отново.

Неравномерен изходен ток за заваряване или потенциометър извън контрол.	A. Потенциометъра е повреден, заменете го. Б. Клемата е счупена или лошо свързана.
Вентилатора работи и индикатора за претоварване не свети, няма изходящ ток за заваряване..	A. Проверете дали компонентите не са свързани хлабаво. B. Проверете дали конектора и клемата не са хлабаво свързани. C. Проверете напрежението между източника на мощност и MOS борда (VH-07) е около DC 308V. D. Ако зеления индикатор за мощност върху корпуса не свети, моля свържете с продавача или нашата компания за да го замени. E. Ако има никакъв въпрос относно схемата за управление, моля, свържете с продавача или нашата компания.
Вентилатора работи и индикатора за претоварване свети, няма изходящ ток за заваряване.	A. Може да се е включила защитата от претоварване. Моля, изключете машината, а след това я рестартирайте след като индикатора се изключи. B. Може да се е включила защитата от прегряване. Ще се нормализира в рамките на 2-3min B. Системата на инвертора може да се обърка. Моля, изключете щепсела на захранващия блок на главния трансформатор (в близост до вентилатора), след което рестартирайте машината. a) Ако индикатора за защитата все още свети, това означава, че някои компоненти от IGBT борда са повредени. Проверете и да ги заменете. б) Ако индикатора за защита е изключен: 1) Може би трансформатора на средния борд е повреден, измерете първичната стойност на индуктивност и Q стойността на главния трансформатор от моста за индуктивност. 2) Може би някоя от тръбите на средния токоизправител на трансформатора е счупена, проверете и заменете тръбата на токоизправителя. D. Може би връзката на обратната верига е в неизправност.



#### 8. Опазване на околната среда.

С оглед опазване на околната среда машината, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях сировини. За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответен начин. Не изхвърляйте машините при битовите отпадъци! Съгласно Директивата 2012/19/EО относно излезлите от употреба електрически и електронни устройства и утвърждаването и като национален закон машините, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях ценни вторични сировини.

**EN****Original instructions for use****Dear Customer,**

Congratulations on the purchase of machinery from the fastest growing brand of electric, pneumatic and gasolines machines - RAIDER. When properly installed and operating, RAIDER are safe and reliable machines and work with them will deliver a real pleasure. For your convenience has been built and excellent service network of 45 service stations across the country.

Before using this machine, please carefully acquainted with these "instructions' manual".

In the interest of your safety and to ensure proper use and read these instructions carefully, including the recommendations and warnings in them. To avoid unnecessary errors and accidents, it is important that these instructions will remain available for future reference to all who will use the machine. If you sell it to a new owner "Instructions' manual" must be submitted along with it to enable new users to become familiar with relevant safety and operating instructions.

Euromaster Import Export Ltd. is an authorized representative of the manufacturer and owner of the trademark RAIDER.

Address: Sofia City 1231, Bulgaria "Lomsko shausse" Blvd. 246, tel +359 700 44 155, www.raider.bg; www.euromasterbg.com; e-mail: info@euromasterbg.com.

Since 2006 the company introduced the system of quality management ISO 9001:2008 with scope of certification: Trade, import, export and servicing of hobby and professional electrical, mechanical and pneumatic tools and general hardware. The certificate was issued by Moody International Certification Ltd, England.

**Technical Data**

<b>Parameter</b>	<b>unit</b>	<b>value</b>
Model	-	RD-IW25
Rated voltage	V	230
Rated frequency	Hz	50
Voltage without load	V	19
Welding current	A	20-160
Electrodes	mm	1.5-4.00
Duration of work	100%	72A
Duration of work	60%	124A
Duration of work	30%	160A
Degree of protection	-	IP21S

**1. Safety Notes. General Power Tool Safety Warnings.**

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.

**1.1. Work area safety**

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

1.1.2. 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.

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

**1.2. Electrical safety.**

1.2.1. 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.

1.2.2. 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.

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

1.2.4. 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 and moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

1.2.5. When operating a power tool outdoors, use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less. Use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

1.2.6. 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.

**1.3. Personal safety.**

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

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

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

1.3.4. 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.

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

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

1.3.7. 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.

**1.4. Power tool use and care.**

1.4.1. 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.

1.4.2. 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.

1.4.3. 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.

1.4.4. 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.

**1.4.5. 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.

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

**1.4.7. 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.

#### **1.4.8. NOTES OR PREVENTIVE MEASURES**

##### **1. Environment**

- 1) The machine should be operated in dry environments with humidity levels of max 90%.
- 2) Ambient temperature should be between -10 to 40 degrees centigrade.
- 3) Avoid welding in sunshine or drippings. Do not let water infiltrate the machine.
- 4) Avoid welding in dust area or the environment with corrosive gas.
- 5) Avoid gas welding in the environment with strong airflow.

##### **2. Safety norms**

The welding machine is installed with protection circuit of over voltage, over current and over heat. When voltage, output current and temperature of machine exceed the required standard, welding machine will stop working automatically. However, overuse (such as over voltage) will still result in damage to the welding machine. To avoid this, the user must pay attention to the following.

###### **1) The working area is adequately ventilated!**

The welding machine is powerful machine, when it is being operated, it generates high currents, and natural wind will not satisfy machine cool demands. So there is a fan in inner-machine to cool down machine. Make sure the intake is not in block or covered, it is 0.3 meter from welding machine to objects of environment. User should make sure the working area is adequately ventilated. It is important for the performance and the longevity of the machine.

###### **2) Do not over load!**

The operator should remember to watch the max duty current (Response to the selected duty cycle). Keep welding current not exceed max duty cycle current. Over-load current will damage and burn up machine.

###### **3) No over voltage!**

Power voltage can be found in diagram of main technical data. Automatic compensation circuit of voltage will assure that welding current keeps in allowable range. If power voltage is exceeding allowable range limited, it will damage to components of machine. The operator should understand this situation and take preventive measures.

**4) There is a grounding screw behind welding machine, with a grounding marker on it.** Before operation, welding crust must be grounded reliable with cable which section is over 6 square millimeters, in order to prevent static electricity, and accidents because of electricity leaking.

**5) If welding time is exceeded duty cycle limited,** welding machine will stop working for protection. Because machine is overheated, temperature control switch is on "ON" position and the indicator light is red. In this situation, you don't have to pull the plug, in order to let the fan cool the machine. When the indicator light is off, and the temperature goes down to the standard range, it can weld again.

## **2. Machine description**

The welding machine is a rectifier adopting the most advanced inverter technology.

The development of inverter gas-shielded welding equipment benefits from the development of the inverter power supply theory and components. Inverter gas-shielded welding power source utilizes high-power component IGBT to transfer 50/60Hz frequency up to 30~50KHz, then reduce the voltage and commutate, and output high-power voltage via PWM technology. Because of the great reduction of the main transformer's weight and volume; the efficiency increases by 30%. The appearance of inverter welding equipment is considered to be a revolution for welding industry.

The welding power source can offer stronger, more concentrated and more stable arc. When stick and work piece get short, its response will be quicker. It means that it is easier to design into welding machine with different dynamic characteristics, and it even can be adjusted for specialty to make arc softer or harder.

MMA welding machine has the following characteristics: effective, power saving, compact, stable arc, good welding pool, high no-load voltage, and good capacity of force compensation and multi-use. It can weld stainless steel, alloy steel, carbon steel, copper and other color metal. It can apply to electrode of different specifications and materials, including acidity, alkalescence, and fibre. It can apply in high altitude, the open air and inside and outside decoration. Compared with the same products of home and abroad, it is compact in volume, light in weight, easy to install and operate.

### 3. Installation instruction

The machine is equipped with power voltage compensation equipment. When the power voltage fluctuation is between  $\pm 15\%$  of rated voltage, it still can work normally.

When the machine is used with long cables, in order to prevent voltage from going down, bigger section cable is suggested. If the cable is too long, it may affect the performance of the power system. So cables of configured length are suggested.

3.1. Make sure the intake of the machine is not blocked or covered to avoid malfunction of cooling system.

3.2. Ground the cables with section area no less than 6mm<sup>2</sup> to the housing, the way is connecting screw in the back of the power source to ground device .

3.3. Correctly connect the arc torch or holder according to the sketch. Make sure the cable, holder and fastening plug have been connected with the ground. Put the fastening plug into the fastening socket at the “-” terminal and fasten it clockwise.

3.4. Put the fastening plug of the cable to fastening socket of “+” terminal at the front panel, fasten it clockwise, and the earth clamp at the other terminal clamps the work piece.

3.5. Please pay attention to the connecting terminal, DC welding machine has two connecting ways: positive connection and negative connection. Positive connection: holder connects with “-” terminal, while work piece with the “+” terminal. Negative connection: work piece with the “-” terminal, holder with the “+” terminal. Choose suitable way according to the working situation. If unsuitable choice is made, it will cause unstable arc, more spatters and conglutination. If such problems occur, please change the polarity of the fastening plug.

3.6. According to input voltage grade, connect power cable with power supply box of relevant voltage grade. Make sure no mistake is made and make sure the voltage difference is among permission range. After the above job, installation is finished and welding is available.

!!! If distance of work piece and machine is too far (10-50m), and the cables (torch cable and earth cable) are too long, please choose cable of bigger section to minimize the reduction of the voltage.

### 4. Operation

4.1. Turn on the power switch, the screen will show set current value and ventilator is beginning to run.

4.2. Adjust knobs of welding current and arc-striking push, make welding function complies with demands.

4.3. Generally, welding current is adequate to welding electrode according with as following:

Specification	$\varnothing 2.5$	$\varnothing 3.2$	$\varnothing 4.0$
Current	70-100A	110-140A	170-220A

4.4. Knob of arc-striking drive is use to adjust welding function, specially in low current arrange, that is cooperated with knob of welding current adjustment, they may adjust current of arc striking and be out of control of knob of welding current adjustment .So machine can grain powerful energy and push current can achieve effect that may .

4.5. If the VRD equipment is installed in the machine. When the switch of back panel is put “ON” position, the VRD indictor is lit, and when the switch is put “OFF” position, the VRD indicator is off, then the no-load voltage is 67V.switch of VRD is put inside the machine, with the “on” condition. the

no-load voltage changes to be less than 15V, which is safe for people.

## 5. QUESTIONS TO BE RUN INTO DURING WELDING

Fittings, welding materials, environment factor, supply powers maybe have something to do with welding. User must try to improve welding environment.

### A. Arc-striking is difficult and easy to pause

1. Make sure quality of tungsten electrode is high.

2. If the electrode is not dried, it will cause unstable arc, welding defect increases and the quality is down.

3. If use extra-long cable, the output voltage will decrease, so please shorten the cable

B. Output current not to rated value:

When power voltage departs from the rated value, it will make the output current not matched with rated value; when voltage is lower than rated value, the max output may lower than rated value.

C. Current is not stabilizing when machine is been operating:

It has something with factors as following:

1. Electric wire net voltage has been changed.

2. There is harmful interference from electric wire net or other equipment

D. Too much spatter when use MMA welding,

1. Maybe current is too big and stick's diameter is too small.

2. Output terminal polarity connection is wrong, it should apply the opposite polarity at the normal technics, which means that the stick should be connected with the negative polarity of power source, and work piece should be connected with the positive polarity. So please change the polarity.

## 6. MAINTENANCE

1. Remove dust by dry and clean compressed air regularly, if welding machine is operating in environment where is polluted with smokes and pollution air, the machine need remove dust every month.

2. Pressure of compressed air must be within the reasonable range in order to prevent damaging to small components of inner-machine.

3. Check internal circuit of welding machine regularly and make sure the circuit connections are connected correctly and tightly (especially plug-in connector and components). If scale and rust are found, please clean it, and connect again tightly.

4. Prevent water and steam from entering into the machine. If that happens, please blow it dry and check insulation of machine.

5. If welding machine will not be used for long time, it must be put into the packing box and stored in dry and clean environment.

## 7. TROUBLESHOOTING AND FAULT FINDING

**Notes:** The following operations must be performed by qualified electricians with valid certifications. Before maintenance, please contact with us for professional suggestion.

Fault symptom	Remedy
Power indicator is not lit, fan is not working, no welding output.	A. Make sure power switch is close. Make sure the electric wire net connecting to input cable is working alright
Power indicator is lit, fan doesn't work, no welding output.	A. Input cable is possibly connected to 380V power, which causes over voltage protection circuit is starting. Connect input cable to 220V power, then restart the machine. B. Erratic 220V power supply (input cable is too thin and long) or input cable is connected to electricity network would start overload voltage protection circuit. Increase section of input cable or tighten input contact. Turn off machine for 2-3 min and restart it. C. Turn on and off power switch continuously would start overload voltage protection circuit. Turn off machine for 2-3 min and restart it. Cables are loosed between power switch and power source board, tighten them again.
Erratic welding output current or out of control of potentiometer.	A. 1K potentiometer is damaged, replace it. B. Terminal of output is broken circuit or poor connect.
Fan is working and abnormal indicator is not lit, no welding output.	A. Check if components are poor connects. B. Check if connector of output terminal is break circuit and poor connect. C. Check voltage between power source board and MOS board (VH-07) is about DC 308V. D. If green indicator is not lit in assistant power of MOS board, please connect with seller or our company and replace it. E. If there is some question in control circuit, please connect with seller or our company and replace it.
Fan is working and abnormal indicator is lit, no welding output.	A. Overload current protection may start, please turn off machine first, then restart it after abnormal indicator is off. B. Overheat protection may start, it will become normal in 2-3min C. Inverter circuit may go wrong. Please disconnect the power supply plug of the main transformer on MOS board (near fan VH-05), then restart the machine. a) If abnormal indicator is still lit, that means some fieldistors on IGBT board are damaged. Check and replace it. b) If abnormal indicator is off: 1) Maybe transformer of middle board is damaged, measure primary inductance value and Q value of main transformer by inductance bridge. 2) Maybe some of secondary rectifier tube of transformer is broken, check and replace rectifier tube. D. Maybe feedback circuit is in fault.



### 8. Disposal.

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. The plastic components are labelled for categorized recycling. Do not dispose of power tools into household waste! According the European Guideline 2012/19/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

**Instrucțiuni originale**

Stimate prieten,

**Felicitări pentru achiziționarea unei mașini a marca cea mai rapidă creștere de electrice și scule pneumatice - Raider. Cu instalarea corectă și funcționarea, Raider sunt echipamente sigure și fiabile și să lucreze cu ei vă va oferi adevarata placere. Pentru confort, servicii excelente și a construit o rețea.**

Înainte de a utiliza acest aparat, vă rugăm să citiți cu atenție actual "Manualul de instrucțiuni".

În interesul siguranței și pentru a asigura utilizarea corectă a acestuia, citiți cu atenție aceste instrucțiuni, inclusiv recomandări și avertismente pentru a le. Pentru a evita greșeli inutile și accidentele, este important ca aceste instrucțiuni să rămână disponibile pentru referințe viitoare tuturor celor care vor utiliza aparatul. Dacă-l vinzi la un "manual de utilizare", nou proprietar trebuie să fie prezentate împreună cu ea, pentru a permite noilor utilizatori să se familiarizeze cu instrucțiunile de siguranță și de exploatare.

"Euromaster Import Export" SRL este reprezentantul un producător și proprietar al marcii Raider. Adresa companiei este Sofia 1231, B-dul "Lom Road" 246, tel +359 700 44 155, [www.raider.bg](http://www.raider.bg); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com), e-mail: [info @ euromasterbg. com](mailto:info@euromasterbg.com).

Începând cu anul 2006, compania a introdus un sistem de management al calității ISO 9001:2008 de certificare cu domeniul de aplicare: instrumente de comerț, import, export și de servicii profesionale și hobby electrice, pneumatice și de putere și hardware-ul general. Certificatul a fost emis de catre Moody International de Certificare Ltd, Anglia.

### Date tehnice

Parametru	Unitate	Valoare
Model	-	RD-IW25
Tensiune nominală	V	230
Frecvență nominală	Hz	50
Tensiune fără sarcină	V	19
Curent de sudare	A	20-160
Electrozi	mm	1.5-4.00
Durată muncii	100%	72A
Durată muncii	60%	124A
Durată muncii	30%	160A
Grad de protecție	-	IP21S

## Elemente de descris:

1. Indicațiile de supraîncălzire
2. Indicatorul de putere
3. Curent de sudura reglabil
4. Polului negativ
5. Terminalul pozitiv

### 1. Instructiuni generale pentru funcționarea în condiții de siguranță.

Citiți toate instrucțiunile. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și / sau răniri grave. Pastrati aceste instructiuni intr-un loc sigur.

#### 1.1. Siguranță la locul de muncă.

1.1.1. Păstrați zona de lucru curat și bine iluminat. Tulburare de iluminat și săraci pot contribui la apariția unor accidente.

1.1.2. Nu folosiți mașina într-un mediu cu pericol sporit de explozie, în apropiere de lichide inflamabile, gaze sau pulberi. În timpul funcționării, mașini crea scânteie care pot aprinde praful sau vaporii.

1.1.3. Nu permiteți accesul copiilor și a trecătorilor în timp ce deparete de funcționare a mașinii. În cazul în care atenția ta este deviat, s-ar putea pierde controlul mașinii.

#### 1.2. Siguranță atunci când se lucrează cu energie electrică.

1.2.1. Conectați aparatul trebuie să se potrivească la priza. În nici un caz nu pune la modificarea ștecherului. Când se lucrează cu adus la zero electrice, nu folosiți adaptoare. Ștecherele nemodificate și prizele potrivite vor reduce riscul de electrocutare.

1.2.2. Evitați contactul corp la legat la pământ. tevi, radioare, sobe și frigidere. Atunci cand corpul tau este la pământ, riscul de electrocutare este mai mare.

1.2.3. Protejați aparatul de la ploaie și umiditate. De penetrare a apei în mașină crește riscul de electrocutare.

1.2.4. Nu utilizați un cablu de alimentare pentru scopul pentru care se prevede, de exemplu, pentru a transporta mașina, trăgând sau mașina de cordon. Păstrați cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau părți mobile ale mașinilor. Cordon de alimentare deteriorat sau înfășurat mărește riscul de electrocutare.

1.2.5. Atunci când se lucrează în aer liber, porniți mașina numai în instalații echipat cu un comutator electric Fi (siguranță de oprire comutator cu curent rezidual) și curentul de scurgere, care se declanșează atunci când DTZ trebuie să fie nu mai mult de 30 mA. Utilizați numai cabluri de extensie adecvate pentru utilizare în aer liber. Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru utilizarea în aer liber reduce riscul de electrocutare.

1.2.6. Dacă aveți nevoie să utilizați aparatul într-un mediu umed, utilizeazăză comutatorul curenților de scurgere de siguranță. Utilizarea comutatorului curenților de scurgere de siguranță reduce riscul de electrocutare.

#### 1.3. Mod sigur de lucru.

1.3.1. Fiți întotdeauna atenți la ceea ce faci și rezonabile. Nu folosiți aparatul când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau a drogurilor. Un moment de neatenție în timp ce o mașină de operare poate duce la leziuni grave.

1.3.2. Îmbrăcămintea de protecție personală și întotdeauna purta ochelari de protecție. Purtarea unui aparat adecvat pentru utilizarea și echipamentul de activitate cu scop personal de protecție, cum ar fi masca de praf, pantofi de puternic încis ermetic se confrunte cu stabilă, de protecție casca sau de auz (antifoanele externe), reduce riscul de accident.

1.3.3. Evitați activarea accidentală a mașinii din neatenție. Înainte de a conecta, asigurați-vă că comutatorul este în poziția "Off". Dacă, atunci când purtați aparatul cu degetul pe comutator, există pericolul de accident.

1.3.4. Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că ați îndepărtat toate utilitatile ei și chei. Instrumentelor de sprijin lăsat în urmă pe piese în mișcare poate provoca leziuni.

1.3.5. Evitați poziții nefirești. Lucrări în picior de egalitate, și în orice moment. Astfel, puteți controla masina mai bine și mai sigur dacă situații neașteptate.

1.3.6. Imbraca-te corespunzator. Nu funcționează cu haine largi sau bijuterii. Mențineți părul, îmbrăcămintea și mănușile departe de componente aflate în mișcare. Hainele largi, bijuterile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.

1.3.7. Dacă este posibil, utilizați un sistem de extragere a prafului, asigurați-vă că este conectat și în mod corespunzător. Utilizarea acestor dispozitive din cauza pentru a da praful la locul de muncă.

#### 1.4. Atitudine atentă față de mașină.

1.4.1. Nu supraîncărcați mașina. Folosiți aparatul numai conform destinației prevăzute. Veți lucra mai bine și mai sigur atunci când utilizați aparatul corespunzătoare menționate de către producătorul gamei de încărcare.

1.4.2. Nu folosiți mașini-unelte în cazul în care comutatorul este deteriorat. Mașină care nu poate fi comutatorul furnizate de către producătorul este periculos și ar trebui să fie reparate.

1.4.3. Înainte de a modifica setările de masini, unelte schimbarea de putere și o lungă perioadă de timp, atunci când nu utilizați aparatul, deconectați sursa de alimentare. Această măsură elimină riscul de a porni mașina din neatenție.

1.4.4. A se ține mașinile în locuri unde pot fi accesate de către copii. Nu le permite să fie utilizate de către persoane care nu sunt familiarizați cu modul de a lucra cu ei și nu au citit aceste instrucțiuni. Când vă aflați în mâinile utilizatorilor neinstruiriți, mașinile pot fi extrem de periculoase.

1.4.5. Păstrați mașini-unelte. Verificați pentru funcția dezalinieră perfect, indiferent dacă vrăji care au rupte sau deteriorate piese care pot afecta funcțiile aparatului. Înainte de a utiliza aparatul, asigurați-vă că părțile deteriorate care urmează să fie reparate. Multe accidente sunt cauzate de mașini și echipamente de prost întreținute.

1.4.6. Păstrați accesorii așchieitoare ascuțite și curate. Accesoriiile atent întreținute, cu muchii tăietoare sunt ascuțite rezistență mai mică și mai ușor de lucru cu ele.

1.4.7. De a folosi utilaje, accesorii și instrumente de lucru, etc, în conformitate cu instrucțiunile producătorului. În conformitate cu aceste instrucțiuni, precum și condițiile specifice de muncă și pentru a efectua operațiuni. Utilizarea de mașini, altele decât cele preconizate, poate duce la accidente.

#### 1.4.8. măsuri preventive

##### 1. Mediu

1) Mașina trebuie să fie utilizat în medii uscate, cu un nivel de umiditate de max. 90%.

2) Temperatura aerului trebuie să fie între -10 la 40 de grade Celsius.

3) Evitați sudură sau de lumina solară picături. Nu permiteți filtrul împotriva pătrunderii apei de pe aparat.

4) A se evita sudarea într-o zonă cu praf sau un mediu cu gaze agresive.

5) A se evita sudarea într-un mediu cu un flux de aer puternic.

##### 2. Standarde pentru siguranță

Mașină de sudură este protejat la suprasarcină, supracurent și supraîncălzire. Când tensiunea, curentul de ieșire și temperatura depășește mașinii standard necesare, mașina de sudură se va opri automat de lucru. Cu toate acestea, utilizarea excesivă (cum ar fi supracurent) poate duce la deteriorarea mașinii de sudură. Pentru a evita acest lucru, utilizatorul trebuie să acorde o atenție la următoarele.

##### 1) Zona de lucru este bine ventilată!

Masina de sudură este o mașină puternică, atunci când funcționează, generează o tensiune înaltă și briza naturală nu va fi suficient să se răcească. De aceea, ventilatorul este instalat în interiorul mașinii, ca de răcire. Asigurați-vă că fantele de ventilație nu sunt blocate sau acoperite. Ar trebui să fie de cel puțin 0,3 metri distanță de aparat la obiectele din jur. Utilizatorul trebuie să se asigure că zona de lucru este ventilat în mod corespunzător. Acest lucru este important pentru eficiență și durabilitatea mașinii.

##### 2) Nu supraîncărcați!

Operatorul trebuie să se uite de tensiune maximă (ciclul de funcționare selectat). Încercați curent de sudura nu depășește ciclul maxim taxei. Supraîncărcarea poate deteriora și arde aparatul.

##### 3) Nu depășiți tensiunea admisibilă!

Tensiunea de alimentare poate fi găsită în tabelul de date tehnice de bază. Tensiunea de compensare automată va menține curentul de sudură în intervalul acceptabil. În cazul în care tensiunea de alimentare depășește intervalul permis, s-ar putea deteriora componentele mașinii. Operatorul trebuie să ia măsuri preventive.

4) În spatele aparatului de sudură are un șurub de împământare cu un marker pe ea. Înainte de a utiliza aparatul, carea trebuie să fie în mod corespunzător la pământ cu un cablu care are o secțiune de peste 6 milimetri pătrați pentru a preveni electricitatea statică și accidente cauzate de scurgerile de energie electrică.

5) În cazul în care timpul depășește limitele de sudură ciclu de lucru, de protecție se va opri aparatul de sudură. Atunci când aparatul este supraîncălzit, cheia pentru controlul temperaturii este setat la "ON", iar indicatorul este roșu. În această situație, nu ar trebui să scoateți mufa pentru a permite ventilatorului să se răcească aparatul. Când indicatorul luminos este oprit, iar temperatura a scăzut la gama standard, aparatul poate suda din nou.

##### 2. Descrierea aparatului

redresor de sudură mașină folosind cea mai avansată tehnologie invertor.

Dezvoltarea de echipamente de sudare invertor este facilitată de dezvoltarea teoriei componentelor de alimentare și de putere invertor. Invertor de sudură pentru componente sursa de alimentare folosi IGBT de mare putere care transformă frecvența 50 / 60Hz până la 30 ~ 50KHz, apoi se reduce tensiunea și comută la ieșire de tensiune de mare putere prin intermediul tehnologiei PWM. Datorită marii reducerea greutății și volumului transformatorului principal crește eficiența cu 30%. Aspectul de sudare este considerată o revoluție în industria de sudare.

Sudura Sursa de alimentare poate oferi un arc mai puternic, mai concentrat și mai stabil. Atunci când electrodul atinge suprafața de lucru, reacția va fi mai rapid. Acest lucru înseamnă că este mai ușor să lucreze cu aparatul de

sudură, care are o diferite caracteristici dinamice și pot fi chiar și ajustate, astfel încât să facă arc mai moale sau mai tare.

Invertorul are următoarele caracteristici: eficiente, de economisire a energiei, compacte cu arc, stabil, sudura bună, de înaltă tensiune fără capacitate de încărcare și de compensare bună a puterii în reutilizabile. Acesta poate fi sudat, din otel inoxidabil, otel aliat, otel carbon, cupru și alte metale neferoase. Acesta poate fi utilizat cu electrozi de diferite specificații și materiale, inclusiv aciditate, alcalinitate și fibre. Acesta poate fi folosit la mare altitudine, în afara și în interior. Comparativ cu aceleași produse la domiciliu și în străinătate, este compact, ușor, ușor de instalat și de utilizat.

### 3. Instrucțiuni de instalare

Mașina este echipată cu un sistem de compensare de putere. În cazul în care fluctuația tensiunii de alimentare este între ± 15% din tensiunea nominală, se poate lucra în continuare în mod normal.

Când dispozitivul este utilizat cu cabluri lungi, pentru a preveni reducerea tensiunii, se recomandă utilizarea de cabluri cu secțiune transversală mare. În cazul în care cablul este prea lung, acesta poate afecta funcționarea sistemului energetic. cabluri astfel sfătuți configurații lungime.

3.1. Asigurați-vă că deschideți aparatul nu sunt blocate sau acoperite, pentru a evita deteriorarea sistemului de răcire.

3.2. Pământare cabluri la corpul navei să aibă o secțiune transversală mai mică de 6mm<sup>2</sup>. Metoda este șurubul de fixare din partea din spate a sursei de alimentare a dispozitivului de legare la pământ.

3.3. Pentru conectarea corectă a mânerului și clema de legare la pământ, a se vedea schița. Asigurați-vă că mânerul din cordonul umbilical și clema de împământare. Se introduce mufa pentru a conecta clema de împământare în terminalul de soclu “-” și roțiți-l în sens orar.

3.4. Se introduce mufa pentru conectarea mânerului la terminalul priza “+” de pe panoul frontal și roțiți-l în sens orar. Apoi țineți piesa de lucru cu clema.3.5. Vă rugăm să rețineți terminalul de conectare, invertor DC are două moduri de conectare: relație pozitivă și relație negativă. relație pozitivă: mânerul este conectat la “-” terminal și suprafața de lucru cu “+” terminal. relație negativă: suprafața de lucru cu “-” terminal să se ocupe de “+” terminal. Selectați o modalitate adecvată în funcție de poziția de lucru. Dacă ati face o alegere greșită, aceasta va duce la un arc instabil, mai pulverizare și lipici. Dacă vă confruntați cu astfel de probleme, vă rugăm să schimbați polaritatea clipului.

3.6. În funcție de clasa de tensiune de intrare, conectați cablul de alimentare la putere cu tensiunile de clasă. Asigurați-vă că nici o greșeală a fost diferență de tensiune este în intervalul permis. După completarea de mai sus, instalarea este finalizată și sudarea este disponibil.

!!! În cazul în care distanța de la suprafața de lucru a mașinii este prea mare (10-50m), și cabluri (mâner și clema) sunt prea lungi, vă rugăm să selectați cablu cu o secțiune mai mare pentru a minimiza reducerea tensiunilor.

### 4. Lucruri cu aparatul

4.1. Rotiți comutatorul de alimentare, ecranul va afișa valoarea tensiunii, iar ventilatorul va începe să funcționeze.

4.2. Se regleză curentul de sudare și de arc cu ajutorul împinge adaptorul (3), astfel încât funcția de sudură este în conformitate cu cerințele.

4.3. De obicei, curent de sudare este adecvat pentru electrod de sudură după cum urmează:

specificație	Ø2.5	Ø3.2	Ø4.0
tensiune	70-100A	110-140A	170-220A

4.4. Utilizați adaptorul pentru a ajusta arcul pentru a regla funcția de sudare, în special la o tensiune mai mică pentru a obține efectul dorit.

4.5. În cazul în care VRD echipamentul instalat în aparat. Atunci când porniți pe panoul din spate este setat la “ON”, un indicator VRD lumini, iar când comutatorul este setat pe “OFF”, LED-ul este stins, atunci tensiunea la sarcina este 67V.

### 5. Probleme care pot apărea în timpul sudurii

Accesorii, materiale de sudură, factorii de mediu și sursele de tensiune pot afecta sudura. Utilizatorul trebuie să încerce să îmbunătățească mediul de sudură.

#### A. arc începe greu și ușor de oprire.

1. Asigurați-vă că calitatea electrodului de tungsten este mare.

2. În cazul în care electrodul este umed, acesta va duce la un arc instabil sudura defectelor și reducerea calității.

3. Dacă utilizați un cablu foarte lung, tensiunea de ieșire va scădea, deci vă rugăm să scurteze cablul.

B. curentul de ieșire nu corespunde cu valoarea care este afișată:

Atunci când tensiunea de alimentare se abate de la valoarea nominală, se va face curentul de ieșire diferită de valoarea nominală; atunci când tensiunea este mai mică decât valoarea nominală, puterea maximă poate fi mai mică decât valoarea nominală.

**C. Presiunea nu este stabilizată atunci când se lucrează cu aparatul:**

Există factori care influențează după cum urmează:

1. Tensiunile din rețeaua de electricitate a fost schimbată.
2. Nu există interferențe dăunătoare de la rețeaua electrică sau a altor echipamente.
- D. sudura Prea mult stropilor,

1. Poate curentul este prea mare, iar diametrul electrodului este prea mic.

2. Polaritatea este greșită. În cazul în care se aplică polaritate inversă, ceea ce înseamnă că electrodul trebuie să fie conectat la polaritatea negativă a sursei de alimentare și suprafața de lucru trebuie să fie asociată cu o polaritate pozitivă.

**6. ÎNTREȚINERE**

1. Îndepărtați praful regulat cu un aer comprimat uscat și curat. În cazul în care aparatul de sudură funcționează într-un mediu care este contaminat cu fum și poluarea aerului, este necesar ca aparatul să fie curățat de praf în fiecare lună.

2. Presiunea aerului comprimat trebuie să fie într-un interval rezonabil, pentru a preveni deteriorarea componentelor mici în interiorul mașinii.

3. Verificați în mod regulat sistemul intern al aparatului de sudură și asigurați-vă că legăturile lanțului sunt conectate corect și ferm (în special conectori și componente). În cazul în care este scalarea determinată și rugina, vă rugăm să le curățați.

4. Nu permiteți pătrunderea apei și a aburului în aparat. În cazul în care se întâmplă acest lucru, vă rugăm să lăsați aparatul să se usuce și verificați izolația aparatului.

5. Dacă aparatul de sudură nu este utilizat pentru o perioadă lungă de timp, acesta trebuie să fie depozitat în cutia de ambalaj și depozitată într-un loc uscat și curat.

**7. Depanarea și detectarea defectelor**

Note: Următoarele operații trebuie să fie efectuate de către electricieni calificați cu certificate valabile. Înainte de întreținere, vă rugăm să ne contactați pentru propunerea profesională.

eșec simptom	decizie
Indicatorul de alimentare este stins, ventilatorul nu funcționează, nici un curent de ieșire pentru sudare.	A. Asigurați-vă că alimentarea este în apropiere. B. Asigurați-vă că cablul de intrare este bine conectat la rețea.
Indicator luminos de alimentare, ventilatorul nu funcționează, nici un curent de ieșire pentru sudură ..	A. Cablu de intrare, probabil, în legătură cu sursa de alimentare 380V, cauzând depășire de tensiune. Conectați cablul de alimentare cu energie 230V, apoi reporniți aparatul. B. AC 230V sursa de alimentare (cablul de intrare este destul de subțire și lung) sau a unui cablu de intrare este conectat la cabluri incorecte. Va începe o protecție la suprasarcină. Mări sectiunea transversală a cablului de intrare sau de a strângi mufa de intrare. Scoateți mașina din priză timp de 2-3 minute și apoi reporniți. Prin puterea de comutare continuu, se va porni de protecție la suprasarcină pentru tensiune electrică. Scoateți mașina din priză timp de 2-3 minute și apoi reporniți. Cablurile sunt slăbite între comutatorul de alimentare și sursa de alimentare. le strângi din nou.
Curent de ieșire pentru sudură sau denivelat potentiometru de sub control.	A. potențiometru este deteriorat, înlocuiți-l. B. terminalul este rupt sau prost conectat.

Ventilator funcționează și indicatorul de suprasarcină este oprit, nici un curent de ieșire pentru sudură ..	A. Verificați dacă componentele nu sunt conectate vag. B. Verificați dacă conectorul și terminalul nu sunt legate slab. C. Verificați tensiunea între sursa de alimentare și placă de MOS (VH-07) este de aproximativ DC 308V. D. Dacă indicatorul verde de alimentare cu privire la locuințe nu este aprins, vă rugăm să contactați vânzătorul sau compania noastră să-l înlocuiască. E. Dacă există vreo întrebare cu privire la schema de control, vă rugăm să contactați vânzătorul sau compania noastră.
Ventilator funcționează și indicatoare luminoase de suprasarcină, nici un curent de ieșire pentru sudură.	A. nu poate include o protecție la suprasarcină. Vă rugăm să opriți aparatul, apoi reporniți-l după ce indicatorul este stins. B. Poate fi inclusă o protecție de supraîncălzire. Se va normaliza în termen de 2-3min C. invertor Sistemul poate merge prost. Vă rugăm să deconectați sursa de alimentare a transformatorului principal (în apropierea ventilatorului) și apoi reporniți aparatul. a) În cazul în care apărarea indicatorului încă aprins, acest lucru înseamnă că unele componente ale bord IGBT deteriorate. Verificați și înlocuiți. b) În cazul în care indicatorul de securitate este opriț: 1) Poate transformator de bord de mijloc este deteriorat, se măsoară valoarea inductanței primare și valoarea Q a transformatorului principal printr-un pod inductanță. 2) Poate unul dintre tuburile transformatorului mediu redresor este rupt, verificați și înlocuiți tubul redresor. D. Poate lanțul de legătură inversă este în stare proastă.



#### 8. Protecția Mediului.

Având în vedere mașini de protecție a mediului, accesorii și ambalajele trebuie să fie supuse unei prelucrări adecvate în vederea reutilizării continute în aceste materiale. Pentru a facilita reciclarea componente fabricate din materiale sintetice sunt marcate corespunzător. Nu aruncați de mașini în gunoi! În conformitate cu Directiva 2012/19/CE privind sfârșitul termenului de dispozitive de viață electrică și electronice, precum și stabilirea unei legi naționale și mașinile care nu pot fi utilizate, trebuie să fie colectate separat și să fie supuse unei prelucrări adecvate pentru recuperarea acesta conținea valoroase materii prime secundare.



## ОРИГИНАЛНО УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Почитувани корисници,

Честитки за купување на машина од бързоразвиващата се бренд за електрични и пневматски алатки - RAIDER. При правилно инсталирање и работа, RAIDER се сигурни и доверливи машини и работата со нив ќе ви овозможи вистинско задоволство. За Вашето погодност е изградена и одличната сервисна мрежа.

Пред да ја користите оваа машина, ве молиме внимателно запознајте со оваа "Упатствата за употреба".

Во интерес на Вашата безбедност и со цел да се обезбеди правилна и употреба, прочитајте ги упатствата внимателно, вклучувајќи препораките и предупредувањата во нив. За избегнување на непотребни грешки и инциденти, важно е овие инструкции да останат на располагање за идните извештаи на сите кои ќе ги користат машината. Ако ја продадете на нов сопственик тоа "Упатствата за употреба" треба да се предаде заедно со неа, за да може новиот корисник да се запознае со соодветни мерки за безбедност и упатствата за работа.

"Евромастер Импорт Експорт" ООД е овластен претставник на производителот и сопственик на трговската марка RAIDER. Адресата на управување на компанијата е Софија 1231, бул "Ломско улица" 246, тел +359 700 44 155, [www.raider.bg](http://www.raider.bg); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info @ euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com)

Од 2006 година во компанијата е воведен системот за управување со квалитетот ISO 9001:2008 со опсег на сертификација: Трговија, увоз, извоз и сервис на професионални и хоби електрични, пневматски и механички алатки и заедничка хардвер. Сертификатот е издаден од Moody International Certification Ltd, England.

### ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

параметар	единица	вредност
модел	-	RD-IW25
номинален напон	V	230
Номинална фреквенција	Hz	50
Напон без оптоварување	V	19
заварување струја	A	20-160
електроди	mm	1.5-4.00
Времетраење на работа	100%	72A
Времетраење на работа	60%	124A
Времетраење на работа	30%	160A
Степен на заштита	-	IP21S

Прикажани елементи:

1. Индикатор за прегревање
2. Индикатор за Моќност
3. Контрола на заварување струја
4. Негативната клема
5. Позитивната клема

#### 1. Општи упатства за безбедна работа.

Внимателно прочитајте ги сите упатства. Непочитувањето на доведен подолу инструкции може да доведе до струен удар, пожар и / или тешки повреди. Чувайте овие упатства на сигурно место.

##### 1.1. Безбедност на работното место.

1.1.1. Одржувајте работното место чисто и добро осветлено. Неред и недоволната осветлување може да помогне за појавата на несреќа.

1.1.2. Не работете со машината во средина со зголемена опасност од појава на експлозија, во близина на лесно запаливи течности, гасови или прав материјали. За време на работа во машините се одделат искри кои можат да запалат прав материјали или пари.

1.1.3. Држете деца и странични лица на безбедно растојание додека работите со машината. Ако вниманието се пренасочени, може да изгубите контролата над машината.

##### 1.2. Безбедност при работа со електрична струја.

1.2.1. Приклучокот на машината треба да биде соодветен за користење контакт. Во никој случај не се до пушта изменат на конструкцијата на приклучокот. Кога работите со занулени електрични, не користете адаптери за приклучокот. Користењето на оригинални приклучоци и контакти намалува ризикот од настанување на струен удар.

1.2.2. Не допирајте на телото до заземени тела, на пр. цевки, апарати, печки и фрижидери. Кога телото е заземено, ризикот од појава на електричен удар е поголем.

1.2.3. Заштитете ја вашата машина од дожд и влага. Навлегување на вода во машината зголемува опасноста од струен удар.

1.2.4. Не користете кабелот за целите за кои тој не е предвиден, на пр. за да носите машината за кабелот или да ја извадите приклучокот од штекерот. Заштитете го кабелот од загревање, измрсување, контакт со остри работи или подвижни единици на други машини. Оштетени или извртени жици го зголемуваат ризикот од појава на електричен удар.

1.2.5. Кога работите на отворено, вклучувајте машината само во инсталации опремени со електрични прекинувач Fi (прекинувач за заштитна исклучување со дефектнотокова заштита), а струјата на утечка, во кој се активира ДТЗ треба да биде не повеќе од 30 mA. Користете само удължители, погодни за работа на отворено. Употребата на удължител наменет за работа на отворено, го намалува ризикот од настанување на струен удар.

1.2.6. Ако е потребно користење на машината во влажна средина, користете заштитен прекинувач за утечни струен. Употребата на заштитен прекинувач за утечни струен намалува ризикот од појава на електричен удар.

##### 1.3. Безбеден начин на работа.

1.3.1. Бидете концентрирани, следете ги внимателно своите постапки и постапувајте внимателно и разумно. Не користете машината кога сте уморни или под влијание на drogi, алкохол или наркотични лекови. Еден миг разсејаност при работа со машина може да има за последица исклучително тешки повреди.

1.3.2. Работете со безбедносните работна облека и секогаш со заштитни очила. Носењето на соодветни за користење машина и работат лични заштитни средства, како респираторна маска, здрави цврсто затворени чевли со стабилен закачам, заштитен шлем или шумозаглушители (антифони), го намалува ризикот од настанување на несреќа.

Избегнувајте опасноста од вклучување на машината ненамерно. Пред да го вклучите приклучокот бидете сигури дека лансиран прекинувач е во положбата "исклучено". Ако, кога носите машината, држите прстот на лансиран прекинувач, постои опасност од настанување на несреќа.

**1.3.4.** Пред да го вклучите машината, бидете сигурни дека сте отстранети од неа сите помошни алатки и вилушки за клучеви. Помошен инструмент, заборавен на вртливо единица, може да предизвика повреди.

**1.3.5.** Избегнувајте неприродни положби на телото. Работете во стабилна положба на телото и во секој момент одржувајте рамнотежа. Така ќе можете да го контролирате машината подобро и побезбедно, ако се појави неочекувана ситуација.

**1.3.6.** Работете со соодветна облека. Не работете со широки облека или накит. Држете косата, облеката и ракавици на безбедно растојание од ротирачки единици на машините. Широките облека, украсите, долгите коси можат да бидат захванати и Тогаш од ротирачки единици.

**1.3.7.** Ако е можно користење на надворешна аспирационна систем, бидете сигурни дека таа е вклучен и функционира исправно. Употребата на аспирационна систем намалува ризиците поради сепарација при работа прав.

#### 1.4. Грижливо однос кон машините.

**1.4.1.** Не преоптоварување машината. Користете машините само според нивната намена. Ќе работите подобро и побезбедно кога користите соодветна машина во дефиниранот од производителот опсег на оптоварување.

**1.4.2.** Не користете машина, чии краен прекинувач е оштетен. Машина која не може да се исклучите и по предвидениот од производителот начин, е опасна и треба да се поправи.

**1.4.3.** Пред да промените прилагодувањата на машината, да ги замени работни алатки и дополнителни средства, како и кога подолго време нема да ја користите машината, исклучете го приклучокот за напојување мрежа. Оваа мерка отстранува опасноста од активирање на машината ненамерно.

**1.4.4.** Чувайте машините на места каде што не можат да бидат постигнати од деца. Не дозволувајте тие да се користи од лица кои не се запознаени со начинот на работа со нив и не се прочитале овие упатства. Кога се во рацете на неискусни корисници машините можат да бидат исклучително опасни.

**1.4.5.** Одржувајте машините си однесувате. Проверувајте дали подвижните единици функционираат беспрекорно, дали не магии, дали има скршени или оштетени детали, кои го кршат или менуваат функциите на машината. Пред да користите машината Проверете дали оштетени детали да бидат поправени. Многу од работните несреќи се должат на лошите одржувани машини и апарати.

**1.4.6.** Одржувајте сечење алатки секогаш добро острење и чисти. Добро поддржаните сечење со остри работи имаат помалку отпор и со нив се работи полесно.

**1.4.7.** Користете машините, дополнителни средства, работните алатки, итн, според упатствата на производителот. При тоа се усогласат и со конкретните работни услови и операции кои треба да ги завршите. Употребата на машини за различни од оние утврдени од производителот апликации зголемува опасноста од настанување на несреќа.

#### 1.4.8. превентивни мерки

##### 1. Животна средина

1) Машината треба да се користи во сува средина со нивоа на влажност макс. 90%.

2) Температурата на воздухот треба да биде помеѓу -10 до 40 степени Целзиусови.

3) Да се избегнува заварување на сончева светлина или капки. Не дозволувајте паѓање на вода во филтерот на машината.

4) Да се избегнува заварување во правливи регион или околина со агресивни гасови.

5) Да се избегнува заварување во средина со силен струење.

##### 2. Норми за безбедност

Машината за заварување е со заштита од преоптоварување, прекумерна струја и прегревање. Кога тензиите, изворниот струја и температурата на машина надминат потребниот стандард, заварување машина ќе престане да работи автоматски. Сепак, прекумерна употреба (како прекумерна струја) може да доведе до оштетување на машината за заварување. За да се избегне ова, корисникот треба да обрати внимание на следново.

1) Работната површина да е со добра вентилација!

Машината за заварување е моќна машина, кога таа се експлоатира, таа ги генерира висок напон и природниот бриз нема да е доволен за да ја излади. Затоа е инсталiran вентилатор

во вътрешноста на машината, кој ја лади. Осигурете се дека отворите за вентилација не се блокирани или покриени. Треба да има минимум 0,3 метри оддалеченост од машината до околните ја локалитети. Корисникот треба да се увери дека работната зона е соодветно испразнето. Тоа е важно за ефикасноста и трајноста на машината.

### 2) Не преоптоварување!

Операторот треба да гледа максималното оптоварување (од избраниот работен циклус). Обидете заварување струја не надминува максималниот работен циклус. Преоптоварувањето може да го оштети и да изгори машината.

### 3) Не надминувајте волтаж!

Фидер на тензиите можете да најдете во табелата на основните технички податоци. Автоматскиот компензација на напонот ќе држи заварување струја во дозволениот опсег. Ако напонот надминува дозволениот опсег, тоа може да наштети на компоненти на машината. Операторот треба да земе превентивни мерки.

4) Зад заварување апарат има заземување завртка, со ознака на него. Пред да започнете со машината, кукиштето и треба да биде сигурно втемелени со кабел, кој е со пресек над 6 квадратни милиметри, за да се заштитат од статички електрицитет и несреќи предизвикани од истекување на електрична енергија.

5) Ако времето за заварување надмине ограничувања работниот циклус, заштитата ќе запре работата на заварување. Кога машината е прогреана, клучот за контрола на температурата е на позиција “ON” и индикаторот е црвен. Во оваа ситуација, не треба да вадите кабелот од штекер, за да се овозможи на вентилаторот да олади машината. Кога индикаторот се исклучи, а температурата се спушти до стандардните граници, машината може да заварява повторно.

## 2. Опис на машината

Машината за заварување е исправувач користи најнапредна инвертер технологија.

Развојот на инверторот заварување е спомогнат од развојот на теоријата за испорака на енергија Инвертори и компоненти. Инвертори извор на заварување моќност користи компонента IGBT за висока моќност кој конвертира од 50 / 60Hz фреквенција до 30 ~ 50KHz, потоа се намалува напнатоста и префрла кон излез со висока моќ на напон преку PWM технологија. Поради големото намалување на тежината и волуменот на основниот трансформатор се зголемува ефикасноста со 30%. Појавата на заварување инвертер се смета за револуција во заварување индустриска.

Заварување извор на енергија може да понуди силна, повеќе концентрирана и постабилна лак. Кога електроди допре работната површина, реакцијата ќе биде побрз. Тоа значи дека е полесно да се работи со заварување апарат, кој е со различни динамички карактеристики и дури може да се регулира така што да направи виножито помек или поцврст.

Инверторот има следниве карактеристики: ефективен, Заштедете енергија, компактен, стабилна лак, добар заварување, висок напон без оптоварување и добар капацитет на компензацијата на моќност при еднократно. Тој може да заварява: нерѓосувачки челик, од легура на челик, јаглероден челик, бакар и други обоени метали. Може да се користи со електроди со различни спецификации и материјали, вклучувајќи и киселост алкалност и растителни влакна. Може да се користи на голема надморска височина, на отворено и во внатрешноста. Во споредба со истите производи од земјата и странство, тој е компактен, со мала тежина, лесен за инсталација и работа.

### 3. Инструкции за инсталација

Машината е опремена со систем за компензација на моќноста. Кога двоумене на напонот е меѓу  $\pm 15\%$  од номиналниот напон, тоа сепак може да работи нормално.

Кога уредот се користи со долги кабли, со цел да се спречи намалувањето на напон, се препорачува да користите кабли со поголем пресек. Ако кабелот е премногу долг, тоа може да влијае на работата на електроенергетскиот систем. Па се препорачуваат кабли со конфигурирана должина.

**3.1.** Осигурете се дека отворите на машината не се блокирани или покриени, за да се избегне оштетување на системот за ладење.

**3.2.** Заземување жици кон кукиштето да се со пресек не помалку од  $6mm^2$ . Начинот е врзувачки завртка во задниот дел на изворот на напојување кон заземување уред.

**3.3.** За правилно поврзување на раката и уземување штипка, видете скица. Осигурете се дека кабелот раката и алатот се втемелени. Ставете го приклучокот за поврзување на уземување прицврствувајќи го во гнездото на клема “-” и свртете надесно.

**3.4.** Ставете го приклучокот за поврзување на раката кон гнездо на клема “+” на предниот панел и свртете надесно. Потоа фатете работното парче со алатот.

**3.5.** Забележете на поврзување на терминалот, DC инвертер има два поврзување начина: позитивна врска и негативна врска. Позитивна врска: раката е поврзана со “-” терминал, а работната површина со “+” клема. Негативна врска: работната површина со “-” терминал, раката со клема “+”. Изберете соодветен начин во зависност од работното положба. Ако се направи несоодветен избор, тоа ќе доведе до нестабилна лак повеќе прскаат и лепење. Ако се појават такви проблеми, ве молиме променете поларитетот на алатот.

**3.6.** Во зависност од класата на дојдовното напон, контактирајте струјниот кабел со напојување со соодветната класа напон. Уверете се дека не е направена грешка и разликата во напонот е во дозволи опсег. По извршувањето на горенаведеното, монтажа е завршен и заварување е достапно.

!!! Ако растојанието од работната површина до машината е премногу голем ( $10-50m$ ), и каблите (на раката и алатот) се премногу долги, ве молиме изберете кабел со поголемо пресек, за да се минимизира намалувањето на тензиите.

#### 4. Работа со машината

**4.1.** Вклучете го прекинувачот за напојување, на екранот ќе се покаже вредноста на напонот и вентилаторот ќе почне да работи.

**4.2.** Дотерајте заварување струја и електродъговия поттик со помош на адаптер (3), па функцијата за заварување да е во согласност со барањата.

**4.3.** Обично заварување струја е адекватен на електроди за заварување, како што следува:

спецификација	$\varnothing 2.5$	$\varnothing 3.2$	$\varnothing 4.0$
напон	70-100A	110-140A	170-220A

**4.4.** Користете го адаптерот за регулирање на виножитото за да ги регулира функциите за заварување, особено кај нисконапонски за да се постигне саканиот ефект.

**4.5.** Ако е инсталirана VRD опрема во машината. Кога клучот на задниот панел е во позиција “ON”, на VRD индикаторот свети, а кога клучот е поставен во положба “OFF”, индикаторот е исклучен, тогаш напонот на прazen е  $67V$ .

5. Прашања кои можат да се појават за време на заварување

Прибор, материјалите за заварување, фактори на животната средина и изворите на напон може да влијаат на заварување. Корисникот треба да се обиде да го подобри средината на заварување.

A. Електродъгата започнува тешко и лесно запира.

1. Осигурајте се дека квалитетот на волфрам електрода е високо.

2. Ако електроди е влажен, тоа ќе доведе до нестабилна лак, заварување дефекти и намалување на квалитетот.

3. Ако користите многу долг кабел, излезниот напон ќе се намали, па ве молиме да го скратите кабелот.

B. излезни струја не одговара на вредноста која се појавува:

Кога напонот отстапува од номиналната вредност, тоа ќе направи појдовниот струја

различен од номиналната вредност; кога напонот е понизок од номиналната вредност, максималната моќност може да е пониска од номиналната вредност.

**В. Тензиите не се стабилизира, кога се работи со машината:**

Постојат фактори кои му влијаат како што следува:

**1. Тензиите во електричната мрежа е променето.**

**2. Има штетни пречки од електричната мрежа или друга опрема.**

**Г. Премногу прскаат при заварување,**

**1. Можеби струјата е премногу голем, а дијаметарот на електрода е премногу мал.**

**2. поларитет не е во ред. Треба да се примени обратна поларитетот, што значи дека електроди треба да биде поврзан со негативната поларитет на изворот на напојување, а работната површина мора да биде поврзана со позитивен поларитет.**

#### **6. ОДРЖУВАЊЕ**

**1. Отстранете редовно правот со сув и чист воздух под притисок. Ако заварување апарат работи во средина која е загадена со пушаци и загадување на воздухот, потребно е машината да се чисти од прашина секој месец.**

**2. Притисокот на компримиралиот воздух треба да биде во рамките на разумниот опсег, за да се спречи оштетување на мали компоненти во внатрешноста на машината.**

**3. Редовно проверувајте внатрешниот систем на заварување апарат и бидете сигурни дека врските на синцирот се поврзани правилно и цврсто (особено конекторот и компонентите). Ако се утврди лупење и 'рѓа, ве молиме да ги исчисти.**

**4. Не дозволувајте навлегување на вода и пареа во машината. Ако тоа се случи, молам остави машината да се исуши и проверете изолацијата на машината.**

**5. Ако машината за заварување нема да се користи за подолг временски период, таа треба да биде крената во пакување кутија и да се чува на суво и чисто место.**

**7. Решавање на проблеми и изнаоѓање на штета**

**Забелешки: Следните операции треба да се вршат од квалификувани електричари со валидни сертификати. Пред одржување, ве молиме контактирајте со нас за професионално предлог.**

Оштетување симптом	Решение
Индикаторот за напојување не свети, вентилаторот не работи, нема излезни струја за заварување.	A. Осигурете се дека моќта е во близина. Б. Осигурете се дека влезниот кабел е поврзан и со електричната мрежа.
Индикаторот за напојување свети, вентилаторот не работи, нема излезни струја за заварување ..	A. доводното кабел најверојатно е поврзан со 380V напојување, што предизвикува надминување на тензиите. Контакт влезниот кабел со 230V напојување, потоа рестартирајте ја машината. Б. Променливо 230V напојување (влезниот кабел е премногу тенок и долг) или влезниот кабел е поврзан со неправилна електрична мрежа. Ќе започне заштита од преоптоварување. Зголемете пресекот на влезниот кабел или затегнете влезниот контакт. Исклучете ја машината за 2-3 мин и ја рестартира. Со вклучување и исклучување постојано, ќе започне преоптоварување на електричната заштита за напон. Исклучете ја машината за 2-3 мин и ја рестартира. Каблите се олабавени помеѓу прекинувач за напојување и изворот на енергија. Стегнете ги повторно.
Нерамномерен излезна струја за заварување или потенциометар надвор од контрола.	A. потенциометар е оштетена, заменете го. Б. Приклучокот е скршен или лошо поврзана.

Вентилаторот работи и индикаторот за преоптоварување не свети, нема излезни струја за заварување ..	<p>A. Проверете дали компонентите не се поврзани лабаво.</p> <p>Б. Проверете дали конекторот и приклучокот не се лабаво поврзани.</p> <p>С. Проверете тензиите помеѓу изворот на моќност и MOS одбор (VH-07) е околу DC 308V.</p> <p>D. Ако зелениот индикатор за моќност на кутијата не свети, контактирајте со продавачот или нашата компанија за да го замени.</p> <p>E. Ако има некој прашање во врска шемата за управување, контактирајте со продавачот или нашата компанија.</p>
Вентилаторот работи и индикаторот за преоптоварување свети, нема излезни струја за заварување.	<p>A. Може да е вклучена заштита од преоптоварување. Ве молиме исклучете ја машината, а потоа ја рестартирајте откако индикаторот се исклучи.</p> <p>Б. може да е вклучена заштитата од прегревање. Ќе се нормализира во рамките на 2-3min</p> <p>В. Системот на инверторот може да тргне наопаку. Ве молиме исклучете го кабелот на кабелот блок на главниот трансформатор (во близина на вентилаторот), а потоа рестартирајте ја машината.</p> <p>а) Ако индикаторот за заштита сеуште свети, тоа значи дека некои компоненти од IGBT одбор се оштетени. Проверете и да ги заменете.</p> <p>б) Ако индикаторот за заштита е исклучен:</p> <p>1) Можеби трансформатор на просечниот борд е оштетен, измерете примарната вредност на индуктивност и Q вредноста на главниот трансформатор од мостот за индуктивност.</p> <p>2) Можеби некоја од цевките на просечниот исправувач на трансформаторот е скршена, проверете и заменете цевка на исправувач.</p> <p>Д. Можеби врската на обратна синцирот е во дефект.</p>



#### 8. Заштита на животната средина.

Со цел заштита на животната средина машината, дополнителни средства и амбалажата мора да подлежат на соодветна обработка за повторна употреба на содржани во нив сировини. За олеснување на рециклирањето деталите произведени од вештачки материјали се означени на соодветен начин. Не фрлајте машините во отпад! Според Директивата 2012/19/EU за излезете од употреба електрични и електронски уреди и утврдувањето и како национален закон машините, кои не можат да се користат повеќе, треба да се собираат одделно и да бидат подложени на соодветна обработка за обновување на содржани во нив секундарни сировини.

**SR****Originalno uputstvo za upotrebu****Poštovani korisnici,**

Zahvaljujemo na kupovini električnog aparata marke RAIDER, marke za električne i pneumatske mašine, koja se naj uspešnije razvija na tržištu. Pri pravilnom instaliranju i upotrebi, RAIDER su stabilne i sigurne mašine, tako da će Vam rad s njima predstavljati istinsko zadovoljstvo. Za Vašu sigurnost izgrađena je i odlična servisna mreža.

Pre početka upotrebe ove mašine, molimo Vas, pažljivo se upoznajte s postojećim "Instrukcijama za upotrebu".

Zbog Vaše bezbednosti, kao i u cilju obezbeđenja pravilne upotrebe, pažljivo pročitajte postojeće instrukcije, posebno preporuke i upozorenja. Kako bi izbegli nepotrebne greške i incidente, važno je da ove instrukcije budu dostupne svim korisnicima mašine za obuku. Ako mašinu prodate drugom licu, obavezno mu uz nju dajte i "Instrukcije za upotrebu", kako bi se novi vlasnik upoznao s postojećim merama za bezbednost i instrukcijama za rad. Isključivi predstavnik RAIDER-a je firma "Euromaster Import Eksport" OOD, grad Sofija 1231, bul. "Lomsko šose" 246, tel. +359 700 44 155, [www.raider.bg](http://www.raider.bg); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com). Od 2006-te godine firma poseduje sistem upravljanja kvalitetom ISO 9001:2008 sa sertifikstima za: Trgovinu, uvoz, izvoz i servis profesionalnih i malih električnih, pneumatskih i mehaničkih uređaja i opšte gvožđurije. Sertifikat je izdat od strane Moody International Certification Ltd., England.

**TEHNIŠKI PODACI**

<b>параметар</b>	<b>Jedinica mera</b>	<b>Vrednost</b>
модел	-	RD-IW25
Напон	V	230
Номинална фреквенција	Hz	50
Напон без оптерећења	V	19
struja заваривања	A	20-160
електроде	mm	1.5-4.00
Трајање рада	100%	72A
Трајање рада	60%	124A
Трајање рада	30%	160A
Степен заштите	-	IP21S

**Prikazani elementi :**

1. Indikacije pregrevana

2. Indikator

3. podesiv zavarivanje struja

4. Negativna terminala

5. Pozitivna terminala

**1. Opšta uputstva za bezbedan rad.**

Pročitajte sva uputstva. Propust da sledite sva uputstva imati za posledicu električni udar, požar i / ili teške povrede. Čuvajte ova uputstva na bezbednom mestu.

**1.1. Bezbednost na radnom mestu.**

1.1.1. Držite Vaše područje rada čisto i pospremljeno. Nereda i loše osvetljenje može da doprinese pojavi nesreća.

1.1.2. Nemojte raditi mašina u okruženju sa povećanom opasnosti od eksplozije, u neposrednoj blizini zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Tokom rada, mašina varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

1.1.3. Držite decu i prolaznike dalje u toku rada maštine. Ako je vaša pažnja preusmeriti, možete izgubiti kontrolu nad mašinom.

**1.2. Zaštite kada radite sa strujom.**

1.2.1. Uključite mašinu moraju da se podudaraju utičnicu. Ni u kom slučaju stavi da promenite utikač. Kada radite sa električnim nulira, nemojte koristiti adaptore utikača. Utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

1.2.2. Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim gornjim, cevi, radijatori, peći i frižiderima. Kada je vaše telo je osnovana, rizik od strujnog udara je veća.

1.2.3. Zaštitite vaš računar od kiše i vlage. Prodor vode u mašinu povećava rizik od električnog udara.

1.2.4. Ne koristite kabl za napajanje za svrhu za koju je obezbeđen, npr. da nosi mašinu, povlačenjem ili utičnice. Držite kabl od vreline, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova maština. Oštećeni ili povećavaju rizik od električnog udara.

1.2.5. Kada radite na otvorenom, okrenite mašina samo u postrojenjima opremljen električni prekidač Fi (bezbednost prekidač za isključivanje sa diferencijalna struja) i curenja struje, koji se aktivira kada DTZ ne sme biti više od 30 mA. Koristite samo produžne kablove pogodne za spoljnju upotrebu. Upotreba kabla pogodnog za spoljno područje smanjuje rizik od električnog udara.

1.2.6. Ako morate da koristite mašinu u vlažnoj sredini, koriste sigurnosni prekidač struje curenja. Koristeći sigurnosni prekidač struje smanjuje rizik od električnog udara.

**1.3. Bezbedan način rada.**

1.3.1. Budite pažljivi, pazite šta radite i razumno. Ne koristite mašinu kada ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili droga. Momenat napažnje kod upotrebe maština može da dovede do ozbiljnih povreda.

1.3.2. Lična zaštitna odeća i uvek nosite zaštitu za oči. Nošenje maština pogodan za upotrebu i aktivnost lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, jake cipele čvrsto zatvorena bore sa stabilnim, zaštitni šlem ili sluha (uho mufovi), smanjuje rizik od nesreće.

1.3.3. Izbegavajte nemerno slučajno aktiviranje maštine. Pre povezivanja, proverite da li je prekidač u položaju "Off". Ako, kada nosite mašinu prstom na prekidaču, postoji opasnost od nesreće.

1.3.4. Pre nego što uključite mašinu, proverite da li ste svi uklonjeni svoje komunalne i ključeve. Alatke za podršku iza sebe ostavio na pokretni delovi se mogu izazvati povrede.

1.3.5. Izbegavajte neprirodno položajima. Rad u osnovi i u svakom trenutku. Dakle, možete da kontrolišete maštine bolje i sigurnije ako se neočekivanim situacijama.

1.3.6. Haljina pravilno. Ne rade sa široku odeću ili nakit. Držite kosu, odelo i rukavice podalje od pokretnih delova. Opu‰teno odelo, nakit ili duža kosa mogu biti zahvaćeni od rotirajućih delova.

1.3.7. Ako je moguće koristiti sistem za usisavanje prašine, uverite se da je povezan i pravilno. Upotreba ovih uređaja zbog odaju prašine na poslu.

**1.4. Pažljivo stav prema maštini.**

1.4.1. Ne opterećujte maštine. Koristite mašinu samo kako je zamišljeno. Vi ćete raditi bolje i sigurnije

kada koristite odgovarajuće mašine koje je naveo proizvođač u opsegu opterećenja.

**1.4.2.** Nemojte koristiti alat mašinu ako je prekidač oštećen. Mašine koje se ne mogu prebaciti obezbeđuje proizvođač je opasno i treba da se popravi.

**1.4.3.** Pre nego što promenite podešavanja mašine, menjajući električne alate i dugo vreme kada ne koristi računar, isključite napajanje. Ova mera eliminiše rizik od početka nenamerno mašine.

**1.4.4.** Imajte mašine na mestima gde se može pristupiti dece. Nemojte im dozvoliti da se koristi od strane lica koja ne znaju kako da rade sa njima i da ne čita ove instrukcije. Kada ste u rukama neobućeni korisnika, mašina može biti izuzetno opasno.

**1.4.5.** Imajte alata mašine. Proverite, da li funkcija besprekorno, da li čini da su polomljene ili oštećene delove koji mogu da utiču na funkcije mašine. Pre upotrebe mašine, postarajte se oštećeni delovi za popravku. Mnoge nesreće su uzrok u loše održavanim mašine i oprema.

**1.4.6.** Držirite alate za sečenja oštре i čiste. Briljivo negovani alati za sečenje sa oštrim sečivima manje otpora i rad sa njima lakše.

**1.4.7.** Mašinama, priborom i radnih alata, itd, u skladu sa uputstvima proizvođača. U skladu sa ovim uputstvima i specifični uslovi rada i operacijama da obavi. Upotreba mašina osim propisanih nomena može voditi u nesrećama.

#### 1.4.8. preventivne mere

##### 1. Životna sredina

1) Mašina treba da se koristi u suvim sredinama sa nivoa vlažnosti mak. 90%.

2) Temperatura vazduha treba da bude između -10 do 40 stepeni Celzijusa.

3) Izbegavajte zavarivanje ili suncu kapi. Nemojte dozvoliti prodiranje vode filter na mašini.

4) Izbegavajte zavarivanje u prašnjavom prostoru ili okruženju sa agresivnim gasovima.

5) Izbegavajte zavarivanje u okruženju sa jakim protoka vazduha.

##### 2. Standardi za bezbednost

aparat za varenje je zaštićen od preopterećenja, prenapona i pregrevanja. Kada se napon, izlazna struja i temperatura pređe potrebnu standardnu mašinu, aparat za varenje će prestati da radi automatski. Međutim, prekomerna upotreba (kao prekostrujna) može dovesti do oštećenja mašine za zavarivanje. Da biste to izbegli, korisnik mora obratiti pažnju na sledeće.

**1) Radna površina je dobro provetrena!**

aparat za varenje je moćna mašina kada radi, ona generiše visokog napona i prirodni povetarac neće biti dovoljna da se ohladi. Zbog toga ventilator je instaliran u unutrašnjosti mašine, to je hlađenje. Uverite se da ventilacioni otvori nisu blokirani ili pokriveni. Tu bi trebalo da bude najmanje 0,3 metara od mašine na okolne objekte. Korisnik mora osigurati da je rad oblast adekvatno ventilacijom. Ovo je važno za efikasnost i trajnost mašine.

**2) Nemojte preterano!**

Operater mora da izgleda maksimalni napon (izabrani dužnost ciklus). Pokušajte zavarivanje struja ne prelazi maksimalni radnog ciklusa. Preopterećenja može oštetiti i zapaliti mašinu.

**3) Ne prekoračiti dozvoljenu naponu!**

Napon napajanja se može naći u tabeli osnovnih tehničkih podataka. Automatski napon kompenzacija će zadržati zavarivanja u prihvativom opsegu. Ako se napon prelazi dozvoljeni raspon, to može oštetiti komponente mašine. Operater mora da preduzme preventivne mere.

**4) Iza aparata za varenje ima vijak uzemljenje sa markerom na njemu. Pre upotrebe mašine, njena trupa mora da bude uzemljena sa kablom koji ima deo u odnosu na 6 kvadratnih milimetara za sprečavanje statickog elektriciteta i nezgode curenja struje.**

**5) Ako vreme prevazilazi ograničenja Zavaravane ciklus, zaštita će zaustaviti mašinu za varenje. Kada se pregreje mašina, ključ za kontrolu temperature je podešen na "ON" i pokazatelj je crveno. U ovoj situaciji, ne bi trebalo da vadite utikač kako bi ventilator za hlađenje mašinu. Kada je svetlo isključeno i temperatura je pala na standardnu opseg, mašina može ponovo vara.**

## 2. Opis mašine

Aparat za varenje ispravljač pomoću najsavremenije tehnologije inverter.

Razvoj inverter opreme za zavarivanje olakšava razvoj teorije o ponudi i regulator snage komponenti. Inverter za zavarivanje izvor napajanja komponenta koristi za velike snage IGBT koji konvertuje 50 / 60Hz frekvenciju do 30 ~ 50kHz, onda se smanjuje napetost i prekidača za izlaz visokog napona stru-

je kroz PVM tehnologijom. Zbog velikog smanjenja težine i obima glavnog transformatora povećava efikasnost za 30%. Pojava regulatora za zavarivanje smatra se revolucija u industriji zavarivanja. Zavarivanje izvor energije može da ponudi jači, više koncentrisano i stabilniji luk. Kada elektroda dodirne radnu površinu, reakcija će biti brže. To znači da je lakše raditi sa aparata za varenje, koji ima različite dinamičke karakteristike, a može čak biti podešen tako da bi se luk mekši ili čvršći.

Regulator ima sledeće karakteristike: Efikasno, ušteda energije, kompaktan, stabilan luk, dobro varenje, visokog napona bez nosivosti i dobru naknadu vlasti u višekratnu upotrebu. Može se zavarjeni, nerđajućeg čelika, legure čelika, ugljeničnih čelika, bakra i drugih obojenih metala. Može se koristiti sa elektrodama različitih specifikacija i materijala, uključujući kiselosti, alkaliteta i vlakana. Može se koristiti na velikim visinama, spolja i iznutra. U poređenju sa istim proizvodima u zemlji i inostranstvu, to je kompaktan, lagan, jednostavan za instalaciju i rukovanje.

### 3. Installation Instructions

Mašina je opremljena sa snagom kompenzacije sistema. Kada je fluktuacija napona napajanja je između  $\pm 15\%$  nominalnog napona, još uvek može da funkcioniše normalno.

Kada se koristi uredaj sa dugim kablovima, kako bi se sprečilo smanjenje tenzije, preporučuje se koriste kablove sa velikim poprečnim presekom. Ako je kabl predugo, to može da utiče na rad elektroenergetskog sistema. Pa savetuje kablovi podesio dužinu.

3.1. Proverite da li ste otvorili mašinu nisu blokirani ili pokriveni da bi se izbegla oštećenja sistema za hlađenje.

3.2. Uzemljenje kabla na trupu da imaju poprečni presek manje od  $6mm^2$ . Metoda je vijak prilog u zadnjem delu izvora napajanja na uzemljenje uređaja.

3.3. Za pravilno povezivanje ručke i uzemljenje snimku, vidi skica. Proverite da li je zahvat kabl i snimak osnovana. Ubacite utikač za povezivanje za uzemljenje snimak u utičnicu terminal “-” i okrenite ga smeru kazaljke na satu.

3.4. Ubacite utikač za povezivanje ručicu u utičnicu terminala “+” na prednjem panelu i okrenite ga smeru kazaljke na satu. Zatim držite radni komad sa snimka.

3.5. Obratite pažnju na veze terminal, DC Inverter ima dva povezuju načina: pozitivan odnos i negativan odnos. Pozitivan odnos: ručka je povezan sa “-” terminal i radnu površinu sa “+” terminal. Negativan odnos: je radna površina sa “-” terminal za rukovanje “+” terminal. Izabrali odgovarajući način u zavisnosti od radnog mesta. Ako ste napravili pogrešan izbor, to će dovesti do nestabilnog luk, više spreja i lepka. Ako imate takve probleme, promenite polaritet snimka.

3.6. U zavisnosti od klase ulaznog napona, povežite kabl za napajanje na vlast sa napetosti klase. Uverite se da nijedan greška je bila razlika u naponu je u okviru dozvoljenog opsega. Nakon završetka gore, instalacija je završena i zavarivanje je dostupan.

!!! Ako je udaljenost od radne površine mašine suviše širok ( $10-50m$ ), a kablovi (ručicu i spona) su predugo, izaberite kabl sa većim delu da minimizira smanjenje tenzija.

### 4. Rad sa mašinom

4.1. Okrenite prekidač za napajanje, na ekranu će se pojaviti vrednost napona i ventilator će početi da radi.

4.2. Podesite zavarivanja i električni pogon uz pomoć adaptera (3), tako da je funkcija zavarivanja je u skladu sa zahtevima.

4.3. Obično struja zavarivanja je adekvatan za elektrode za zavarivanje na sledeći način:

specifikacija	$\varnothing 2.5$	$\varnothing 3.2$	$\varnothing 4.0$	$\varnothing 5.0$
napetost	70-100A	110-140A	170-220A	230-280A

4.4. Koristite adapter za podešavanje luk za podešavanje funkcije zavarivanja, posebno na nižem naponu da se postigne željeni efekat.

4.5. Ako VRD instalirao opremu u mašini. Kada uključite na zadnjem panelu je postavljen na “ON”, a VRD indikator svetla, a kada je prekidač podešen na “OFF”, LED je isključen, onda je napon na teret je  $67V$ .

### 5. Pitanja koja se mogu pojavititi tokom zavarivanja

Pribor, materijali za zavarivanje, faktori životne sredine i izvori tenzija može da utiče na varenje. Korisnik treba da pokuša da poboljša okruženje zavarivanje.

A. arc počinje i naglo kočenje lako.

1. Uverite se da je kvalitet volfram elektrode je visoka.

**2. Ako je elektroda je mokra, to će dovesti do nestabilnog zavarivanje nedostatke i smanjenje kvaliteta.**

**3. Ako koristite veoma dug kabl, izlazni napon će se smanjiti, pa vas molimo da skrati kabl.**

**B izlazna struja ne odgovara vrednosti koja se prikazuje:**

**Kada se napon odstupa od nominalne vrednosti, to će učiniti strujni izlaz razlikuje od nominalne vrednosti; kada je napon niži od nominalne vrednosti, maksimalna izlazna može biti niža od nominalne vrednosti.**

**C. pritisak ne stabilizovana kada se radi sa mašinom:**

**Postoje faktori koji utiču na sledeći način:**

**1. Tenzije u električnu mrežu je promenjen.**

**2. Ne štetne smetnje iz električne mreže ili druge opreme.**

**D Previše zavarivanje prskanje,**

**1. Možda je trenutna je prevelika, prečnik elektrode je suviše mali.**

**2. polaritet nije u redu. Treba da se primenjuje obrnuti polaritet, što znači da je elektroda mora biti povezan sa negativnog polariteta izvora energije i radne površine mora biti povezana sa pozitivnog polariteta.**

#### **6. ODRŽAVANJE**

**1. redovno uklanjaju prašinu sa svom i čistom komprimovanim vazduhom. Ako je aparat za varenje radi u okruženju koje je kontaminiran sa dimom i zagađenja vazduha, potrebno mašinu koju treba očistiti od prašine svakog meseca.**

**2. Pritisak komprimovanog vazduha mora biti u razumnom opsegu, kako bi se sprečilo oštećenje malih komponenti unutar mašine.**

**3. Redovno proveravajte interni sistem na aparata za varenje i uverite se da su karice lanački ispravno i čvrsto (posebno konektori i komponente) povezani. Ako se utvrdi skaliranje i rđa, molimo vas da ih očistite.**

**4. Nemojte dozvoliti prodiranje vode i pare u mašinu. Ako se to dogodi, molim te, pusti mašinu za sušenje i proveri izolaciju mašine.**

**5. Ako aparat za varenje se ne koristi duže vreme, mora se smestiti u kutiju za pakovanje i čuvati na svom i čistom mestu.**

#### **7. Rešavanje problema i otkrivanje greške**

**Napomene uz sledeće operacije moraju biti sprovedene od strane kvalifikovanog električara sa važećim sertifikatima. Pre održavanja, kontaktirajte nas za profesionalnu predlog.**

<b>neuspeh simptom</b>	<b>odluka</b>
Indikator struje, ventilator ne radi , nema izlazne struje za zavarivanje .	A. Proverite da li je napajanje u blizini. B. Proverite da li je ulaz kabl ispravno priključen na mrežu.
Pover lampica , ventilator ne radi , nema izlazne struje za zavarivanje ..	A. dolazni kabl verovatno u vezi sa 380V napajanje, uzrokujući napona preskok. Povežite ulaznog kabla sa 230V snage, zatim ponovo mašinu. B. AC 230V napajanje (ulaz kabla je dosta tanak i dugačak) ili dolazeći kabl je povezan sa nepravilnom instalacije. Če početi zaštita od preopterećenja. Povećanje presek dolaznog kabla ili stegnuti utičnicu. Isključite mašinu za 2-3 minuta, a zatim ponovo. Bi Swithching Pover stalno će početi zaštitu od preopterećenja za električnim naponom. Isključite mašinu za 2-3 minuta, a zatim ponovo. Kablove su u prekidu između prekidača za napajanje i izvor napajanja. Ponovo zategnite ih.
Neravna izlazna struja za zavarivanje ili potenciometar van kontrole .	A. potenciometar je oštećen, zamenite ga. B. terminal je polomljen ili loše povezana.

Ventilator radi i indikator preopterećenja je isključen , ne izlazna struja za zavarivanje ..	A. Proverite da li su komponente nisu povezane labavo. B. Proverite da li je konektor i terminala se ne labavo povezani. C. Proverite napon između izvora napajanja i MOS odbora (VO-07) je oko DC 308V. D. Ako ne svetli zeleni indikator napajanja na stanovanje, obratite se prodavcu ili našu kompaniju da ga zameni. E. Ako postoji bilo kakva pitanja u vezi sa kontrolne šeme, обратите se prodavcu ili našu kompaniju.
Ventilator radi i preopterećenja indikator za maglu, nema izlazne struje za zavarivanje .	A. ne može da obuhvati zaštitu od preopterećenja. Molimo Vas da isključite mašinu sa, a zatim ponovo ga posle indikator je isključen. B. Može biti uključeni zaštitu od pregrevanja. Da li će normalizovati u 2-3min C. sistem regulator može da krene naopako. Molimo Vas da isključite napajanje glavnog transformatora (kod ventilatora) i zatim ponovo mašinu. a) Ukoliko je indikator odbrana i dalje svetli, to znači da se neki elementi IGBT odbora oštećen. Proverite i zameniti. b) Ako je indikator zaštite je isključen: 1) Možda transformator srednje odbora je oštećen, merenje vrednosti osnovnog induktivnosti i K vrijednosti glavnog transformatora od induktivnosti mosta. 2) Možda je jedan od cevi prosečnog ispravljač transformatora je slomljena, proveri i zameniti ispravljač cev. D. Možda je obrнутa veza lanac je u lošem stanju.



#### 8. Za zaštitu životne sredine.

U pogledu zaštite životne sredine mašina, pribora i ambalaže treba podvrgnuti odgovarajuće obrade za ponovnu upotrebu sadržane u ovim materijalima. Da bi se olakšalo komponente reciklažu provodi od sintetičkih materijala u skladu sa tim označena. Ne bacajte mašine u smeće! Prema Direktivi 2012/19/EC na kraju životnog veka električnih i elektronskih uređaja i uspostavljanje nacionalnog prava i mašine koje se ne mogu koristiti, to mora biti sakupljeni odvojeno i biti podvrgnuti odgovarajuće obrade za oporavak sadržanih u njima vredne sekundarne sirovine.

**SL****Izvirna navodila za uporabo**

Dragi prijatelj,

Čestitamo vam za nakup stroja od najhitreje rastoča znamka električnih in pnevmatskih orodij - RAIDER. S pravilno namestitvijo in delovanjem, RAIDER so varne in zanesljive opreme in delo z njimi vam bo dala pravi užitek. Za vaše udobje, odlične storitve in zgradili mrežo.

Pred uporabo tega stroja, prosimo, pozorno preberite sedanji "Navodila za uporabo".

V interesu vaše varnosti in da se zagotovi njegovo pravilno uporabo, preberite ta navodila, vključno s priporočili in opozorili, da jih. Da bi se izognili nepotrebnim napakam in nesreč, je pomembno, da ta navodila, da ostanejo na voljo za poznejsjo uporabo vsem, ki bodo uporabljali stroj. Če si jo prodal novemu lastniku "priročnik" je treba predložiti skupaj z njim, da se novim uporabnikom, da se seznanijo s varnostna navodila in navodila.

"Euromaster Import Export" doo je zastopnik proizvajalca in lastnika znamke RAIDER. Naslov podjetja je Sofia 1231, Blvd "Lom Road" 246, tel +359 700 44 155, [www.raider.bg](http://www.raider.bg),

[www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com), e-mail: [info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com).

Od leta 2006 je družba uvedla sistem vodenja kakovosti ISO 9001:2008 certificiranje s področja: trgovina, uvoz, izvoz in storitev poklicne in hobij električna, pnevmatska in električna orodja in okovja. Potrdilo je bilo izdano po Moody International Certification Ltd, Anglija

**Tehnični podatki**

parameter	unit	value
Model	-	RD-IW25
Nazivna napetost	V	230
Nazivna frekvenca	Hz	50
Napetost brez obremenitve	V	19
varilni tok	A	20-160
elektrode	mm	1.5-4.00
Trajanje dela	100%	72A
Trajanje dela	60%	124A
Trajanje dela	30%	160A
Stopnja zaščite	-	IP21S

**Upodobljen elementi:**

1. Indikacije pregravanja
2. Indikator napajanja
3. nastavljiv varilni tok
4. Negativni terminal
5. Pozitivni terminal

**1. Splošna navodila za varno obratovanje.**

Preberite vsa navodila. Če ne upoštevate vsa navodila lahko povzroči električni udar, požar in / ali hude telesne poškodbe. Shranite ta navodila na varnem mestu.

**1.1. Varnost na delovnem mestu.**

1.1.1. Naj delovno mesto vedno čisto in urejeno. Disorder in slaba osvetlitev lahko prispevajo k nastanku nesreč.

1.1.2. Ne uporabljajte stroja v okolju s povečano nevarnost eksplozije, v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu. Med delovanjem naprave ustvarjajo iskre, ki lahko vžgejo prah ali pare.

1.1.3. Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da delujejo stroj. Če je preusmeril vašo pozornost, lahko izgubite nadzor stroja.

**1.2. Varnost pri delu z električno energijo.**

1.2.1. Plug Stroj se morajo ujemati z vtičnico. V nobenem primeru ne dajo spremeniti plug. Pri delu z električnimi nastavi na ničlo, ne uporabljate adapter svečke. Originalni oziroma nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

1.2.2. Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi. cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki. Ko je ozemljen vaše telo, električnega udara je večja.

1.2.3. Zaščitite vaš računalnik pred dežjem in vlago. Prodiranja vode v stroj povečuje tveganje električnega udara.

1.2.4. Ne uporabljajte napajalnega kabla za namene, za katere je določeno, npr. za izvedbo stroja, vlečenja ali unplugging električnega orodja. Zavarujte kabel pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli strojev. Poškodovani ali prepleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

1.2.5. Pri delu na prostem, pa stroj le v obratih opremljeni z električnim stikalom Fi (varnostni izklop stikalo na diferenčni tok) in uhajanje toka, ki se sproži, ko je DTZ biti več kot 30 mA. Uporabljajte samo podaljški primerna za uporabo na prostem. Uporaba kabelskega podaljška, primernega za na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

1.2.6. Če morate uporabiti naprave v vlažnem okolju, uporabi varnostnih tokovi uhajanje stikalo. Uporaba varnostnih tokovi uhajanje stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

**1.3. Varen način dela.**

1.3.1. Bodite zbrani in pazite, kaj delate in razumne. Ne uporabljajte stroja, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali drog. En sam trenutek nepazljivosti, ki delujejo stroj lahko povzroči resne poškodbe.

1.3.2. Osebna zaščitna oblačila in vedno nosite zaščitna očala. Nosi stroj, primeren za uporabo in dejavnosti, osebno varovalno opremo, kot so maske proti prahu, močne čevlje tesno zaprta spoprijeti s stabilno, zaščitno čelado ali sluha (naušniki), zmanjša tveganje za nesreče.

1.3.3. Izogibajte se nenamernemu vklopu naprave nehote. Pred priključitvijo se prepričajte, da je stikalo v položaju "Off". Če, ko nosite stroj s prstom na stiku, obstaja nevarnost nesreče.

1.3.4. Pred vklopom stroja, poskrbite, da boste odstranili vse njene javne gospodarske službe in ključi. Podpora orodja levo zadaj na gibljivih delov lahko povzroči poškodbe.

1.3.5. Izogibajte se nendarne drže. Delo na podlagi ter v vsakem trenutku. Torej, lahko nadzorujete stroj bolje in varneje, če nepričakovanih situacijah.

1.3.6. Dress pravilno. Ne deluje z ohlapno obleko ali nakit. Naj lase, oblačila in rokavice stran od gibljivih delov. Ohlapno obleko, nakit ali dolge lase lahko zgrabijo gibljivih delov.

1.3.7. Če je možno uporabiti sistem za odsesavanje prahu, se prepričajte, da je povezan in pravilno. Uporabo teh naprav zaradi oddajajo prahu na delovnem mestu.

**1.4. Skrbno odnos do stroja.**

1.4.1. Ne preobremenjujte naprave. Uporabljajte stroj samo kot je bilo predvideno. Boste delo boljše

in varnejše pri uporabi ustrezne naprave, ki jo določi proizvajalec območja obremenitve.

1.4.2. Ne uporabljajte stroja, če je poškodovan stikalo. Stroj, ki ne more biti stikalo, ki ga določi proizvajalec, je nevarno in ga je treba popraviti.

1.4.3. Preden spremenite nastavitev stroja, spreminja električno orodje in dolgo časa, ko računalnika ne uporablja, izključite električno omrežje. Ta ukrep odpravlja tveganje začne stroj nenamerno.

1.4.4. Naj stroji na mestih, kjer lahko dostopate z otrokom. Ne da se lahko uporabljajo osebe, ki niso seznanjeni s tem, kako delati z njimi in niso prebrali ta navodila. Ko ste v uporabljajo neizkušene osebe, lahko stroji lahko zelo nevarna.

1.4.5. Naj obdelovalnih strojev. Preverite funkcije neskladnosti brezhibno, ali uroki, ki imajo zlomljene ali poškodovane dele, ki lahko vplivajo na funkcije naprave. Pred uporabo stroja, poskrbite, da poškodovane dele je treba popraviti. Številne prometne nesreče povzročijo slabo vzdrževani stroji in oprema.

1.4.6. Rezalna orodja naj bodo ostra in čista. Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi rezili se manj upora in delo z njimi laže.

1.4.7. S stroji, pribor in delovna orodja, itd, v skladu z navodili proizvajalca. V skladu s temi navodili in posebne delovne pogoje in postopke za izvajanje. Uporaba strojev, ki niso namene, lahko nastanejo v nesrečah.

#### 1.4.8. preventivni ukrepi

##### 1. Okolje

1) Stroj je treba uporabiti v suhih okoljih z ravnim vlažnostim max. 90%.

2) Temperatura zraka mora biti med -10 do 40 stopinj Celzija.

3) Izogibajte varjenje ali sončni svetlobi kapljice. Ne dovolite, da vodni vstopni filter na stroju.

4) Izogibajte varjenje v prašnem območju ali v okolju z agresivnimi plini.

5) Izogibajte varjenje v okolju z močnim zračnim tokom.

##### 2. Standardi za varnost

Varjenje je zaščiten pred preobremenitvijo, prevelikim tokom in pregrevanja. Ko napetost, izhodni tok in temperatura preseže zahtevane standardne naprave, bo varjenje prenehali samodejno delovati. Vendar pa lahko pretirana uporaba (kot tokovno) privede do poškodb na stroju za varjenje. Da bi se temu izognili, mora uporabnik pozoren na naslednje.

1) delovno področje je dobro prezračen!

Varjenje je zmogljiv stroj, saj deluje, ustvarja visoko napetost in naravno vetrič ne bo dovolj, da se ohladi. Zato je ventilator nameščen v notranjosti naprave, ki jo hlajenje. Prepričajte se, da prezračevalne odprtine niso pokrite ali zamašene. Tam mora biti vsaj oddaljen 0,3 metra od naprave do okoliških objektov. Uporabnik mora zagotoviti, da je delovno območje ustrezeno prezračevati. To je pomembno za učinkovitost in trajnost stroja.

2) Ne preobremenjujte!

Operator mora iskati najvišjo napetost (izbrano dolžnost cikel). Poskusite varjenje tok ne presega največje ciklus. Preobremenitev lahko poškoduje in spali stroj.

3) ne sme presegati dovoljene napetosti!

Napajalna napetost je mogoče najti v tabeli osnovnih tehničnih podatkov. Avtomatska kompenzacija napetosti bo ohranil varilni tok v sprejemljivem razponu. Če napetost presega dovoljeni obseg, lahko poškodujejo komponente naprave. Operater mora sprejeti preventivne ukrepe.

4) Za naprave za varjenje ima ozemljitveni vijak z oznako na njem. Pred uporabo stroja, mora biti njegova trup biti pravilno ozemljen s kablom, ki ima točko več kot 6 kvadratnih milimetrov za preprečevanje statične elektrike in nesreč, ki jih uhajanja električne energije je povzročil.

5) Če je čas preseže omejitve Varjenje ciklus, bo zaščita ustavi varjenje. Ko je naprava pregreta, je ključnega pomena za nadzor temperature nastavljeno na "ON" in je rdeč. V tem primeru ne smete odstraniti vtič, da ventilator za hlajenje stroja. Ko je svetloba izklopi in temperatura padla na standardnem območju, lahko naprava ponovno zavariti.

## 2. Opis stroja

Stroj za varjenje usmernik z najbolj napredno invertersko tehnologijo.

Razvoj pretvornika varjenje je omogočeno z razvojem teorije sestavne dele in inverter moči. Varilni inverter vir energije komponenta uporablja za visoke moči IGBT ki pretvarja 50 / 60Hz frekvenco

za 30 ~ 50kHz, nato pa zmanjšuje napetost in stikala za izhod visoke napetosti električne energije s pomočjo PWM tehnologijo. Zaradi velikega zmanjšanja teže in obsega glavnega transformatorja povečuje učinkovitost za 30%. Videon varilni inverter se šteje revolucija na področju varilstva.

Varjenje vir energije lahko ponudi močnejši, bolj koncentriran in bolj stabilen lok. Ko je elektroda dotakne delovno površino, bo reakcija hitrejša. To pomeni, da je lažje delati z aparati za varjenje, ki ima drugačno dinamične lastnosti in se lahko celo nastavi tako, da je lok mehkejši in bolj čvrsta.

Pretvornik ima naslednje značilnosti: učinkovite, varčevanje z energijo, kompakten, stabilen lok, dobro varjenje, visoke napetosti brez nosilnosti in dobro nadomestilo moči v enkratno uporabo. Prav tako se lahko varjene, iz nerjavečega jekla, legiranega jekla, ogljikovega jekla, bakra in drugih neželeznih kovin. Lahko se uporablja z elektrodami iz različnih specifikacij in materialov, vključno Kislost, bazičnost in vlaknin. Uporabila se lahko na visoki nadmorski višini, zunaj in znotraj. V primerjavi z enakimi izdelkov doma in v tujini, je kompakten, lahek, enostaven za namestitev in uporabo.

### 3. Navodila za montažo

Stroj je opremljen z močjo nadomestilo sistema. Ko je nihanje napajalne napetosti med  $\pm$  kot 15% nazivne napetosti, lahko še vedno deluje normalno.

Ko je naprava uporabljena z dolgimi kabli, da se prepreči zmanjšanje napetosti, je priporočljivo uporabiti kable z velikim prerezom. Če je kabel predolg, lahko vplivajo na delovanje elektroenergetskega sistema. Torej svetujemo kabli nastavljen dolžino.

3.1. Poskrbite, da odprete stroj, ki ne blokira ali pokrit, da ne poškodujete hladilnega sistema.

3.2. Ozemljitvene kable na trup, da imajo prečni prerez manj kot 6mm<sup>2</sup>. Postopek je pritrtilni vijak v zadnji del vira energije v napravi ozemljitve.

3.3. Za pravilno priključitev ročajem in ozemljitve posnetek, glej skico. Prepričajte se, da je oprijem kabel in posnetek ozemljen. Vtič za priključitev ozemljitve posnetek v vtičnico terminal “-” in ga zavrtite v smeri urinega kazalca.

3.4. Vtič za priključitev ročico v vtičnico terminal “+” na sprednji strani in ga zavrtite v smeri urinega kazalca. Nato držite obdelovanca s sponko.

3.5. Prosimo, upoštevajte, priključno sponko, DC inverter ima dve povezujejo načina: pozitiven odnos in negativni odnos. Pozitiven odnos: ročaj je povezan z “-” terminal in delovno površino s “+” terminala. Negativno razmerje: Delovna površina z “-” terminal za ravnanje z “+” terminala. Izbere ustrezni način glede na delovni položaj. Če izberete napačno izbiro, bo to privедlo do nestabilno loku, bolj razpršila in lepila. Če opazite takšne težave, prosimo spremenite polarnost posnetka.

3.6. Glede na razred vhodne napetosti, priključite napajalni kabel na oblast z napetostmi razreda. Prepričajte se, da je ne bo pomote razlika v napetosti znotraj dovoljenega območja. Po zaključku zgoraj, je namestitev končana in varjenje je na voljo.

!!! Če je razdalja od delovne površine stroja preširoko (10-50m) in kabli (ročaja in profilne) predolge, izberi kabel z večjim oddelkom za zmanjšanje zmanjšanje napetosti.

### 4. Delo s strojem

4.1. Stikalo za vklop, se na zaslonu prikaže vrednost napetosti in ventilator bo začela delovati.

4.2. Prilagodite varilni tok in električni pogon s pomočjo nastavka (3), tako da je funkcija varjenju je v skladu z zahtevami.

4.3. Običajno varilni tok je primerna za varilne elektrode, kot sledi:

specifikacija	Ø2.5	Ø3.2	Ø4.0
napetost	70-100A	110-140A	170-220A

**4.4. Uporabi adapter za prilagoditev lok prilagoditi varjenjem funkcijo, zlasti pri nižjih napetosti za dosegajo želenega učinka.**

**4.5. Če VRD nameščene opreme v napravi. Ko preklopite na zadnji plošči nastavljen na "ON", a VRD lučke, in ko je stikalo na "OFF", LED ne sveti, potem je napetost na bremenu je 67V.**

#### **5. Zadeve, ki se lahko pojavijo pri varjenju**

Dodatki, varilni materiali, okoljski dejavniki in viri napetosti lahko vplivajo na varjenje. Uporabnik mora poskušali izboljšati okolje varjenja.

A. zvarov in trde ustavi enostavno.

1. Prepričajte se, da je kakovost volframovega elektrode visoka.

2. Če je elektroda mokra, bo to privelo do nestabilno obločno varjenje napak in zmanjšanje kakovosti.

3. Če uporabljate zelo dolgo kabel, bo izhodna napetost zmanjša, zato vas prosimo, skrajšati kabel.

B. izhodni tok ne ustreza vrednosti, ki se prikaže:

Ko napetost odstopa od nominalne vrednosti, se bo izhodni tok razlikuje od nominalne vrednosti; kadar je napetost nižja od nominalne vrednosti, je lahko maksimalna proizvodnja nižja od nominalne vrednosti.

C. je Pritisak ni stabiliziran pri delu s strojem:

Obstajajo dejavniki, ki vplivajo na naslednji način:

1. Napetosti na električno omrežje je bila spremenjena.

2. Obstaja škodljive motnje iz omrežja ali druge opreme.

D. Preveč varjenje Groktanje,

1. Morda tok je prevelik, premer elektrode je premajhna.

2. polarnost je narobe. Smela uporabljati povratne polarnost, kar pomeni, da je treba elektrodo povezan z negativno polarnost vira energije in delovno površino mora biti povezan s pozitivno polarnost.

#### **6. VZDRŽEVANJE**

1. redno Odstranite prah s suhim in čistim, stisnjениm zrakom. Če je naprava za varjenje deluje v okolju, ki je okužena z dimom in onesnaževanja zraka, potrebno stroj očistiti prahu vsak mesec.

2. tlak stisnjenega zraka, morajo biti v ustrezem obsegu, da bi preprečili škodo manjših komponent v notranjosti naprave.

3. Redno preverjajte sistem notranjega aparata za varjenje in se prepričajte, da so povezave v verigi pravilno in trdno (predvsem priključki in deli) povezani. Če je odločen, luščenje in rja, očistite jih.

4. Ne dovoli vdor vode in pare v napravo. Če se to zgodi, vas prosimo, da stroj, da se posuši in preverite izolacijo stroja.

5. Če je varilni stroj ne uporablja za daljše časovno obdobje, mora biti shranjeno v polju embalaži in hranite v suhem in čistem prostoru.

#### **7. ODPRAVLJANJE TEŽAV IN ODKRIVANJE NAPAK**

Opombe: Naslednji postopki se morajo opraviti usposobljeni električarji z veljavnimi certifikati. Pred vzdrževanjem, se obrnite na nas za profesionalno predlog.

<b>napaka simptom</b>	<b>odločitev</b>
Indikator napajanja ne sveti, ventilator ne deluje, ne izhodni tok za varjenje.	A. Preverite, ali je moč v bližini. B. Preverite, ali je vložek je kabel priključen na omrežje.
Moč lučka, ventilator ne deluje, ne izhodni tok za varjenje ..	A. Dohodni kabel verjetno v zvezi z oskrbo z 380V električne energije, kar je povzročilo prekoračitev napetosti. Poveži se vhodni kabel s 230 moči, nato pa znova zaženite računalnik. B. AC 230V napajalnik (input kabel je precej tanek in dolg) ali dohodne je priključen kabel nepravilnega ožičenja. Bo začel zaščito pred preobremenitvijo. Povečanje prerez napeljavi ali privijte vhodno vtičnico. Izključite stroj za 2-3 minut in nato ponovno zagnati. Z preklopne moči nenehno začeti zaščito pred preobremenitvijo za električno napetost. Izključite stroj za 2-3 minut in nato ponovno zagnati. Kabli so ohlapno med stikalo in vir energije. privijte še enkrat.
Neenakomerna izhodni tok za varjenje ali potenciometer izpod nadzora.	A. potenciometer je poškodovan, ga zamenjajte. B. terminal je pokvarjen ali slabo povezani.
Ventilator deluje in indikator preobremenitve ne sveti, ni izhodni tok za varjenje ..	A. Preverite, da so sestavni deli niso povezani ohlapno. B. Preverite, ali sta priključek in terminal ohlapno niso povezani. C. Preverite napetost med virom energije in MOS vozilu (VH-07) je približno DC 308V. D. Če se zeleni indikator napajanja na ohišju ne sveti, se obrnite na prodajalca ali našo družbo, da ga zamenja. E. Če obstaja kakršna koli vprašanja o sistemu nadzora, se obrnite na prodajalca ali našo družbo.
Ventilator deluje in indikator preobremenitve luči, ne izhodni tok za varjenje.	A. ne more vsebovati zaščito pred preobremenitvijo. Prosimo, da napravo izključite, nato pa ga ponovno zagnati, ko je kazalnik off. B. se lahko vključijo zaščito pred pregrevanjem. Bo normalizirati 2-3min C. Sistem inverter more iti narobe. Prosimo, da izključite napajanje glavnega transformatorja (v bližini ventilatorja) in ponovno zaženite napravo. a) Če je indikator obramba še vedno sveti, to pomeni, da nekateri deli IGBT krovu poškodovan. Preverite in zamenjajte. b) Če je indikator varnost počitka: 1) Mogoče transformator srednjega krovu je poškodovana, merjenje vrednosti primarne induktivnost in Q vrednostjo glavnega transformatorja, ki ga induktivnosti mostu. 2) Morda je ena od cevi povprečnega usmernika transformatorja je pretrgana, preveriti in zamenjati usmernik cev. D. Morda povratne verige je v slabem stanju.



#### 8. Varstvo okolja.

Glede na okoljske zaščite, je treba stroje, opremo in embalažo v skladu z ustreznimi predelavo za ponovno uporabo iz teh materialov. Da bi olajšali recikliranje komponent, izdelanih iz sintetičnih materialov, so ustrezen označeni. Ne mečite stroje v smeti! V skladu z direktivo 2012/19/ES o izrabljenih električnih in elektronskih naprav ter vzpostavitev nacionalnega prava in stroji, ki jih ni mogoče uporabiti, ga je treba zbirati ločeno in jih v skladu z ustreznimi obdelavo za izterjavo, ki jih vsebujejo dragocenih sekundarnih surovin.

**EL****Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης****Αγαπητέ πελάτη,**

Συγχαρητήρια για την αγορά ενός μηχανήματος από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενη μάρκα ηλεκτρικών και πεπιεσμένου αέρα εργαλεία - RAIDER. Με τη σωστή εγκατάσταση και λειτουργία, RAIDER είναι ασφαλή και αξιόπιστα υλικά και τις εργασίες μαζί τους θα σας δώσει πραγματική χαρά. Για τη διευκόλυνσή σας, άψογη εξυπηρέτηση και δημιουργήσει ένα δίκτυο.

Πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά το τρέχον «εγχειρίδιο χρήσης».

Προς το συμφέρον της ασφάλειας σας και να εξασφαλίσει την ορθή χρήση και να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες, καθώς και τις συστάσεις και τις προειδοποιήσεις τους. Για την αποφυγή περιττών λαθών και ατυχημάτων, είναι σημαντικό ότι αυτές οι οδηγίες να παραμείνουν διαθέσιμα για μελλοντική αναφορά σε όλους όσους θα χρησιμοποιούν το μηχάνημα. Αν το πουλήσει σε έναν νέο ιδιοκτήτη „εγχειρίδιο χρήσης“ πρέπει να υποβληθούν μαζί με αυτό να επιτρέψει στους νέους χρήστες να εξοικειωθούν με τις οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας.

„Euromaster Import Export“ Ltd είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή και ιδιοκτήτη του RAIDER εμπορικό σήμα. Διεύθυνση της εταιρείας είναι η Σόφια 1231, blvd „Lom Road“ 246, τηλ. +359 700 44 155, [www.raider.bg](http://www.raider.bg); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com);

E-mail: [info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com)

Από το 2006 η εταιρεία εισήγαγε ένα σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2008 πιστοποίηση με το πεδίο εφαρμογής: εμπορία, εισαγωγή, εξαγωγή και την εξυπηρέτηση των επαγγελματικών και χόμπι ηλεκτρική, πνευματική και τη δύναμη εργαλείων και σιδηρικών. Το πιστοποιητικό εκδόθηκε από τον οίκο Moody Διεθνές Certification Ltd, Αγγλία.

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Παράμετρος	μέτρηση	μοναδιαία αξία
Μοντέλο	-	RD-IW25
Μετρημένη ηλεκτρική τάση	V	230
Ονομαστική συχνότητα	Hz	50
Τάση χωρίς φορτίο	V	19
Ρεύμα συγκόλλησης	A	20-160
Ηλεκτρόδια	mm	1.5-4.00
Διάρκεια εργασίας	100%	72A
Διάρκεια εργασίας	60%	124A
Διάρκεια εργασίας	30%	160A
Βαθμός προστασίας	-	IP21S

**Η αριθμοδότηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στις σελίδες με τα γραφικά.**

**Απεικονίζονται στοιχεία:**

1. Ενδείξεις υπερθέρμανσης
2. Ένδειξη λειτουργίας
3. ρυθμιζόμενο ρεύμα συγκόλλησης
4. Αρνητική τερματικό
5. Θετικές τερματικό

### **1. Γενικές οδηγίες για την ασφαλή λειτουργία.**

Διαβάστε όλες τις οδηγίες. Εάν δεν ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή / και σοβαρούς τραυματισμούς. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες σε ασφαλές μέρος.

#### **1.1. Ασφάλεια στο χώρο εργασίας.**

1.1.1. Διατηρείτε το χώρο που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο. Διαταραχή και κακός φωτισμός μπορεί να συμβάλει στην εμφάνιση ατυχημάτων.

1.1.2. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε ένα περιβάλλον με αυξημένο κίνδυνο έκρηξης, κοντά σε εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Κατά τη λειτουργία, τα μηχανήματα δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή αναθυμίασεις.

1.1.3. Κρατήστε τα παιδιά μακριά και οι παρευρισκόμενοι κατά τη λειτουργία του μηχανήματος. Αν την προσοχή σας πρωθείται, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

#### **1.2. Ασφάλεια κατά την εργασία με την ηλεκτρική ενέργεια.**

1.2.1. Συνδέστε το μηχάνημα πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Σε καμία περίπτωση δεν τίθεται να τροποποιήσει το βύσμα. Κατά την εργασία με τα ηλεκτρικά μηδενίζεται, μην χρησιμοποιείτε βύσματα μετασχηματιστή. Αθικτά φίς και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

1.2.2. Αποφύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένο. σωλήνες, καλοριφέρ, σόμπτες και ψυγεία.

Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι μεγαλύτερη.

1.2.3. Προστατέψτε τον υπολογιστή σας από τη βροχή και την υγρασία. Η διείσδυση του νερού στο μηχάνημα αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

1.2.4. Μην χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο ρεύματος για σκοπούς για τους οποίους προβλέπεται, για παράδειγμα. να μεταφέρουν το μηχάνημα, το τράβηγμα ή βγάζοντας το ηλεκτρικό εργαλείο. Κρατήστε το καλώδιο από τη θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη των μηχανήματων. Χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

1.2.5. Κατά την εργασία σε εξωτερικούς χώρους, γυρίστε το μηχάνημα μόνο σε μονάδες που διαθέτουν έναν ηλεκτρικό διακόπτη F1 (απενεργοποίηση ασφαλείας διακόπτη με ρεύμα) και ρεύμα διαρροΐς, η οποία ενεργοποιείται όταν DTZ πρέπει να υπερβαίνει τα 30 mA. Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

1.2.6. Εάν πρέπει να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε ένα υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιήστε τη διαρροή ρεύματος διακόπτης ασφαλείας. Χρησιμοποιώντας τις διαρροές ρεύματος διακόπτης ασφαλείας μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### **1.3. Ασφαλής τρόπος εργασίας.**

1.3.1. Έχετε το νου σας, να δείτε τι κάνετε και λογικές. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή ναρκωτικών. Μια στιγμιαία απροσεξία κατά τη λειτουργία μιας μηχανής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

1.3.2. Προσωπικά προστατευτική ενδυμασία και πάντα να φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Φορώντας ένα μηχάνημα κατάλληλο για τη χρήση και τη δραστηριότητα απομικής προστασίας όπως μάσκα για τη σκόνη, ισχυρή παπούστια ερμητικά κλειστό καταπιαστέ με σταθερά, προστατευτικό κράνος ή ακοής (ωτοασπίδες), μειώνει τον κίνδυνο ατυχήματος.

1.3.3. Αποφύγετε την τυχαία ενεργοποίηση της μηχανής κατά λάθος. Πριν από τη σύνδεση, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση «Off». Αν, όταν μεταφέρετε τη μηχανή με το δάχτυλό σας με το διακόπτη, υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.

1.3.4. Προτού θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι έχετε καταργήσει όλα τα βοηθητικά

προγράμματα και κλειδιά της. Εργαλεία υποστήριξης άφησε πίσω στα κινούμενα τμήματα μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.

1.3.5. Αποφύγετε αφύσικες στάσεις. Οι εργασίες στην βάση και ανά πάσα στιγμή. Έτσι μπορείτε να ελέγξετε το μηχάνημα καλύτερα και ασφαλέστερα αν απρόβλεπτες καταστάσεις.

1.3.6. Φόρεμα σωστά. Μην λειτουργείτε με φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά, ρούχα και τα γάντια μακριά από κινούμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.

1.3.7. Αν είναι δυνατόν χρησιμοποιήστε ένα σύστημα απομάκρυνσης της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένη και σωστά. Η χρήση αυτών των συσκευών λόγω εκπέμπουν σκόνη στο χώρο εργασίας.

#### 1.4. Η προσεκτική στάση απέναντι στο μηχάνημα.

1.4.1. Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα μόνο όπως θα έπρεπε. Θα λειτουργήσει καλύτερα και ασφαλέστερα όταν χρησιμοποιούντο κατάλληλο μηχάνημα που καθορίζεται από τον κατασκευαστή του φάσματος φορτίου.

1.4.2. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο μηχάνημα αν ο διακόπτης είναι κατεστραμμένο. Μηχανή που δεν μπορεί να το διακόπτη παρέχονται από τον κατασκευαστή είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

1.4.3. Πριν αλλάξετε τις ρυθμίσεις της μηχανής, αλλάζοντας ηλεκτρικά εργαλεία και πολύ καιρό, όταν δεν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, αποσυνδέστε το ηλεκτρικό δίκτυο. Το εν λόγω μέτρο εξαλείφει τον κίνδυνο που αρχίζει το μηχάνημα κατά λάθος.

1.4.4. Κρατήστε τα μηχανήματα σε μέρη όπου μπορεί να προσεγγιστεί από τα παιδιά. Να μην τους επιτρέπουν να χρησιμοποιηθούν από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένοι με το πώς να δουλέψει μαζί τους και δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες. Όταν βρίσκονται στα χέρια των ανεκπαίδευτο χρηστών, μηχανές μπορεί να είναι εξαιρετικά επικίνδυνη.

1.4.5. Κρατήστε το εργαλειομηχανές. Έλεγχος για τη λειτουργία ευθυγράμμισης άφογα, αν ξόρκια που έχουν σπάσει ή ελαττώματα ή εξαρτήματα που μπορεί να επηρεάσουν τις λειτουργίες του μηχανήματος. Πριν χρησιμοποιήστε το μηχάνημα, βεβαιωθείτε ότι κατεστραμμένα μέρη που πρόκειται να επισκευαστεί. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από κακή συντήρηση των μηχανημάτων και του εξοπλισμού.

1.4.6. Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά. Συντηρούνται κατάλληλα κοπτικά εργαλεία με αιχμηρές άκρες κοπής είναι μικρότερη αντίσταση και συνεργάζεται με τους πιο εύκολη.

1.4.7. Η χρήση μηχανημάτων, εξαρτημάτων και εργαλείων, την εργασία, κλπ., σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες και τις ειδικές συνθήκες εργασίας και ενέργειες για την εκτέλεση. Η χρήση των μηχανημάτων, εκτός εκείνων που προορίζονται θα μπορούσε να οδηγήσει σε ατυχήματα.

#### 1.4.8. προληπτικά μέτρα

##### 1. Περιβάλλον

1) Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται σε ξηρό περιβάλλον με επίπεδα υγρασίας max. 90%.

2) Η θερμοκρασία του αέρα πρέπει να είναι μεταξύ -10 έως 40 βαθμούς Κελσίου.

3) Αποφύγετε την συγκόλληση ή το φως του ήλιου σταγόνες. Μην αφήνετε το φίλτρο εισροή νερού στο μηχάνημα.

4) Αποφύγετε συγκόλλησης σε μια σκονισμένη περιοχή ή περιβάλλον με επικίνδυνα αέρια.

5) Αποφύγετε την συγκόλληση σε ένα περιβάλλον με μια ισχυρή ροή αέρα.

##### 2. Πρότυπα για την Ασφάλεια

μηχανή συγκόλλησης προστατεύεται από υπερφόρτωση, υπερένταση και υπερθέρμανση. Όταν η τάση, ρεύμα εξόδου και η θερμοκρασία υπερβαίνει το απαιτούμενο πρότυπο μηχάνημα, μηχανή συγκόλλησης θα σταματήσει να λειτουργεί αυτόματα. Ωστόσο, η υπερβολική χρήση (όπως υπερένταση) μπορεί να οδηγήσει σε ζημιές στο μηχάνημα για συγκόλληση. Για να αποφευχθεί αυτό, ο χρήστης πρέπει να δώσει προσοχή στα ακόλουθα.

1) Ο χώρος εργασίας αερίζεται καλά!

μηχανή συγκόλλησης είναι ένα ισχυρό μηχάνημα όταν λειτουργεί, δημιουργεί ένα υψηλής τάσης και το φυσικό αεράκι δεν θα είναι αρκετή για να κρυώσει. Ως εκ τούτου, ανεμιστήρας εγκαθίσταται στο εσωτερικό της μηχανής, ώστε να ψύξει. Βεβαιωθείτε ότι τα ανοίγματα εξαερισμού δεν παρεμποδίζονται ή να καλύπτονται. Θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον 0,3 μέτρα μακριά από

το μηχάνημα με τα γύρω αντικείμενα. Ο χρήστης πρέπει να εξασφαλίσει ότι ο χώρος εργασίας αερίζεται επαρκώς. Αυτό είναι σημαντικό για την αποτελεσματικότητα και τη διάρκεια της μηχανής.

## 2) Μην υπερφορτώνετε!

Ο χειριστής πρέπει να κοιτάξουμε μέγιστη τάση (η επιλεγμένη κύκλος). Δοκιμάστε ρεύματος συγκόλλησης δεν υπερβαίνει το μέγιστο κύκλο. Η υπερφόρτωση μπορεί να βλάψει και να κάψει το μηχάνημα.

## 3) Μην υπερβαίνετε την επιτρεπόμενη τάση!

Η τάση τροφοδοσίας μπορεί να βρεθεί στον πίνακα των βασικών τεχνικών δεδομένων. Αυτόματη τάση αποζημίωση θα διατηρήσει την τρέχουσα συγκόλλησης εντός του αποδεκτού εύρους. Εάν η τάση παροχής υπερβαίνει το επιτρεπόμενο εύρος, θα μπορούσε να βλάψει τα εξαρτήματα του μηχανήματος. Ο αερομεταφορέας πρέπει να λαμβάνει προληπτικά μέτρα.

4) Πίσω από τη συσκευή συγκόλλησης έχει μια βίδα γειώσης με μαρκαδόρο πάνω σε αυτό. Πριν τη λειτουργία του μηχανήματος, κύτος του πρέπει να είναι γειωμένες με καλώδιο που έχει ένα τμήμα πάνω από 6 τετραγωνικά χλιοιστά για την αποφυγή στατικού ηλεκτρισμού και τα ατυχήματα που προκαλούνται από τη διαρροή της ηλεκτρικής ενέργειας.

5) Εάν ο χρόνος υπερβαίνει τα όρια συγκόλλησης του κύκλου εργασιών, η προστασία θα σταματήσει το μηχάνημα συγκόλλησης. Όταν το μηχάνημα υπερθερμανθεί, το κλειδί για τον έλεγχο της θερμοκρασίας έχει οριστεί σε "ON" και η ένδειξη είναι κόκκινη. Σε αυτήν την περίπτωση, δεν θα πρέπει να αφαιρέσετε το βύσμα για να επιτρέψει στον ανεμιστήρα για να κρυώσει το μηχάνημα. Όταν το φως είναι απενεργοποιημένο και η θερμοκρασία έπεσε με το πρότυπο εύρος, η μηχανή μπορεί να ενώσει στενά και πάλι.

## 2. Περιγραφή της μηχανής

ανορθωτή συγκόλλησης μηχάνημα χρησιμοποιώντας την πιο προηγμένη τεχνολογία inverter.

Η ανάπτυξη του εξοπλισμού συγκόλλησης inverter διευκολύνεται από την ανάπτυξη της θεωρίας των εξαρτημάτων τροφοδοσίας και ισχύ του μετατροπέα. Inverter συστατικό πηγή ρεύματος συγκόλλησης που χρησιμοποιείται για IGBT υψηλής ισχύος, ο οποίος μετατρέπει τη συχνότητα 50 / 60Hz έως 30 ~ 50KHz, στη συνέχεια, μειώνει την ένταση και διακόπτες για την παραγωγή υψηλής τάσης ρεύματος μέσω της τεχνολογίας PWM. Εξαιτίας της μεγάλης μείωσης του βάρους και του όγκου του κύριου μετασχηματιστή αυξάνει την αποτελεσματικότητα κατά 30%. Η εμφάνιση του μετατροπέα συγκόλλησης θεωρείται μια επανάσταση στη βιομηχανία συγκόλλησης.

Πηγή ρεύματος συγκόλλησης μπορεί να προσφέρει μια πιο ισχυρή, πιο συγκεντρωμένη και πιο σταθερό τόξο. Όταν το ηλεκτρόδιο αγγίζει την επιφάνεια εργασίας, η αντίδραση θα είναι ταχύτερη. Αυτό σημαίνει ότι είναι πιο εύκολο να εργαστεί με τη συσκευή συγκόλλησης, η οποία έχει μια διαφορετική δυναμική χαρακτηριστικά, και μπορεί ακόμη και να ρυθμίζεται έτσι ώστε να κάνει το τόξο μαλακότερο ή σταθερότερη.

Ο μετατροπέας έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: αποτελεσματική, εξοικονόμηση ενέργειας, συμπαγή, σταθερή τόξο, καλή συγκόλληση, υψηλής τάσης χωρίς χωρητικότητα φορτίου και την καλή αποζημίωση της εξουσίας στην επαναχρησιμοποίηση. Μπορεί να συγκολλήθούν, ανοξείδωτο χάλυβα, κράμα χάλυβα, χάλυβα, άνθρακα, χαλκού και άλλων μη σιδηρούχων μετάλλων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ηλεκτρόδια των διαφορετικών προδιαγραφών και υλικών, συμπεριλαμβανομένων οξύτητα, η αλκαλικότητα και φυτικές ίνες. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μεγάλο υψόμετρο, εξωτερικά και εσωτερικά. Σε σύγκριση με τα ίδια προϊόντα στο σπίτι και στο εξωτερικό, είναι συμπαγές, ελαφρύ, εύκολο στην εγκατάσταση και λειτουργία.

### 3. Οδηγίες Εγκατάστασης

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με μια δύναμη του συστήματος αποζημίωσης. Όταν η διακύμανση της τάσης τροφοδοσίας είναι μεταξύ  $\pm 15\%$  της ονομαστικής τάσης, μπορεί να εξακολουθούν να εργάζονται κανονικά.

Όταν η συσκευή χρησιμοποιείται με μακριά καλώδια, για να αποτραπεί η μείωση της έντασης, συνιστάται να χρησιμοποιείτε καλώδια με μεγάλη διατομή. Αν το καλώδιο είναι πολύ μεγάλη, μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας. Ενημέρωσε τα καλώδια διαμορφωμένο μήκος.

**3.1. Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει το μηχάνημα δεν μπλοκάρονται ή να καλύπτονται για να αποφευχθεί η βλάβη στο σύστημα ψύξης.**

**3.2. Γείωση καλώδια στο κύτος να έχουν μία διατομή μικρότερη από 6mm<sup>2</sup>. Η μέθοδος είναι η βίδα προσάρτησης στο πίσω τμήμα της πηγής ρεύματος στη συσκευή γείωσης.**

**3.3. Για τη σωστή σύνδεση της λαβής και το συνδετήρα γείωσης, δείτε σκίτσο. Βεβαιωθείτε ότι η λαβή του καλωδίου και συνδετήρα γείωμένο. Τοποθετήστε το βύσμα για να συνδέσετε το κλιπ γείωσης στο τερματικό υποδοχής “+” και γυρίστε το δεξιόστροφα.**

**3.4. Τοποθετήστε το βύσμα για τη σύνδεση της λαβής με το τερματικό υποδοχή “+” στην πρόσοψη και γυρίστε το δεξιόστροφα. Στη συνέχεια, κρατήστε πατημένο το τεμάχιο εργασίας με το κλιπ.**

**3.5. Παρακαλείστε να σημειώσετε ότι το τερματικό σύνδεσης, DC μετατροπέας έχει δύο συνδετικά τρόπους: θετική σχέση και αρνητική σχέση. Θετική σχέση: η λαβή είναι συνδεδεμένη με το “-” ακροδέκτη και της επιφάνειας εργασίας με ένα “+” τερματικό. Αρνητική σχέση: η επιφάνεια εργασίας με το “-” τερματικό να χειρίστε “+” ακροδέκτη. Επιλέξτε ένα κατάλληλο τρόπο ανάλογα με τη θέση εργασίας. Εάν κάνετε κάποιο λάθος επιλογή, θα οδηγήσει σε μια ασταθή τόξο, πιο ψεκασμού και κόλλα. Εάν αντιμετωπίστε τέτοια προβλήματα, παρακαλούμε να αλλάξετε την πολικότητα του κλιπ.**

**3.6. Ανάλογα με την κατηγορία της τάσης εισόδου, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην εξουσία με τις εντάσεις τάξη. Βεβαιωθείτε ότι κανένα λάθος ήταν η διαφορά στην τάση βρίσκεται εντός της επιτρεπόμενης περιοχής. Μετά την ολοκλήρωση των παραπάνω, η εγκατάσταση έχει ολοκληρωθεί και συγκόλλησης είναι διαθέσιμα.**

**4. Εργασία με τη μηχανή**

**4.1. Γυρίστε το διακόπτη του ρεύματος, η οθόνη θα δείξει την τιμή της τάσης και ο ανεμιστήρας θα αρχίσει να λειτουργεί.**

**4.2. Ρυθμίστε το ρεύμα συγκόλλησης και ηλεκτρικό αυτοκίνητο με τη βοήθεια του προσαρμογέα (3), έτσι ώστε η λειτουργία του συγκόλλησης είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις.**

**4.3. Συνήθως ρεύματος συγκόλλησης είναι κατάλληλη για ηλεκτρόδιο συγκόλλησης ως ακολούθως:**

προσδιορισμός	Ø2.5	Ø3.2	Ø4.0
ένταση	70-100A	110-140A	170-220A

**4.4. Χρησιμοποιήστε το μετασχηματιστή για να προσαρμόσετε το τόξο να προσαρμόσει τη λειτουργία συγκόλλησης, ιδιαίτερα σε χαμηλότερη τάση για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.**

**4.5. Αν AKO εγκατεστημένο εξοπλισμό στη μηχανή. Όταν ενεργοποιείτε την πίσω πλευρά έχει οριστεί σε “ON”, ένα ενδεικτικές λυχνίες VRD, και όταν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση “OFF”, η λυχνία LED είναι σβηστή, τότε η τάση στο φορτίο είναι 67V.**

**5. Θέματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης**

Αξέσουάρ, υλικά συγκόλλησης, περιβαλλοντικούς παράγοντες και πηγές έντασης μπορεί να επηρεάσει τη συγκόλληση. Ο χρήστης θα πρέπει να προσπαθήσει να βελτιώσει το περιβάλλον της συγκόλλησης.

Α ζεκινά με τόξο και σκληρά στάσεις εύκολα.

1. Βεβαιωθείτε ότι η ποιότητα του ηλεκτροδίου βολφραμίου είναι υψηλή.

2. Αν το ηλεκτρόδιο είναι υγρό, αυτό θα οδηγήσει σε μια ασταθή συγκόλληση τόξου ελαττώματα και μειώνοντας την ποιότητα.

3. Εάν χρησιμοποιείτε πολύ μακρύ καλώδιο, η τάση εξόδου θα μειωθεί, έτσι παρακαλούμε να συντομεύσει το καλώδιο.

**Β ρεύμα εξόδου δεν αντιστοιχεί στην αξία που εμφανίζεται:**

Όταν η τάση τροφοδοσίας αποκλίνει από την ονομαστική τιμή, θα κάνει το ρεύμα εξόδου διαφορετική από την ονομαστική τιμή? Όταν η τάση είναι χαμηλότερη από την ονομαστική αξία, η μέγιστη απόδοση μπορεί να είναι χαμηλότερη από την ονομαστική αξία.

**C. Η πίεση δεν έχει σταθεροποιηθεί κατά την εργασία με το μηχάνημα:**

Υπάρχουν παράγοντες που επηρεάζουν ως εξής:

1. Οι εντάσεις στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας έχει αλλάξει.
2. Υπάρχουν επιβλαβείς παρεμβολές από το δίκτυο ή άλλο εξοπλισμό.

**Δ Πάρα πολύ ψιχάλα συγκόλλησης,**

1. Ίσως το ρεύμα είναι πολύ μεγάλο, η διάμετρος του ηλεκτροδίου είναι πολύ μικρό.

2. Η πολικότητα είναι λάθος. Σε περίπτωση που εφαρμόζεται αντίστροφη πολικότητα, το οποίο σημαίνει ότι το ηλεκτρόδιο πρέπει να συνδεθεί με την αρνητική πολικότητα της πηγής ισχύος και της επιφάνειας εργασίας πρέπει να συνδέεται με μια θετική πολικότητα.

#### 6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

1. Αφαιρέστε τη σκόνη τακτικά με ένα στεγνό και καθαρό συμπιεσμένο αέρα. Εάν η συσκευή συγκόλλησης λειτουργεί σε ένα περιβάλλον το οποίο είναι μολυσμένο με καπνό και τη ρύπανση του αέρα, που απαιτείται το μηχάνημα να καθαρίζονται από τη σκόνη κάθε μήνα.

2. Η πίεση του πεπτιεσμένου αέρα πρέπει να είναι σε εύλογο εύρος, ώστε να αποφευχθεί ζημία στα μικρά εξαρτήματα στο εσωτερικό του μηχανήματος.

3. Να ελέγχετε τακτικά το εσωτερικό σύστημα της συσκευής συγκόλλησης και βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις της αλυσίδας έχουν συνδεθεί σωστά και σταθερά (ειδικά βύσματα και εξαρτήματα). Αν είναι αποφασισμένη κλιμάκωση και τη σκουριά, παρακαλούμε να τα καθαρίσετε.

4. Να μην επιτρέπεται η διείσδυση του νερού και ατμού μέσα στο μηχάνημα. Αν συμβεί αυτό, παρακαλώ αφήστε το μηχάνημα να στεγνώσει και ελέγχετε τη μόνωση της μηχανής.

5. Αν το μηχάνημα συγκόλλησης δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να στοιβάζονται σε κουτί συσκευασίας και αποθηκεύεται σε στεγνό και καθαρό χώρο.

7. Αντιμετώπιση προβλημάτων και ανίχνευση σφαλμάτων

**Σημειώσεις:** Οι παρακάτω εργασίες πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο με έγκυρα πιστοποιητικά. Πριν από τη συντήρηση, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας για την επαγγελματική πρόταση.

σύμπτωμα αποτυχίας	απόφαση
Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας είναι σβηστή, ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, δεν ρεύμα εξόδου για τη συγκόλληση.	A. Βεβαιωθείτε ότι ο εκτυπωτής είναι σε κοντινή απόσταση. B. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο εισόδου είναι καλά συνδεδεμένο με το δίκτυο.
Ενδεικτική λυχνία ισχύος, ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, δεν ρεύμα εξόδου για συγκόλληση ..	A Εισερχόμενη καλώδιο πιθανόν να σχετίζονται με την παροχή 380V ρεύματος, προκαλώντας την υπέρβαση τάσης. Συνδέστε το καλώδιο εισόδου με ισχύ 230V, στη συνέχεια, κάντε επανεκκίνηση του μηχανήματος. Β AC 230V παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (καλώδιο εισόδου είναι αρκετά λεπτό και μακρύ) ή εισερχόμενο καλώδιο είναι συνδεδεμένο με λανθασμένη καλωδίωση. Θα ξεκινήσει προστασία υπερφόρτωσης. Την αύξηση της διατομής του εισερχόμενου καλωδίου ή σφίξτε υποδοχή εισόδου. Αποσυνδέστε το μηχάνημα για 2-3 λεπτά και στη συνέχεια κάντε επανεκκίνηση. Από την εξουσία εναλλαγή συνεχώς θα ξεκινήσει προστασία υπερφόρτωσης για την ηλεκτρική τάση. Αποσυνδέστε το μηχάνημα για 2-3 λεπτά και στη συνέχεια κάντε επανεκκίνηση. Τα καλώδια είναι χαλαρά μεταξύ του διακόπτη του ρεύματος και την πηγή τροφοδοσίας. Σφίξτε τους και πάλι.

Άνιση ρεύμα εξόδου για τη συγκόλληση ή πτοενσίδιμετρο εκτός ελέγχου.	Α πτοενσίδιμετρο έχει υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε την. Β τερματικό είναι σπασμένο ή άσχημα συνδεδεμένα.
Άνεμιστήρας λειτουργεί και η ένδειξη υπερφόρτωσης είναι σβηστή, δεν υπάρχει ρεύμα εξόδου για τη συγκόλληση ..	A. Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα δεν είναι συνδεδεμένα χαλαρά. B. Ελέγχετε αν το βύσμα και το τερματικό δεν είναι χαλαρά συνδεδεμένες. Γ Ελέγχετε την τάση μεταξύ της πηγής ισχύος και του σκάφους MOS (VH-07) είναι περίπου DC 308V. D. Αν η πράσινη ενδεικτική λυχνία λειτουργίας για τη στέγαση δεν είναι αναμμένη, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον πωλητή ή την εταιρεία μας για να το αντικαταστήσει. E. Αν υπάρχει κάποια ερώτηση σχετικά με το σύστημα ελέγχου, επικοινωνήστε με τον πωλητή ή την εταιρεία μας.
Άνεμιστήρας λειτουργεί και ενδεικτικές λυχνίες υπερφόρτωση, χωρίς ρεύμα εξόδου για τη συγκόλληση.	Α δεν μπορεί να περιλαμβάνει την προστασία υπερφόρτωσης. Παρακαλούμε ενεργοποιήστε το μηχάνημα, στη συνέχεια, κάντε επανεκκίνηση αφού η ένδειξη είναι σβηστή. Β. Μπορεί να συμπεριληφθεί η προστασία από υπερθέρμανση. Θα ομαλοποιούνται εντός 2-3min Γ inverter Το σύστημα μπορεί να πάει στραβά. Παρακαλούμε αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος της κύριας μετασχηματιστή (κοντά στον ανεμιστήρα) και, στη συνέχεια, επανεκκινήστε το μηχάνημα. α) Αν η άμυνα ένδειξη ακόμα αναμμένο, αυτό σημαίνει ότι κάποια συστατικά των IGBT συμβουλίου καταστραφεί. Ελέγχετε και αντικαταστήστε. β) Αν η ένδειξη ασφαλείας είναι απενεργοποιημένη: 1) Ίσως μετασχηματιστή μεσαίας σκάφους είναι κατεστραμμένο, τη μέτρηση της αξίας της πρωτογενούς επαγωγή και Q αξία του κύριου μετασχηματιστή με επαγωγή γέφυρα. 2) Ίσως ένας από τους σωλήνες του μέσου μετασχηματιστή ανορθωτή έχει σπάσει, ελέγχετε και αντικαταστήστε ανορθωτή σωλήνα. Δ Ίσως η αλυσίδα αντίστροφη σχέση είναι σε άθλια κατάσταση.



#### 8. Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Για την ανακύκλωση κατά είδος τα πλαστικά τμήματα φέρουν ένα σχετικό χαρακτηρισμό. Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/EK σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

## Izvorni upute za uporabu

Poštovani kupci,

Čestitamo na kupnji stroja od najbrže rastućih brandova električnih i pneumatskih alata - Raider. Uz pravilnu ugradnju i rukovanje, Raider su sigurne i pouzdane strojeve i raditi s njima će vam dati pravi užitak. Radi Vaše udobnosti građena i odlična usluga mreže sa 40 usluga u cijeloj zemlji.

Prije korištenja ovog stroja, molimo pažljivo pročitajte s ovim "uputama za upotrebu".

U interesu vaše sigurnosti i kako bi se osiguralo pravilno korištenje, pažljivo pročitajte ove upute, uključujući i preporuke i upozorenja na njih. Da bi se izbjegle nepotrebne greške i nezgode, važno je da se ove upute ostaju na raspolaganju za buduće potrebe svih koji će koristiti uređaj. Ako prodajete na novog vlasnika da "Upute" mora podnijeti s njom kako bi se omogućilo novi korisnik upoznati s relevantnim sigurnosnim i upute za uporabu.

"Euromaster Import Export" doo je zastupnik proizvođač i vlasnik Raider zaštitnog znaka.

Sjedište tvrtke je c 1231 Sofia, bul "Lomsko shossee" 246, tel +359 700 44 155,

[www.raider.bg](http://www.raider.bg); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com).

Od 2006. godine tvrtka je uvela sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001: 2008 s opsegom certifikacije: trgovinu, uvoz, izvoz i usluge profesionalnih i hobij električni, pneumatski i mehaničkih alata i opće hardver. Certifikat je izdan od strane Moody međunarodni certifikat Ltd., Engleska.

### Tehnički Podaci

Parametar	mjerenje	jedinična vrijednost
Model	-	RD-IW25
Nazivni napon	V	230
Nazivna frekvencija	Hz	50
Napon bez opterećenja	V	19
Struja zavarivanja	A	20-160
Elektrode	mm	1.5-4.00
Trajanje posla	100%	72A
Trajanje posla	60%	124A
Trajanje posla	30%	160A
Stupanj zaštite	-	IP21S

**Značajke proizvoda:**

1. Indikacije pregrijavanja
2. Indikator
3. podesiva struje za zavarivanje
4. Negativni priključak
5. Pozitivni priključak

**1. Opće upute za siguran rad.**

Pročitajte sve upute. Nepoštivanje uputa može dovesti do električnog udara, požara i / ili teških ozljeda. Ove upute spremite na sigurnom mjestu.

**1.1. Sigurnost na radnom mjestu.**

1.1.1. Vaše radno mjesto bude čisto i uredno Zatrpan i neadekvatna rasvjeta može doprinijeti nastanku nesreće.

1.1.2. Ne koristite stroj u okruženju s povećanom opasnošću od eksplozije, u blizini zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Tijekom rada, strojevi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

1.1.3. Djecu i ostale osobe dalje tijekom korištenja uređaja. Ako se preusmjeravaju na pozornosti, može izgubiti kontrolu nad strojem.

**1.2. Sigurnost pri radu s električnom energijom.**

1.2.1. Priključite stroj mora odgovarati utičnicu. Ni u kojem slučaju pokrenuti mijenjajte utikač. Prilikom rada s nulu aparata ne koristite adapteri utikača. Neizmjenjeni utikači i utičnice smanjuju rizik od strujnog udara.

1.2.2. Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama takvih. Cijevi, grijajući, štednjaci i hladnjaci. Kada se vaše tijelo uzemljen, rizik od strujnog udara je veći.

1.2.3. Zaštitite svoje računalo od kiše i vlage. Prodor vode u stroj povećava rizik od strujnog udara.

1.2.4. Ne koristite kabel za napajanje u svrhu za koju nisu namijenjeni, na primjer. nositi uređaj za kabelsku i isključivanje. Držite kabel dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili premještanja na druge strojeve. Oštećeni ili usukan kabel povećava rizik od strujnog udara.

1.2.5. Kada se radi na otvorenom, uključite uređaj samo u sustavima opremljenim s prekidačem internetu (prekidač za isključivanje u nuždi s overcurrent zaštitom), te tekuće propuštanja koja je pokrenula RCD ne smije biti veća od 30 mA, prema "Uredbi 3. Struktura električni sustavi i dalekovodi. " Koristite samo produžne kabele pogodne za vanjsku upotrebu. Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

1.2.6. Ako morate koristiti stroj u vlažnim područjima, koristiti zaštitnu curenje prekidač struje. Uporaba sigurnosnog prekidača odvodne struje smanjuje rizik od strujnog udara.

**1.3. Siguran način rada.**

1.3.1. Budite oprezni, pazite pažljivo svoje postupke i djelovati oprezno i mudro. Ne koristite stroj ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe stroja može biti u ozbiljnim ozljedama.

1.3.2. Koristiti osobnu zaštitnu odjeću i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje Pogodno za kavu i zadatak koji se obavlja osobnu zaštitnu opremu kao što je maska, zdrave dobro zatvorenim cipelama sa stabilnim gazi zaštitne kacige ili prigušivača (čepići za uši) smanjuje rizik od nesreće.

1.3.3. Izbjegli opasnost od stroja nehotice. Prije umetanja utikača, provjerite je li prekidač postavljen na "off". Noseći stroj prstom na prekidaču, postoji rizik od nesreće.

1.3.4. Prije pokretanja stroja, provjerite jeste li uklonili sve to podupire alata i ključeva. Pomoć alat zaboravio na rotirajući uređaj može uzrokovati ozljede.

1.3.5. Ne pretjerano naginjati. Rad u stabilnom položaju tijela te u svakom trenutku održavati ravnotežu. Na taj način možete kontrolirati stroj bolje i sigurnije, neočekivane situacije.

1.3.6. Haličina ispravno. Ne raditi s labavu odjeću ili nakit. Držite kosu, odjeću i rukavice podalje od pokretnih dijelova strojeva. Loose odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomicne dijelove.

1.3.7. Ako je moguće, koristite vanjski sustav aspiracija, pobrinite se da je uključen i radi ispravno. Korištenje aspiracija sustav smanjuje rizik zbog dati prljavštinu pri radu.

**1.4. Briga o strojevima.****1.4.1. Nemojte preopteretiti stroj. Koristi se samo onako kako smo zamislili. To će raditi bolje i**

**sigurnije kada se koristi odgovarajući stroj navede rasponu proizvođač opterećenja.**

**1.4.2. Ne koristite stroj čije prekidač oštećen. Stroj koji se ne mogu kontrolirati s prekidačem namijenjen od proizvođača, opasan je i treba se popraviti.**

**1.4.3. Prije nego što promijenite postavke stroja za zamjenu radnih alata i dodatni pribor, kao i dugo vremena ne koristite uređaj, isključite iz struje. Ova mjera eliminira rizik pokreće uređaj nenamjerno.**

**1.4.4. Imajte strojeva na mjestima gdje se ne može doći po djecu. Ne dozvolite im da se koristi od strane osoba koje nisu upoznati s kako ih rade, a ne pročitati ove upute. Kada ste u rukama neiskusne korisnike, strojevi mogu biti vrlo opasni.**

**1.4.5. Imajte alatnih strojeva. Provjerite da su mobilni uređaji funkcioniraju besprijeckorno, ako ne i čarolije koje su slomljene ili oštećene dijelove koji krše ili mijenjaju funkcije stroja. Prije uporabe stroja oštećene, su popravljeni alat. Mnoge nesreće uzrokovane loše održavanim strojeva i aparata.**

**1.4.6. Imajte rezanje alati oistar i čist. Pravilno održava rezni alati s oštrim oštice su manji otpor i raditi s njima lakše.**

**1.4.7. Koristite strojeve, pribor i alete, itd, u skladu s uputama proizvođača. Poštujući i specifične radne uvjete i postupke koje treba slijediti. Uporaba strojeva koji nisu namijenjeni povećava rizik od pojave nesreća.**

#### **1.4.8. preventivne mjere**

##### **1. Okoliš**

- 1) Uređaj bi trebao biti korišten u suhim okruženjima s razine vlage max. 90%.
- 2) temperatura zraka trebala biti između -10 do 40 stupnjeva Celzija.
- 3) Izbjegavajte zavarivanje suncu kapi. Nemojte dopustiti ulazak vode filter na stroju.
- 4) Izbjegavajte zavarivanje u prašnjavom prostoru ili okruženju s agresivnim plinovima.
- 5) Izbjegavajte zavarivanje u okruženju s jakim protokom zraka.

##### **2. Standardi za sigurnost**

Varilica je zaštićen od preopterećenja, strujni i pregrijavanja. Kada napon, izlazna struja i temperatura prelazi željeni standardni stroj, aparat za varenje će automatski prestati raditi. Međutim, prekomjerno korištenje (kao što su strujni) može dovesti do oštećenja stroja za zavarivanje. Da bi se to izbjeglo, korisnik mora obratiti pozornost na sljedeće.

##### **1) Radna površina je dobro prozračenom!**

Varilica je moćan stroj, kada se to radi, on generira visoki napon i prirodni povjetarac neće biti dovoljno da se ohladi. Stoga ventilator ugrađen u unutrašnjosti stroja, to je hlađenje. Provjerite jesu li otvori za zrak nisu blokirani ili pokriveni. Tu bi trebao biti najmanje 0,3 metara od uređaja na okolne objekte. Korisnik mora osigurati da se radni prostor adekvatno ventilirana. To je važno za učinkovitost i trajnost stroja.

##### **2) Nemojte preopteretiti!**

Operator mora tražiti maksimalni napon (odabrana radnog ciklusa). Pokušajte zavarivanje struja ne prelazi maksimalni radni ciklus. Preopterećenje može oštetići i spali stroj.

##### **3) ne prelazi dozvoljenu napon!**

Opskrba naponom može se naći u tablici osnovnih tehničkih podataka. Automatska kompenzacija napona će zadržati struju zavarivanja unutar prihvativog raspona. Ako je napon napajanja premašuje dopušteni raspon, to bi moglo oštetići dijelove stroja. Operator mora poduzeti preventivne mjere.

**4) Iza aparatova za zavarivanje ima uzemljenje vijak s markerom na njemu. Prije uporabe stroja, njegov trup moraju biti propisno uzemljeni pomoću kabela koji ima presjek kroz 6 kvadratnih milimetara kako bi se sprječilo staticki elektricitet i nesreće uzrokovane curenja struje.**

**5) Ako se vrijeme prekorači ograničenja zavarivanje radni ciklus, zaštita će zaustaviti stroj za zavarivanje. Kada uređaj pregrijava, ključ za kontrolu temperature je podešena na "ON" i indikator crven. U ovoj situaciji, da ne bi trebali ukloniti čep kako bi ventilator za hlađenje stroja. Kada je uključen žaruljica ne svijetli, a temperatura je pala na standardnoj ponudi, stroj može ponovno vara.**

#### **2. Opis stroja**

ispravljač aparat za varenje pomoću najnaprednije tehnologije pretvarača.

Razvoj inverter zavarivanje olakšana razvojem teorije dijelova ponude i pretvarač snage. Inverter za zavarivanje izvor napajanja komponenta koristi za velike snage IGBT koji pretvara frekvencije 50

/ 60Hz do 30 ~ 50 kHz, a zatim se smanjuje napetost i služi za izlaz velike snage napona preko PWM tehnologijom. Zbog velikog smanjenja težine i volumena glavnog transformatora povećava učinkovitost za 30%. Pojava invertera za zavarivanje smatra revoluciju u industriji zavarivanja.

Zavarivanje izvor napajanja može ponuditi jači, više koncentrirana i stabilniji luk. Kada je elektroda dodirne radnu površinu, reakcija će biti brže. To znači da je lakše raditi s aparatom za zavarivanje, koji ima drugačiji dinamička svojstva, a može čak biti prilagođen tako da bi se luk mekša i čvršća.

Pretvarač ima sljedeće karakteristike: učinkovit, uštedu energije, kompaktan, stabilan luk, dobro zavarivanje, visoki napon bez nosivosti i dobru naknadu vlasti u višekratnu upotrebu. To se može povezivati, nehrđajući čelik, legure čelika, čelika, bakra i drugih obojenih metala. To se može koristiti s elektrodama različitih specifikacija i materijala, uključujući kiselosti, lužnatost i vlakana. To se može koristiti na velikim visinama, izvana i iznutra. U usporedbi s istim proizvodima u zemlji i inozemstvu, to je kompaktan, lagan, jednostavan za instalaciju i rad.

### 3. Upute za montažu

Stroj je opremljen sa snagom naknadu sustava. Kada je fluktuacija napona napajanja između  $\pm 15\%$  od nazivnog napona, to još uvijek može raditi normalno.

Kada je uređaj koristi s dugim kabelima, kako bi se spriječilo smanjenje napetosti, preporuča se koristiti kabeli s velikim presjekom. Ako je kabel predug, to može utjecati na rad elektroenergetskog sustava. Dakle, savjetuje kablovi konfiguriran dužine.

3.1. Provjerite jeste li otvoriti stroj se ne zaklanjati ili prekrivati kako bi se izbjegle štete na sustavu za hlađenje.

3.2. Uzemljenje kabele trup imati presjek manji od 6mm<sup>2</sup>. Metoda je vezanost vijak na stražnjem dijelu izvora napajanja na uređaj uzemljenja.

3.3. Za pravilno spajanje ručke i uzemljenje isječak, vidi skicu. Uverite se da je držanje kabel i isječak uzemljen. Umetnite utikač za spajanje uzemljenja isječak u strujnu terminal “-” i pretvoriti ga u smjeru kazaljke sata.

3.4. Umetnите utikač za povezivanje ručice na utičnicu terminal “+” na prednjoj ploči i okrenite ga u smjeru kazaljke sata. Zatim držite izradak s kopčom.

3.5. Imajte na umu priključni terminal, DC inverter ima dvije povezane načina: pozitivan odnos i negativan odnos. Pozitivan odnos: ručica je povezan s “-” terminal i radne površine s “+” terminal. Negativan odnos: da je radna površina sa “-” terminal za rukovanje “+” terminal. Odaberite odgovarajući način ovisno o radnom mjestu. Ako napravite pogrešan izbor, to će dovesti do nestabilnosti luk, više sprej i ljepilo. Ako osjetite takve probleme, promjenite polaritet isječka.

3.6. Ovisno o klasi ulaznih napona, spojite kabel napajanja na vlast s napetostima klase. Pobrinite se da postoji pogreška je razlika u naponu unutar dopuštenog raspona. Nakon završetka navedenog, instalacija je dovršena i zavarivanje je dostupna.

!!! Ako je udaljenost od radne površine stroja je preširok (10-50m), a kabeli (ručke i stezanje) su predugo, odaberite kabel s većim dijelu minimizirati smanjenje napetosti.

### 4. Rad sa strojem

4.1. Uključite prekidač napajanja, na zaslonu će se prikazati vrijednost napona i ventilator će početi s radom.

4.2. Podesite zavarivanje tekućeg i električni pogon uz pomoć adaptera (3), tako da je funkcija zavarivanja je u skladu sa zahtjevima.

4.3. Obično zavarivanje struja je dovoljna za elektrode za zavarivanje kako slijedi:

specifikacija	Ø2.5	Ø3.2	Ø4.0
napetost	70-100A	110-140A	170-220A

4.4. Koristite adapter za podešavanje luk za podešavanje funkcija za zavarivanje, pogotovo na nižim naponom kako bi postigli željeni efekt.

4.5. Ako VRD instalirana oprema u stroju. Kada se prebacite na stražnjoj strani podešena na “ON”, a VRD indikator svijetli, a kada je prekidač podešen na “OFF”, LED je isključen, onda napon na teret je 67V.

### 5. Problemi koji se mogu pojaviti tijekom zavarivanja

Pribor, materijali za zavarivanje, čimbenici okoliša i izvori napetosti mogu utjecati na zavarivanje. Korisnik bi trebao pokušati poboljšati okruženje za zavarivanje.

**A. luk počinje i teško zaustavlja lako.**

1. Provjerite je li kvaliteta volfram elektrode je visoka.
  2. Ako je elektroda mokra, to će dovesti do nestabilne zavarivanje nedostatke i smanjenje kvalitete.
  3. Ako koristite jako dugo kabel, izlazni napon će se smanjiti, pa molim skratiti kabel.
- B. izlazna struja ne odgovara vrijednosti koja se prikazuje:**

Kada se napon napajanja odstupa od nazivne vrijednosti, to će učiniti trenutni izlaz razlikuje od nominalne vrijednosti; kada je napon niži od nominalne vrijednosti, maksimalna snaga može biti niža od nominalne vrijednosti.

Tlak se ne stabilizira prilikom rada sa strojem:

Postoje faktori koji utječu na sljedeći način:

1. Napetosti u električnu mrežu je promijenjen.
2. Tu štetne smetnje iz mreže ili druge opreme.
- D. Previše prskanje za zavarivanje,
1. Možda je trenutna prevelika, promjer elektrode je premala.
2. Polaritet nije u redu. Treba primjenjivati obrnuti polaritet, što znači da je elektroda mora biti spojen na negativni polaritet izvora energije i radnu površinu mora biti povezan s pozitivnim polaritetom.

**6. ODRŽAVANJE**

1. Uklonite prašinu s suhu i čistu komprimiranim zrakom. Ako je aparat za varenje djeluje u okruženju koje je onečišćenog dima i zagađenja zraka, potrebno stroj očistiti od prašine svaki mjesec.

2. tlak komprimiranog zraka mora biti u granicama razumnog područja, kako bi se spriječilo oštećenje malih dijelova unutar stroja.

3. Redovito provjeravajte interni sustav uređaja za zavarivanje i pobrinite se da su članci lanca ispravno i čvrsto (posebno konektori i komponenti) povezani. Ako se utvrdi skaliranje i rđa, molimo očistite ih.

4. Ne dopustiti prodror vode i pare u stroj. Ako se to dogodi, javite stroj da se osuši i provjeriti izolaciju stroja.

5. Ako aparat za varenje ne koristi za dugo vremensko razdoblje, mora se držati u ambalaži i čuvati na suhom i čistom mjestu.

**7. Rješavanje problema i otkrivanje pogrešaka**

Napomene: Sljedeći postupci moraju se provoditi kvalificirano električari s važećim certifikatima. Prije održavanja, molimo da nas kontaktirate za profesionalnu prijedlog.

neuspjeh simptom	odluka
Indikator napajanja isključen ventilator ne radi, nema izlazne struje za zavarivanje.	<p>A. Provjerite je li napajanje je u blizini.            B. Provjerite je li ulazni kabel čvrsto priključen na mrežu.</p>
Snaga svjetlosni pokazatelj, ventilator ne radi, nema izlazne struje za zavarivanje ..	<p>A. Dolazni kabel vjerojatno se odnose na 380V napajanje, uzrokujući naponsko nadvišenje. Povežite ulazni kabel s 230V snage, a zatim ponovo pokrenite računalo.            B. AC 230V napajanje (ulaz kabel je vrlo tanka i duga) ili dolazni kabel spojen na pogrešnog ožičenja. Hoće li početi zaštitu od preopterećenja. Povećanje presjek dolaznog kabela ili zategnuti ulaznu utičnicu. Isključite stroj za 2-3 minuta, a zatim ponovno pokrenuti.            Prebacivanjem moći kontinuirano će početi zaštitu od preopterećenja za električni napon. Isključite stroj za 2-3 minuta, a zatim ponovno pokrenuti. Kabeli su popustili između prekidača i izvora napajanja. Ponovno pritegnite ih.</p>

Neujednačena izlazna struja za zavarivanje ili potenciometar izvan kontrole.	A. potenciometar oštećen, zamijenite ga. B. terminal prekinut ili jako povezani.
Fan radi i indikator preopterećenja isključen, nema izlazne struje za zavarivanje ..	A. Provjerite jesu li komponente nisu povezani labavo. B. Provjerite je li priključak i terminal nisu labavo povezani. C. Provjerite napon između izvora napajanja i MOS ploče (VH-07) je oko DC 308V. D. Ako se zeleni indikator napajanja na kućište ne svijetli, obratite se prodavatelju ili našu tvrtku da ga zamijeni. E. Ako postoji bilo kakvo pitanje o upravljačkom programu, obratite se prodavatelju ili naše tvrtke.
Fan radi i indikator preopterećenja svjetla, nema izlazne struje za zavarivanje.	A. ne može uključiti zaštitu od preopterećenja. Molimo isključite uređaj, a zatim ga ponovno pokrenuti nakon što indikator isključen. B. Može se uključiti zaštitu od pregrijavanja. Hoće normalizirati u roku 2-3min C. Sustav pretvarač može poći po zlu. Molimo isključite napajanje glavnog transformatora (u blizini ventilatora), a zatim ponovno pokrenuti računalo. a) Ako je indikator obrana i dalje svijetli, to znači da neke komponente IGBT brodu oštećen. Provjerite i zamijeniti. b) Ako je oznaka sigurnosti isključen: 1) Možda transformatora srednjeg ploči je oštećen, mjerjenje vrijednosti primarnog induktiviteta i Q vrijednosti glavnog transformatora po induktivitetu mosta. 2) Možda je jedan od cijevi prosječnog ispravljačkog transformatora je slomljen, provjerite i zamijenite ispravljač cijevi. D. Možda je obrnuta veza lanac je u derutnom stanju.



#### 8. Zaštita okoliša.

U cilju zaštite pravite okruženje strojeva i ambalaže moraju biti podvrgnuti odgovarajućoj obradi za ponovno korištenje informacija sadržanih u njemu. S ciljem olakšavanja reciklaže komponente proizvedene od sintetičkih materijala su označeni u skladu s tim. Ne bacajte strojeva u kućni otpad! Pod Direktive 2012/19 / EZ o otpadu električne i elektroničke opreme i validaciju i nacionalnog prava strojeva koji se može koristiti više moraju se sakupljati odvojeno i mora biti podvrgnut odgovarajućim postupkom kako bi se oporaviti sadržanog u njemu vrijedne sekundarne sirovine.



## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Уважаемый покупатель,

Поздравляем вас с приобретением машины из самых быстрорастущих брендов электрического и пневматического инструмента - RAIDER. При правильной установке и эксплуатации, RAIDER являются безопасными и надежное оборудование и работать с ними даст вам истинное удовольствие. Для Вашего удобства, отличный сервис и построил сеть из 45 сервис по всей стране.

Перед тем как использовать эту машину, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с текущей "руководство пользователя".

В интересах вашей безопасности и для обеспечения надлежащего использования и внимательно прочитайте эти инструкции, в том числе рекомендации и предупреждения их. Чтобы избежать ненужных ошибок и несчастных случаев, важно, чтобы эти инструкции, чтобы оставаться доступными для использования в будущем для всех, кто будет использовать машины. Если вы продаете его на нового владельца "руководство пользователя" должны быть представлены вместе с ним, чтобы позволить новым пользователям ознакомиться с техникой безопасности и инструкцией по эксплуатации.

"Евромастер Импорт-Экспорт" является уполномоченным представителем производителя и владельца товарного знака RAIDER. Адрес компании София 1231, бул "Лом дорога" 246, тел +359 700 44 155, [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); электронной почты:

[info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com)

С 2006 года компания ввела систему управления качеством ISO 9001:2008 сертификации сферы: торговля, импорт, экспорт и сервисное обслуживание профессионального и хобби электрические, пневматические и электрические инструменты и общее оборудование. Сертификат был выдан Moody International Certification Ltd, Англия.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Ед. изм	стоимость
Модель	-	RD-IW25
Номинальное напряжение	V	230
Номинальная частота	Hz	50
Напряжение без нагрузки	V	19
Сварочный ток	A	20-160
Электроды	mm	1.5-4.00
Продолжительность работы	100%	72A
Продолжительность работы	60%	124A
Продолжительность работы	30%	160A
Степень защиты	-	IP21S

**1. Указания по технике безопасности. Общие рекомендации по безопасности электроинструмента.**

Прочтите все предупреждения о безопасности и все инструкции. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и / или серьезной травме. Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.

**1.1. Безопасность рабочей зоны**

**1.1.1.** Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. В захламленных или темных местах возможны несчастные случаи.

**1.1.2.** Не используйте электроинструменты во взрывоопасных средах, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.

**1.1.3.** Держите детей и посторонних лиц вдали от электроинструмента. Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

**1.2. Электрическая безопасность.**

**1.2.1.** Вилки электроинструмента должны соответствовать розетке. Никогда не модифицируйте штепсель каким-либо образом. Не используйте адAPTERы с заземленными электроинструментами. Немодифицированные штекеры и соответствующие розетки уменьшают риск поражения электрическим током.

**1.2.2.** Избегайте соприкосновения тела с заземленными или заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено или заземлено.

**1.2.3.** Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги. Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

**1.2.4.** Не злоупотребляйте шнуром. Никогда не используйте шнур для переноски, вытягивания или отсоединения электроинструмента. Держите шнур вдали от источников тепла, масла, острых кромок и движущихся частей. Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

**1.2.5.** При работе с электроинструментом вне помещения используйте устройство защиты от остаточного тока (УЗО) с номинальным остаточным током 30 мА или менее. Используйте удлинитель, подходящий для наружного использования. Использование шнура, подходящего для использования вне помещения, снижает риск поражения электрическим током.

**1.2.6.** Если работа электроинструмента во влажном месте неизбежна, используйте источник питания с защитой от остаточного тока (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

**1.3. Личная безопасность.**

**1.3.1.** Будьте настороже, следите за тем, что вы делаете, и используйте здравый смысл при работе с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, пока вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезной травме.

**1.3.2.** Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки. Защитное оборудование, такое как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или защита слуха, используемая для соответствующих условий, уменьшит количество травм.

**1.3.3.** Предотвращение непреднамеренного запуска. Перед подключением к источнику питания, поднятием или переносом инструмента убедитесь, что переключатель находится в выключенном состоянии. Проведение электроинструментов с помощью пальца на выключателе или включение электроинструментов с включенным выключателем вызывает несчастные случаи.

**1.3.4.** Перед включением электроинструмента удалите регулировочный ключ или гаечный ключ. Ключ или ключ, оставленный прикрепленным к врачающейся части электроинструмента, может привести к травме.

**1.3.5.** Не перегружайте. Постоянно сохраняйте равновесие и равновесие. Это позволяет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.

**1.3.6.** Одевайтесь правильно. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

**1.3.7.** Если предусмотрены устройства для подключения пылеулавливающих и сборных устройств, убедитесь, что они подключены и правильно используются. Использование пылесборника может уменьшить опасность, связанную с пылью.

**1.4. Использование и уход за электроинструментом.**

**1.4.1.** Не нажмите на инструмент. Используйте соответствующий электроинструмент для вашего

приложения. Правильный электроинструмент будет работать лучше и безопаснее с той скоростью, для которой он был спроектирован.

**1.4.2.** Не используйте электроинструмент, если выключатель не включается и не выключается. Любой электроинструмент, который нельзя контролировать с помощью переключателя, опасен и должен быть отремонтирован.

**1.4.3.** Перед выполнением каких-либо регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструментов отсоедините вилку от источника питания и / или аккумуляторной батареи от электроинструмента. Такие предупредительные меры безопасности снижают риск случайного запуска электроинструмента.

**1.4.4.** Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не разрешайте лицам, не знакомым с электроинструментом, или данным инструкциям пользоваться электроинструментом. Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.

**1.4.5.** Поддерживайте электроинструменты. Проверьте, нет ли смещения подвижных частей, не ломаются ли детали и какие-либо другие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения электроинструмент отремонтируйте перед использованием. Многие несчастные случаи вызваны плохо обслуживаемыми электроинструментами.

**1.4.6.** Держите режущий инструмент острым и чистым. Правильно установленные режущие инструменты с острыми режущими кромками с меньшей вероятностью свянут и легче контролировать.

**1.4.7.** Используйте электроинструмент, аксессуары и насадки и т. д. В соответствии с настоящими инструкциями, принимая во внимание условия работы и выполняемые работы. Использование электроинструмента для операций, отличных от тех, которые предназначены, может привести к опасной ситуации.

#### **1.4.8. ПРИМЕЧАНИЯ ИЛИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ**

##### **1. Окружающая среда**

1) Машина должна эксплуатироваться в сухих помещениях с уровнем влажности не более 90%.

2) Температура окружающей среды должна быть от -10 до 40 градусов по Цельсию.

3) Избегайте сварки под воздействием солнечных лучей или капель. Не допускайте попадания воды в машину.

4) Избегайте сварки в пыльном помещении или в окружающей среде с использованием агрессивных газов.

5) Избегайте газовой сварки в среде с сильным воздушным потоком.

##### **2. Нормы безопасности**

Сварочный аппарат оснащен схемой защиты от перенапряжения, сверхтока и перегрева. Когда напряжение, выходной ток и температура машины превышают требуемый стандарт, сварочный аппарат перестанет работать автоматически. Однако чрезмерное использование (например, перенапряжения) все равно приведет к повреждению сварочного аппарата. Чтобы этого избежать, пользователь должен обратить внимание на следующее.

**1) Рабочая зона достаточно вентилируется!**

Сварочный аппарат является мощной машиной, когда он эксплуатируется, он генерируется большими токами, а естественный ветер не удовлетворяет требованиям охлаждения машины. Так что во внутренней машине есть вентилятор для охлаждения машины. Убедитесь, что впуск не находится в блоке или не закрыт, это 0,3 метра от сварочного аппарата к объектам окружающей среды. Пользователь должен убедиться, что рабочая зона достаточно вентилируется. Это важно для производительности и долговечности машины.

**2) Не перегружайте!**

Оператор должен помнить о максимальном рабочем токе (ответ на выбранный рабочий цикл). Величина сварочного тока не должна превышать максимальный ток рабочего цикла. Ток перегрузки приведет к повреждению и выгоранию машины.

**3) Отсутствие перенапряжения!**

Напряжение питания можно найти на схеме основных технических данных. Автоматическая компенсационная схема напряжения обеспечит сохранение сварочного тока в допустимом диапазоне. Если напряжение питания превышает допустимый диапазон, он может повредить компоненты машины. Оператор должен понимать эту ситуацию и принимать превентивные меры.

**4) За сварочным аппаратом имеется заземляющий винт с заземляющим маркером. Перед эксплуатацией сварочную коробку необходимо заземлить надежным кабелем с площадью сечения более 6 квадратных миллиметров, чтобы предотвратить статическое электричество, а также несчастные случаи из-за утечки электричества.**

**5) Если время сварки превышено, цикл работы ограничен, сварочный аппарат перестанет работать для защиты. Поскольку машина перегрета, переключатель температуры находится в положении «ON», а индикатор горит красным светом. В этой ситуации вам не нужно тянуть за вилку, чтобы вентилятор охладил машину. Когда контрольная лампа выключена и температура понижается до стандартного диапазона, она снова может свариться.**

## 2. Описание машины

Сварочный аппарат является выпрямителем, использующим самую передовую технологию инвертора.

Развитие инверторного газозащитного сварочного оборудования выгодно благодаря разработке теории и компонентов электропитания инвертора. Инверторный сварочный источник питания с защитой от воздействия газов использует высокомощный компонентный IGBT для передачи частоты 50/60 Гц до 30-50 кГц, затем снижения напряжения и коммутации, а также вывода мощного напряжения с помощью технологии PWM. Из-за большого снижения веса и объема основного трансформатора; Эффективность повышается на 30%. Появление инверторного сварочного оборудования считается революцией для сварочного производства. Сварочный источник питания может предложить более прочную, более концентрированную и более стабильную дугу. Когда палка и заготовка становятся короче, его ответ будет быстрее. Это означает, что легче конструировать в сварочный аппарат с различными динамическими характеристиками, и его даже можно отрегулировать по специальности, чтобы сделать дугу более мягкой или твердой.

Сварочный аппарат MMA имеет следующие характеристики: эффективная, энергосберегающая, компактная, стабильная дуга, хороший сварочный бассейн, высокое напряжение без нагрузки и хорошая способность компенсации усилия и многоцелевого использования. Он может сваривать нержавеющую сталь, сталь сплава, сталь углерода, медь и другой цвет металла. Он может применяться к электроду различных спецификаций и материалов, включая кислотность, щелочность и волокно. Он может применяться на большой высоте, на открытом воздухе и внутри и снаружи. По сравнению с той же продукцией дома и за рубежом, он компактный по объему, легкий по весу, прост в установке и эксплуатации.

### 3. Инструкция по установке

Машина оснащена оборудованием для компенсации напряжения. Когда колебание напряжения питания находится в пределах  $\pm 15\%$  от номинального напряжения, оно все еще может работать нормально.

Когда машина используется с длинными кабелями, чтобы предотвратить падение напряжения, рекомендуется использовать более крупный кабель. Если кабель слишком длинный, это может повлиять на работу энергосистемы. Поэтому предлагаются кабели заданной длины.

3.1. Убедитесь, что впуск машины не заблокирован или не закрыт во избежание неисправности системы охлаждения.

3.2. Заземлите кабели с площадью сечения не менее 6 мм<sup>2</sup> к корпусу, так как это соединительный винт в задней части источника питания для заземления.

3.3. Правильно соедините дуговую горелку или держатель в соответствии с эскизом. Убедитесь, что кабель, держатель и вилка крепления соединены с землей. Вставьте крепежную заглушку в гнездо крепления на клемме «-» и закрепите ее по часовой стрелке.

3.4. Вставьте вилку крепления кабеля в гнездо крепления «+» на передней панели, закрепите его по часовой стрелке, а зажим заземления на другом зажиме зажимает заготовку.

3.5. Обратите внимание на соединительный разъем, сварочный аппарат постоянного тока имеет два способа соединения: положительное и отрицательное. Плюсительное соединение: держатель соединяется с клеммой «-», а заготовка с клеммой «+». Отрицательное соединение: заготовка с клеммой «-», держатель с клеммой «+». Выберите подходящий способ в соответствии с рабочей ситуацией. Если будет сделан неподходящий выбор, это вызовет неустойчивую дугу, большие брызги и скопление. Если такие проблемы возникают, пожалуйста, измените полярность крепежа.

3.6. В соответствии со степенью входного напряжения, подключите силовой кабель с блоком питания соответствующего класса напряжения. Убедитесь, что не допущена ошибка и убедитесь, что разность напряжений находится в диапазоне разрешений. После выполнения вышеуказанного задания установка будет завершена и будет доступна сварка.

!!! Если расстояние между обрабатываемой деталью и машиной слишком большое (10-50 м), а кабели (кабель горелки и кабель заземления) слишком длинные, выберите кабель большего сечения, чтобы минимизировать снижение напряжения.

### 4. Эксплуатация

4.1. Включите выключатель питания, на экране отобразится установленное значение тока, и вентилятор начнет работать.

4.2. Отрегулируйте рукоятки сварочного тока и дугового удара, сделайте функцию сварки соответствующей требованиям.

4.3. Как правило, сварочный ток соответствует сварочному электроду в соответствии со следующим:

Спецификация	$\varnothing 2,5$	$\varnothing 3,2$	$\varnothing 4,0$
Ток	70-100A	110-140A	170-220A

4.4. Ручка дугогасящего привода используется для настройки сварочной функции, особенно в устройствах с малым током, которая взаимодействует с регулятором регулировки сварочного тока, они могут регулировать ток дугового разряда и выходить из-под контроля регулятора сварочного тока. Машина Может зерна мощной энергии и ток токи могут достичь эффекта, который может.

4.5. Если оборудование VRD установлено в аппарате. Когда переключатель задней панели находится в положении «ВКЛ», индикатор VRD горит, а когда переключатель находится в положении «OFF», индикатор VRD отключается, тогда напряжение холостого хода равно 67 В. Включают переключатель VRD Внутри машины, с условием «включено». ОглавлениеПеременное напряжение холостого хода составляет менее 15 В, что безопасно для людей.

#### 5. ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВО ВРЕМЯ СВАРКИ

Фитинги, сварочные материалы, фактор окружающей среды, мощность питания, возможно, связаны с сваркой. Пользователь должен попытаться улучшить условия сварки.

A. Раздувание дуги трудно и легко приостановить

1. Убедитесь, что качество вольфрамового электрода высокое.

2. Если электрод не высушен, он вызовет нестабильную дугу, дефект сварки повысится, а качество снизится.

3. Если используется удлиненный кабель, выходное напряжение уменьшится, поэтому, пожалуйста, сократите длину кабеля

B. Выходной ток не до номинального значения:

Когда напряжение питания отклоняется от номинального значения, это приведет к тому, что выходной ток не будет соответствовать номинальному значению; Когда напряжение ниже номинального значения, максимальная мощность может быть ниже номинального значения.

C. Ток не стабилизируется при работе машины:

Здесь есть что-то с такими факторами как:

1. Электрическое напряжение сети было изменено.

2. Есть вредные помехи от электрической проводной сети или другого оборудования

D. Слишком много брызг когда польза сваривая MMA,

1. Возможно, ток слишком велик, а диаметр стержня слишком мал.

2. Подсоединение полярности выходного терминала неверно, оно должно прикладывать противоположную полярность к обычной технике, это означает, что палка должна быть соединена с отрицательной полярностью источника питания, а заготовка должна быть соединена с положительной полярностью. Поэтому, пожалуйста, измените полярность.

#### 6. ТЕХ МАЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Регулярно удаляйте пыль с помощью сухого и чистого сжатого воздуха, если сварочный аппарат работает в условиях, когда он загрязнен дымом и загрязняющим воздухом, машина должна удалять пыль каждый месяц.

2. Давление сжатого воздуха должно быть в разумных пределах, чтобы предотвратить повреждение небольших компонентов внутренней машины.

3. Регулярно проверяйте внутреннюю цепь сварочного аппарата и убедитесь, что соединения цепи подключены правильно и плотно (особенно штекерный разъем и компоненты). Если обнаружены окалина и ржавчина, протрите их и снова плотно подсоедините.

4. Не допускайте попадания воды и пара в машину. Если это произойдет, просушите его и проверьте изоляцию машины.

5. Если сварочный аппарат не будет использоваться длительное время, его следует поместить в упаковочную коробку и хранить в сухом и чистом помещении.

#### 7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ДИАГНОСТИКА

Примечания: Следующие операции должны выполняться квалифицированными электриками с действительными сертификатами. Перед обслуживанием, пожалуйста контактируйте с нами для профессионального предложения.

Символ неисправности	Remedy
Индикатор питания не горит, вентилятор не работает, сварочный выход отсутствует.	A. Убедитесь, что выключатель питания находится близко. Убедитесь, что электрическая проводная сеть, подключенная к входному кабелю, работает нормально.

Загорается индикатор питания, вентилятор не работает, сварочный выход отсутствует.	<p>A. Входной кабель, возможно, подключен к напряжению 380 В, что вызывает замыкание цепи защиты от перенапряжения. Подключите входной кабель к сети 220 В, затем перезапустите машину.</p> <p>B. Неправильный источник питания 220 В (слишком тонкий и длинный входной кабель) или входной кабель подключен к электрической сети, чтобы начать цепь защиты от перегрузки. Увеличьте сечение входного кабеля или затяните входной контакт. Выключите машину на 2-3 минуты и перезапустите ее.</p> <p>C. Включите и выключите переключатель мощности непрерывно, чтобы начать цепь защиты от перегрузки. Выключите машину на 2-3 минуты и перезапустите ее.</p> <p>Кабели устанавливаются между выключателем питания и платой источника питания, снова затягивайте их.</p>
Срыв тока сварочного тока или выход из-под контроля потенциометра.	<p>A. Потенциометр 1К поврежден, замените его.</p> <p>B. Клемма выхода повреждена или плохое соединение.</p>
Вентилятор работает, и ненормальный индикатор не горит, сварочный выход отсутствует.	<p>A. Проверьте, что компоненты плохо подключены.</p> <p>B. Убедитесь, что разъем выходного разъема разомкнут и плохое соединение.</p> <p>C. Проверьте напряжение между платой источника питания и плате MOS (VH-07) около 308 В постоянного тока.</p> <p>D. Если зеленый индикатор не горит в ассистентной мощности платы MOS, пожалуйста, свяжитесь с продавцом или нашей компанией и замените его.</p> <p>E. Если какой-либо вопрос в цепи управления, пожалуйста, свяжитесь с продавцом или нашей компанией и замените его.</p>
Вентилятор работает, индикатор неисправности горит, сварочный выход отсутствует.	<p>A. Может начаться защита от перегрузки, пожалуйста, сначала выключите машину, а затем перезапустите ее после того, как индикатор ненормальный выключен.</p> <p>B. Может начаться защита от перегрева, она станет нормальной через 2-3 минуты</p> <p>C. Цепь инвертора может пойти не так. Отсоедините разъем сетевого питания основного трансформатора на плате MOS (рядом с вентилятором VH-05), затем перезапустите машину.</p> <p>A) Если аномальный индикатор все еще горит, это означает, что некоторые полевые шины на плате IGBT повреждены. Проверьте и замените его.</p> <p>B) Если ненормальный индикатор выключен:</p> <p>1) Возможно, поврежден трансформатор средней платы, измерьте значение первичной индуктивности и значение Q главного трансформатора с помощью индуктивного моста.</p> <p>2) Возможно, повреждена часть вторичной выпрямительной трубки трансформатора, проверьте и замените трубку выпрямителя.</p> <p>D. Возможно, цепь обратной связи неисправна.</p>



#### 8. Утилизация.

Машина, принадлежности и упаковка должны быть отсортированы для экологически чистой утилизации. Пластиковые компоненты маркируются для категориальной переработки. Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы! В соответствии с Европейским директивом 2012/19 / EC об утилизации электрического и электронного оборудования и его внедрении в национальное право электроинструменты, которые больше не пригодны к употреблению, должны собираться отдельно и утилизироваться экологически правильно.

**FR**

## Manuel d'instruction d'origine

Cher ami,

Félicitations pour l'achat de la machine des marques à la croissance la plus rapide d'outils électriques et pneumatiques - RAIDER. Avec l'installation et le fonctionnement, RAIDER sont des machines sûres et fiables et travailler avec eux vous donnera un vrai plaisir. Pour votre commodité construit et un excellent réseau de service avec 40 services dans tout le pays.

Avant d'utiliser cette machine, s'il vous plaît lire attentivement ce «Mode d'emploi».

Dans l'intérêt de votre sécurité et pour assurer le bon usage, lire attentivement les instructions, y compris des recommandations et mises en garde à eux. Pour éviter les erreurs inutiles et les accidents, il est important que ces instructions restent disponibles pour référence l'ensemble qui utilisera la machine. Si vous vendez à un nouveau propriétaire, il «Mode d'emploi» doit être soumise avec lui pour permettre au nouvel utilisateur de se familiariser avec les consignes de sécurité et de fonctionnement pertinentes.

«Euromaster Import Export» Ltd est le représentant du fabricant et le propriétaire de la marque RAIDER. Le siège social de la société est c 1231 Sofia, BUL "route Lom" 246, tél +359 700 44 155, 934 10 10, [www.raider.bg](http://www.raider.bg)... [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info @ euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com).

Depuis 2006, la société a mis en place le système de management de la qualité ISO 9001: 2008, la portée de la certification: le commerce, l'importation, l'exportation et le service d'outils professionnels et passe-temps électriques, pneumatiques et mécaniques et quincaillerie. Le certificat a été délivré par Moody International Certification Ltd, en Angleterre.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Paramètre	unité	valeur
maquette	-	RD-IW25
Tension nominale	V	230
Fréquence nominale	Hz	50
Tension sans charge	V	19
Courant de soudure	A	20-160
Electrodes	mm	1.5-4.00
Durée du travail	100%	72A
Durée du travail	60%	124A
Durée du travail	30%	160A
Degré de protection	-	IP21S

## 1. Consignes de sécurité. Avertissements généraux sur la sécurité des outils électriques.

Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner une électrocution, un incendie et / ou des blessures graves. Enregistrez tous les avertissements et instructions pour référence ultérieure.

### 1.1. Sécurité de la zone de travail

1.1.1. Gardez la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones encombrées ou obscures invitent des accidents.

1.1.2. Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.

1.1.3. Gardez les enfants et les personnes présentes lorsque vous utilisez un outil électrique. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

### 1.2. Sécurité électrique.

1.2.1. Les fiches d'outils électriques doivent correspondre à la prise de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateurs avec des outils électriques mis à la terre. Les bouchons non modifiés et les prises correspondantes réduiront le risque de choc électrique.

1.2.2. Évitez le contact du corps avec les surfaces mises à la terre ou à la terre, telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il y a un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre ou mis à la terre.

1.2.3. Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou aux conditions humides. L'entrée d'eau dans un outil électrique augmentera le risque d'électrocution.

1.2.4. Ne pas abuser du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque d'électrocution.

1.2.5. Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un périphérique de courant résiduel (RCD) avec un courant résiduel nominal de 30 mA ou moins. Utilisez une rallonge adaptée à une utilisation à l'extérieur. L'utilisation d'un cordon adapté à l'extérieur réduit le risque d'électrocution.

1.2.6. Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un courant résiduel (RCD). L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

### 1.3. Sécurité personnelle.

1.3.1. Restez attentif, regardez ce que vous faites et utilisez le bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors du fonctionnement des outils électriques peut entraîner des blessures graves.

1.3.2. Utilisez un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire. Les équipements de protection tels que le masque anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, le casque ou la protection auditive utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures corporelles.

1.3.3. Empêcher le démarrage involontaire. Assurez-vous que le commutateur est en position hors tension avant de vous connecter à la source d'alimentation, de ramasser ou de porter l'outil. Le fait de porter des outils électriques avec le doigt sur le commutateur ou les outils électriques à allumage activé entraîne des accidents.

1.3.4. Retirez toute clé de réglage ou clé avant de mettre l'outil sous tension. Une clé ou une clé laissée attachée à une partie tournante de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.

1.3.5. Ne pas exagérer. Gardez une bonne assise et un bon équilibre à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

1.3.6. Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements ou de bijoux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants loin des pièces mobiles. Les vêtements en vrac, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être capturés dans des pièces mobiles.

1.3.7. Si des dispositifs sont fournis pour la connexion des installations d'extraction et de collecte de poussière, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés. L'utilisation de la collecte des poussières peut réduire les dangers liés à la poussière.

### 1.4. Utilisation et entretien des outils électriques.

1.4.1. Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique approprié pour votre application. L'outil électrique correct fera le travail mieux et plus sûr au taux pour lequel il a été conçu.

1.4.2. N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne l'allume pas. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.

1.4.3. Débranchez la fiche de la source d'alimentation et / ou de la batterie de l'outil avant de procéder à des

réglages, des accessoires changeants ou des outils électriques. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

**1.4.4.** Rangez les outils électriques inactifs hors de la portée des enfants et ne laissez pas les personnes qui ne connaissent pas l'outil électrique ou ces instructions pour utiliser l'outil électrique. Les outils électriques sont dangereux dansMains d'utilisateurs non formés.

**1.4.5.** Maintenir les outils électriques. Vérifiez le désalignement ou la liaison des pièces mobiles, la rupture des pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas d'endommagement, réparer l'outil électrique avant utilisation. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

**1.4.6.** Gardez les outils de coupe aigus et propres. Les outils de coupe correctement entretenus avec des arêtes tranchantes sont moins susceptibles de se lier et sont plus faciles à contrôler.

**1.4.7.** Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les outils, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues pourrait entraîner une situation dangereuse.

#### **1.4.8. NOTES OU MESURES PRÉVENTIVES**

##### **1. Environnement**

1) La machine doit fonctionner dans des environnements secs avec un taux d'humidité maximal de 90%.

2) La température ambiante doit être entre -10 à 40 degrés centigrades.

3) Eviter le soudage au soleil ou aux gouttes. Ne laissez pas l'eau inférer la machine.

4) Eviter le soudage dans la poussière ou l'environnement avec un gaz corrosif.

5) Évitez le soudage au gaz dans l'environnement avec une forte circulation d'air.

##### **2. Normes de sécurité**

La machine à souder est installée avec un circuit de protection de surtension, de surintensité et de chaleur. Lorsque la tension, le courant de sortie et la température de la machine dépassent la norme requise, la machine à souder cessera de fonctionner automatiquement. Cependant, la surutilisation (comme la surtension) entraînera encore des dommages à la machine à souder. Pour éviter cela, l'utilisateur doit faire attention à ce qui suit.

##### **1) La zone de travail est bien ventilée!**

La machine à souder est une machine puissante, lorsqu'elle fonctionne, elle génère des courants élevés et le vent naturel ne satisfait pas les exigences de la machine. Il y a donc un ventilateur dans la machine interne pour refroidir la machine. Assurez-vous que la prise n'est pas en bloc ou recouvert, elle se trouve à 0,3 mètre de la machine à souder aux objets d'environnement. L'utilisateur doit s'assurer que la zone de travail est bien ventilée. Il est important pour la performance et la longévité de la machine.

##### **2) Ne chargez pas trop!**

L'opérateur doit se rappeler de surveiller le courant de service maximal (Réponse au cycle de service sélectionné). Garder le courant de soudage ne dépasse pas le courant maximal du cycle de service. Le courant de surcharge endommagera et brûlera la machine.

##### **3) Pas de surtension!**

La tension d'alimentation se trouve dans le schéma des données techniques principales. Un circuit de compensation automatique de tension garantit que le courant de soudage se maintient dans une plage admissible. Si la tension d'alimentation dépasse la portée admissible limitée, elle endommagera les composants de la machine. L'opérateur doit comprendre cette situation et prendre des mesures préventives.

4) Il existe une vis de mise à la terre derrière la machine à souder, avec un marqueur de mise à la terre. Avant l'opération, la croute de soudure doit être mise à la terre avec fiabilité avec un câble dont la section est supérieure à 6 millimètres carrés, afin d'éviter l'électricité statique et les accidents en raison de la fuite d'électricité.

5) Si le temps de soudage est dépassé, la machine à souder cessera de travailler pour la protection. Parce que la machine est surchauffée, le commutateur de contrôle de la température est en position "ON" et le voyant est rouge. Dans cette situation, vous ne devez pas tirer la fiche, afin de laisser refroidir la machine. Lorsque le témoin lumineux est éteint et que la température descend à la plage standard, il peut être soudé à nouveau.

#### **2. Description de la machine**

La machine à souder est un redresseur adoptant la technologie des onduleurs les plus avancés.

Le développement de l'équipement de soudage blindé à l'inverseur bénéficie du développement de la théorie de l'alimentation des onduleurs et des composants. La source de puissance de soudage blindée à gaz de l'onduleur utilise un composant IGBT haute puissance pour transférer une fréquence de 50 / 60Hz jusqu'à 30 ~ 50KHz, puis

réduire la tension et la commutation et émettre une tension de puissance élevée via la technologie PWM. En raison de la grande réduction du poids et du volume du transformateur principal; L'efficacité augmente de 30%. L'apparence de l'équipement de soudage aux onduleurs est considérée comme une révolution pour l'industrie du soudage. La source d'alimentation en soudage peut offrir un arc plus fort, plus concentré et plus stable. Lorsque le bâton et le morceau de travail sont courts, sa réponse sera plus rapide. Cela signifie qu'il est plus facile de concevoir dans une machine à souder avec des caractéristiques dynamiques différentes, et il peut même être ajusté pour spécialité pour rendre l'arc plus doux ou plus difficile.

La machine de soudage MMA a les caractéristiques suivantes: efficace, économie d'énergie, compact, stable, bon pool de soudure, haute tension sans charge et bonne capacité de compensation de force et multi-usage. Il peut souder l'acier inoxydable, l'acier allié, l'acier au carbone, le cuivre et d'autres couleurs métalliques. Il peut s'appliquer à l'électrode de différentes spécifications et matériaux, y compris l'acidité, l'alkalescence et la fibre. Il peut s'appliquer à haute altitude, à l'air libre et à la décoration intérieure et extérieure. Par rapport aux mêmes produits de maison et à l'étranger, il est compact en volume, léger, facile à installer et à utiliser.

### 3. Instructions d'installation

La machine est équipée d'un équipement de compensation de tension d'alimentation. Lorsque la fluctuation de la tension d'alimentation est comprise entre  $\pm 15\%$  de la tension nominale, elle peut toujours fonctionner normalement.

Lorsque la machine est utilisée avec des câbles longs, afin d'éviter que la tension ne baisse, un câble de section plus large est suggéré. Si le câble est trop long, cela peut affecter les performances du système d'alimentation. Donc, les câbles de longueur configurée sont suggérés.

**3.1. Assurez-vous que l'admission de la machine n'est pas bloquée ou couverte pour éviter tout dysfonctionnement du système de refroidissement.**

**3.2. Raccorder les câbles avec une section de section d'au moins 6 mm<sup>2</sup> au boîtier, la manière de se connecter à la vis à l'arrière de la source d'alimentation sur le dispositif de masse.**

**3.3. Raccorder correctement la torche ou le support d'arc conformément au croquis. Assurez-vous que le câble, le support et la fiche de fixation ont été connectés avec le sol. Placez la fiche de fixation dans la prise de fixation à la borne “-” et fixez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.**

**3.4. Placez la fiche de fixation du câble sur la prise de fixation de la borne «+» sur le panneau avant, fixez-la dans le sens des aiguilles d'une montre et la bride de terre de l'autre borne serre la pièce.**

**3.5. Faites attention à la borne de connexion, la machine à souder à courant continu a deux voies de connexion: connexion positive et connexion négative. Connexion positive: le support se connecte à la borne “-”, tandis que le morceau de travail avec la borne “+”. Connexion négative: pièce de travail avec le terminal “-”, support avec le terminal “+”. Choisissez le mode approprié en fonction de la situation de travail. Si un choix inapproprié est fait, cela entraînera un arc instable, plus de spatters et de congélations. Si de tels problèmes se produisent, modifiez la polarité de la fiche de fixation.**

**3.6. Selon la qualité de l'entrée, connectez le câble d'alimentation avec la boîte d'alimentation de la tension de tension pertinente. Assurez-vous qu'aucune erreur n'est faite et assurez-vous que la différence de tension est entre la portée des autorisations. Après le travail ci-dessus, l'installation est terminée et la soudure est disponible.**

**!!! Si la distance de la pièce et de la machine est trop longue (10 à 50 m) et que les câbles (câble de la torche et câble de terre) sont trop longs, choisissez le câble de la section plus grande pour minimiser la réduction de la tension.**

### 4. Fonctionnement

**4.1. Allumez l'interrupteur d'alimentation, l'écran affiche la valeur actuelle et le ventilateur commence à fonctionner.**

**4.2. Réglez les boutons du courant de soudure et de la poussée d'arc, rend la fonction de soudage conforme aux exigences.**

**4.3. Généralement, le courant de soudage est suffisant pour électrode de soudage selon les conditions suivantes:**

Spécification	Ø2.5	Ø3.2	Ø4.0
Current	70-100A	110-140A	170-220A

**4.4. Le bouton d'entraînement à l'arc est utilisé pour ajuster la fonction de soudage, en particulier dans les réglages à faible courant, qui coopère avec le bouton de réglage du courant de soudage, ils peuvent ajuster le courant d'attaque et être hors de contrôle du bouton de réglage du courant de soudure. L'énergie puissante des grains et le courant de poussée peuvent atteindre l'effet qui pourrait.**

**4.5. Si l'équipement VRD est installé dans la machine. Lorsque le commutateur du panneau arrière est mis en**

position "ON", l'indicateur VRD est allumé, et lorsque le commutateur est mis en position "OFF", l'indicateur VRD est éteint, alors la tension sans charge est de 67 V. Le commutateur VRD est mis à l'intérieur de la machine, avec la condition "on". La tension sans charge change pour être inférieure à 15V, ce qui est sans danger pour les personnes.

## 5. QUESTIONS À COMMENCER DURANT LA SOUDE

Les raccords, les matériaux de soudure, le facteur environnement, les puissances d'approvisionnement peuvent avoir quelque chose à voir avec le soudage. L'utilisateur doit essayer d'améliorer l'environnement de soudage.

### A. L'arc-frappe est difficile et facile à mettre en pause

1. Assurez-vous que la qualité de l'électrode en tungstène est élevée.

2. Si l'électrode n'est pas séchée, elle entraînera un arc instable, un défaut de soudage augmentera et la qualité sera réduite.

3. Si vous utilisez un câble extra-long, la tension de sortie diminue, afin de raccourcir le câble

### B. Courant de sortie non à valeur nominale:

Lorsque la tension d'alimentation s'écarte de la valeur nominale, le courant de sortie ne correspond pas à la valeur nominale; Lorsque la tension est inférieure à la valeur nominale, la puissance maximale peut être inférieure à la valeur nominale.

### C. Le courant ne se stabilise pas lorsque la machine fonctionne:

Il a quelque chose avec des facteurs comme suit:

1. La tension du réseau électrique a été modifiée.

2. Il existe des interférences nuisibles du réseau électrique ou d'autres équipements

D. Trop de spatters lors de l'utilisation du soudage MMA,

1. Peut-être que le courant est trop grand et le diamètre du bâton est trop petit.

2. La connexion de la polarité du terminal de sortie est incorrecte, elle doit appliquer la polarité opposée à la technique normale, ce qui signifie que le collier doit être connecté avec la polarité négative de la source d'alimentation et que la pièce doit être connectée avec la polarité positive. Alors modifiez la polarité.

## 6. MAINTENANCE

1. Retirer la poussière par air comprimé sec et propre, si la machine à souder fonctionne dans un environnement où elle est polluée par des fumées et de l'air polluant, la machine doit enlever la poussière chaque mois.

2. La pression de l'air comprimé doit être dans la plage raisonnable afin d'éviter d'endommager les petits composants de la machine interne.

3. Vérifiez régulièrement le circuit interne de la machine à souder et assurez-vous que les connexions du circuit sont bien connectées et correctement (en particulier les connecteurs et les composants). Si l'échelle et la rouille sont trouvées, nettoyez-la et connectez-vous à nouveau hermétiquement.

4. Empêcher l'entrée d'eau et de vapeur dans la machine. Si cela se produit, essuyez-le et vérifiez l'isolation de la machine.

5. Si la machine à souder ne sera pas utilisée pendant longtemps, elle doit être placée dans la boîte d'emballage et entreposée dans un environnement sec et propre.

**7. DÉPANNAGE ET DÉFENSE**  
Notes: Les opérations suivantes doivent être effectuées par des électriciens qualifiés avec des certifications valides. Avant la maintenance, contactez-nous pour obtenir une suggestion professionnelle.

Symptôme de défaut	Remédier
L'indicateur d'alimentation n'est pas allumé, le ventilateur ne fonctionne pas, pas de sortie de soudure.	A. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est proche. Assurez-vous que le fil électrique raccordé au câble d'entrée fonctionne bien

Le voyant d'alimentation est allumé, le ventilateur ne fonctionne pas, pas de sortie de soudure.	<p>A. Le câble d'entrée est éventuellement connecté à une alimentation de 380V, ce qui provoque une surtension. Le circuit de protection démarre. Connectez le câble d'entrée à une alimentation de 220 V, puis redémarrez la machine.</p> <p>B. L'alimentation Erratic 220V (le câble d'entrée est trop mince et long) ou le câble d'entrée est connecté au réseau électrique commencerait le circuit de protection de la tension de surcharge. Augmenter la section du câble d'entrée ou serrer le contact d'entrée. Éteignez la machine pendant 2 à 3 minutes et redémarrez.</p> <p>C. Allumez et éteignez le commutateur d'alimentation en continu pour démarrer un circuit de protection de la tension de surcharge. Éteignez la machine pendant 2 à 3 minutes et redémarrez.</p> <p>Les câbles sont relâchés entre l'interrupteur d'alimentation et la carte d'alimentation, puis serrez-les à nouveau.</p>
Courant de sortie de soudure erratique ou hors contrôle du potentiomètre.	<p>A. Le potentiomètre 1K est endommagé, remplacez-le.</p> <p>B. Le terminal de sortie est un circuit cassé ou une mauvaise connexion.</p>
Le ventilateur fonctionne et l'indicateur anormal n'est pas allumé, pas de sortie de soudure.	<p>A. Vérifiez si les composants sont mal connectés.</p> <p>B. Vérifiez si le connecteur du terminal de sortie est un circuit de coupure et une mauvaise connexion.</p> <p>C. Vérifiez la tension entre la carte d'alimentation et la carte MOS (VH-07) est d'environ DC 308V.</p> <p>D. Si l'indicateur vert n'est pas allumé en puissance assistante de la carte MOS, connectez-vous avec le vendeur ou notre entreprise et remplacez-le.</p> <p>E. Si vous avez des questions dans le circuit de contrôle, veuillez vous connecter avec le vendeur ou notre entreprise et le remplacer.</p>
Le ventilateur fonctionne et l'indicateur anormal est allumé, pas de sortie de soudure.	<p>A. La protection du courant de surcharge peut commencer, éteignez d'abord la machine, puis redémarrez-la une fois que l'indicateur anormal est éteint.</p> <p>B. La protection contre la surchauffe peut commencer, elle deviendra normale en 2-3 minutes</p> <p>C. Le circuit inverseur peut se tromper. Débranchez la fiche d'alimentation du transformateur principal sur la carte MOS (près du ventilateur VH-05), puis redémarrez la machine.</p> <p>A) Si un indicateur anormal est toujours allumé, cela signifie que certains agents de terrain sur la carte IGBT sont endommagés. Vérifiez et remplacez-le.</p> <p>B) Si l'indicateur anormal est éteint:</p> <p>1) Peut-être que le transformateur de la carte moyenne est endommagé, mesure la valeur d'inductance primaire et la valeur Q du transformateur principal par un pont d'inductance.</p> <p>2) Peut-être que certains des tubes redresseurs secondaires du transformateur sont brisés, vérifiez et remplacez le tube redresseur.</p> <p>D. Peut-être que le circuit de retour est en panne.</p>



#### 8. Élimination.

La machine, les accessoires et les emballages devraient être triés pour un recyclage respectueux de l'environnement. Les composants en plastique sont étiquetés pour le recyclage catégorisé. Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères! Selon la ligne directrice européenne 2012/19 / CE pour les déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en œuvre en droit national, les outils électriques qui ne sont plus utilisables doivent être collectés séparément et éliminés de manière écologiquement correcte.

**IT****Manuale di istruzioni originale**

Caro amico,

Congratulazioni per l'acquisto della macchina dei più rapida crescita marchi di utensili elettrici e pneumatici - Raider. Con una corretta installazione e il funzionamento, RAIDER sono macchine sicure e affidabili e lavorare con loro vi darà vero piacere. Per la vostra comodità costruito ed eccellente rete di servizio con 40 di servizio in tutto il paese.

Prima di utilizzare questa macchina, si prega di leggere attentamente con questo "manuale di istruzioni".

Nell'interesse della vostra sicurezza e per garantire il suo uso corretto, leggere attentamente le istruzioni, comprese le raccomandazioni e gli avvertimenti a loro. Per evitare errori e incidenti inutili, è importante che queste istruzioni rimangono disponibili per riferimento futuro tutti coloro che usare la macchina. Se vendi a un nuovo proprietario è "Manuale di istruzioni" deve essere presentata con esso per consentire al nuovo utente a fare conoscenza con le pertinenti norme di sicurezza e di funzionamento.

"Euromaster Import Export" Ltd. è il rappresentante di un produttore e il proprietario del RAIDER marchio di fabbrica. La sede legale della società è c 1231 Sofia, bul "strada Lom" 246, tel +359 700 44 155, 934 10 10, [www.raider.bg...](http://www.raider.bg...); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info @ euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com).

Dal 2006 l'azienda ha introdotto il sistema di gestione per la qualità ISO 9001: 2008 con scopo di certificazione: commercio, importazione, esportazione e il servizio di strumenti professionali e di hobby elettrici, pneumatici e meccanici e oggetti di ferramenta. Il certificato è stato emesso da Moody International Certification Ltd, in Inghilterra.

**DATI TECNICI**

Parametro	unità	valore
Modello	-	RD-IW25
Tensione nominale	V	230
Frequenza nominale	Hz	50
Tensione senza carico	V	19
Corrente di saldatura	A	20-160
Elettrodi	mm	1.5-4.00
Durata del lavoro	100%	72A
Durata del lavoro	60%	124A
Durata del lavoro	30%	160A
Grado di protezione	-	IP21S

**1. Note sulla sicurezza. Avvertenze generali di sicurezza del tool di alimentazione.**

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e / o gravi lesioni. Salvare tutte le avvertenze e le istruzioni per il futuro riferimento.

**1.1. Sicurezza della zona di lavoro**

1.1.1. Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le zone scure o scure invitano incidenti.

1.1.2. Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere. Gli utensili elettrici creano scintille che possono accendere la polvere o i fumi.

1.1.3. Tenere i bambini e gli astanti lontani durante l'utilizzo di un utensile elettrico. Le distrazioni possono farti perdere il controllo.

**1.2. Sicurezza elettrica.**

1.2.1. Le spine degli utensili elettrici devono corrispondere alla presa. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare tappi adattatori con utensili di messa a terra (messa a terra). Le spine non modificate e le prese corrispondenti ridurranno il rischio di scosse elettriche.

1.2.2. Evitare il contatto del corpo con superfici di terra o di terra, quali tubi, radiatori, gamme e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche è aumentato se il corpo è messa a terra o collegato a terra.

1.2.3. Non esporre gli utensili elettrici a pioggia o a bagnate. L'acqua che entra in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

1.2.4. Non abusare del cavo. Non utilizzare mai il cavo per il trasporto, la tiratura o lo scollegamento dell'attrezzo elettrico. Tenere il cavo lontano da calore, olio, bordi affilati e parti in movimento. I cavi danneggiati o incastrati aumentano il rischio di scosse elettriche.

1.2.5. Quando si utilizza uno strumento elettrico all'esterno, utilizzare un dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente residua nominale di 30 mA o meno. Utilizzare un cavo di prolunga adatto all'uso esterno. L'uso di un cavo adatto all'uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

1.2.6. Se è inevitabile l'azionamento di uno strumento elettrico in una posizione umida, utilizzare un'alimentazione protetta con dispositivo di corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

**1.3. Sicurezza personale.**

1.3.1. Rimani attento, guarda cosa stai facendo e usa il buon senso quando si utilizza uno strumento elettrico. Non utilizzare uno strumento elettrico quando sei stanco o sotto l'influenza di farmaci, alcol o farmaci. Un momento di disattenzione durante l'utilizzo di utensili elettrici può causare gravi lesioni personali.

1.3.2. Usare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre protezione agli occhi. Apparecchiature protettive quali la maschera antipolvere, scarpe di sicurezza non antiscivolo, cappelli rigidi o protezione uditiva utilizzati in condizioni adeguate riducono le lesioni personali.

1.3.3. Evitare l'inizio involontario. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spegnimento prima di collegare la sorgente di alimentazione, prelevare o portare l'utensile. Portare gli attrezzi elettrici con il dito sull'interruttore o gli attrezzi elettrici che alimentano l'accensione invitano gli incidenti.

1.3.4. Rimuovere eventuali chiavi di regolazione o chiave prima di accendere l'utensile. Una chiave o una chiave attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico possono causare lesioni personali.

1.3.5. Non allungare. Tenere sempre il giusto livello e l'equilibrio. Ciò consente un migliore controllo dello strumento elettrico in situazioni impreviste.

1.3.6. Vesti bene. Non indossare abiti scolti o gioielli. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontani dalle parti in movimento. Abbigliamento, gioielli o capelli lunghi possono essere catturati in parti in movimento.

1.3.7. Se sono previsti dispositivi per il collegamento di impianti di estrazione e raccolta di polvere, assicurarsi che questi siano collegati e utilizzati correttamente. L'uso della raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla polvere.

**1.4. Utensile elettrico e cura.**

1.4.1. Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare lo strumento elettrico corretto per l'applicazione. Lo strumento elettrico corretto renderà il lavoro migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.

1.4.2. Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e spegne. Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

1.4.3. Collegare la spina dalla fonte di alimentazione e / o dalla batteria dall'utensile elettrico prima di apportare qualsiasi regolazione, sostituzione degli accessori o memorizzazione di utensili elettrici. Tali misure preventive di sicurezza riducono il rischio di avviare accidentalmente l'utensile.

**1.4.4. Conservare gli utensili elettrici a vuoto fuori dalla portata dei bambini e non permettere a persone che non conoscano l'utensile elettrico o queste istruzioni per azionare l'utensile elettrico. Gli utensili elettrici sono pericolosi nella mano di utenti non addestrati.**

**1.4.5. Mantenete gli attrezzi elettrici. Verificare il disallineamento o il legame delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influire sull'utilizzo dell'utensile. Se danneggiato, riparare l'utensile elettrico prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da attrezzi elettrici poco ottimizzati.**

**1.4.6. Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Gli utensili di taglio correttamente mantenuti con taglienti taglienti hanno meno probabilità di legarsi e sono più facili da controllare.**

**1.4.7. Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte degli utensili ecc. In conformità a queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e dei lavori da eseguire. L'utilizzo dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.**

#### **1.4.8. NOTE O MISURE PREVENTIVE**

##### **1. Ambiente**

- 1) La macchina deve essere utilizzata in ambienti asciutti con livelli di umidità max 90%.**
- 2) La temperatura ambiente deve essere compresa tra -10 e 40 gradi centigradi.**
- 3) Evitare la saldatura a sole o gocciolamenti. Non lasciare che l'acqua penetri nella macchina.**
- 4) Evitare la saldatura nell'area della polvere o nell'ambiente con gas corrosivo.**
- 5) Evitare la saldatura a gas in ambiente con forte flusso d'aria.**

##### **2. Norme di sicurezza**

La macchina di saldatura è installata con circuito di protezione di sovratensione, sopra corrente e sovraccarico. Quando la tensione, la corrente di uscita e la temperatura della macchina superano lo standard richiesto, la macchina di saldatura smette di funzionare automaticamente. Tuttavia, l'uso eccessivo (come la tensione eccessiva) provocherà tuttavia danni alla macchina di saldatura. Per evitare questo, l'utente deve prestare attenzione a quanto segue.

##### **1) L'area di lavoro è adeguatamente ventilata!**

La macchina di saldatura è una macchina potente, quando viene azionata, generata da elevate correnti e il vento naturale non soddisfa le esigenze della macchina. Quindi c'è un ventilatore nella macchina interna per raffreddare la macchina. Assicurarsi che l'aspirazione non sia in blocco o coperto, è di 0,3 metri dalla macchina di saldatura a oggetti d'ambiente. L'utente deve assicurarsi che l'area di lavoro sia adeguatamente ventilata. È importante per la prestazione e la longevità della macchina.

##### **2) Non sovraccaricare!**

L'operatore deve ricordarsi di controllare la corrente massima del carico (risposta al ciclo di lavoro selezionato). Tenere la corrente di saldatura non supera la corrente massima del ciclo di lavoro. La corrente di sovraccarico danneggia e brucia la macchina.

##### **3) Nessuna tensione!**

La tensione di alimentazione può essere trovata nel diagramma dei principali dati tecnici. Il circuito di compensazione automatico della tensione assicurerà che la corrente di saldatura sia mantenuta nel campo consentito. Se la tensione di alimentazione supera l'intervallo ammissibile, ciò danneggerà i componenti della macchina. L'operatore dovrebbe capire questa situazione e adottare misure preventive.

**4) Esiste una vite di messa a terra dietro la macchina di saldatura, con un marcatore di messa a terra su di esso. Prima dell'operazione, la crosta di saldatura deve essere messa a terra affidabile con una sezione di cavo superiore a 6 millimetri quadrati, al fine di prevenire l'elettricità statica e gli incidenti dovuti alla perdita di corrente elettrica.**

**5) Se il tempo di saldatura è superato il ciclo di lavoro limitato, la macchina di saldatura smette di funzionare per la protezione. Poiché la macchina è surriscaldata, l'interruttore di controllo della temperatura è in posizione "ON" e la spia è rossa. In questa situazione, non è necessario tirare la spina per consentire alla ventola di raffreddare la macchina. Quando la spia è spenta e la temperatura scende all'intervallo standard, può nuovamente saldare.**

#### **2. Descrizione della macchina**

La saldatrice è un raddrizzatore che adotta la tecnologia avanzata dell'inverter.

Lo sviluppo dell'apparecchiatura di saldatura schermata a gas inverter beneficia dallo sviluppo della teoria e dei componenti dell'alimentazione inverter. La fonte di energia di saldatura schermata a gas inverter utilizza il componente ad alta potenza IGBT per trasferire la frequenza di 50/60 Hz fino a 30 ~ 50 KHz, quindi ridurre la tensione

e commutare e produrre tensione ad alta tensione tramite la tecnologia PWM. A causa della grande riduzione del peso e del volume del trasformatore principale; L'efficienza aumenta del 30%. L'aspetto dell'apparecchiatura di saldatura inverter è considerato una rivoluzione per l'industria della saldatura. La sorgente di alimentazione di saldatura può offrire arco più forte, più concentrato e più stabile. Quando il bastone e il pezzo di lavoro si accorciano, la sua risposta sarà più rapida. Ciò significa che è più facile progettare in saldatrice con differenti caratteristiche dinamiche e può anche essere regolato per specialità per rendere l'arco più morbido o più duro.

La saldatrice MMA ha le seguenti caratteristiche: efficace, risparmio energetico, arco compatto e stabile, buona piscina di saldatura, elevata tensione di carico e buona capacità di compensazione della forza e multiuso. Può saldare acciaio inossidabile, acciaio legato, acciaio al carbonio, rame e altri metalli di colore. Può applicarsi all'elettrodo di diverse specifiche e materiali, tra cui l'acidità, l'alcaliescenza e la fibra. Può applicarsi ad alta quota, all'aria aperta e alla decorazione interna ed esterna. Rispetto agli stessi prodotti di casa e all'estero, è compatto in volume, leggero in peso, facile da installare e funzionare.

### 3. Istruzioni di installazione

La macchina è dotata di apparecchiature di compensazione della tensione di alimentazione. Quando la fluttuazione della tensione di alimentazione è tra ± 15% della tensione nominale, può ancora funzionare normalmente.

Quando la macchina viene utilizzata con lunghi cavi, per evitare che la tensione scenda, è consigliato un cavo di sezione più grande. Se il cavo è troppo lungo, potrebbe influire sulle prestazioni del sistema di alimentazione. Si suggeriscono quindi i cavi di lunghezza configurata.

**3.1. Assicurarsi che l'aspirazione della macchina non sia bloccata o coperta per evitare il malfunzionamento del sistema di raffreddamento.**

**3.2. Mettere a terra i cavi con sezione di sezione non inferiore a 6mm<sup>2</sup> all'alloggiamento, il modo è collegare la vite sul retro della fonte di alimentazione alla macchina di massa.**

**3.3. Collegare correttamente la torcia o il supporto dell'arco in base allo schizzo. Assicurarsi che il cavo, il supporto e la spina di fissaggio siano stati collegati con il suolo. Mettere la spina di fissaggio nella presa di fissaggio al terminale “-” e fissarla in senso orario.**

**3.4. Mettere il tappo di fissaggio del cavo alla presa di fissaggio del terminale “+” sul pannello anteriore, fissarlo in senso orario e il morsetto di terra sull'altro terminale blocca il pezzo di lavoro.**

**3.5. Si prega di prestare attenzione al terminale di collegamento, la macchina di saldatura DC ha due modi di collegamento: collegamento positivo e connessione negativa. Collegamento positivo: il supporto si collega con il terminale “-”, mentre il pezzo con il terminale “+”. Connessione negativa: pezzo di lavoro con terminale “-”, supporto con terminale “+”. Scegliere il modo appropriato in base alla situazione di lavoro. Se viene fatta una scelta inadatta, provocherà archi instabili, più spargimenti e conglutinazione. In caso di problemi si prega di cambiare la polarità della spina di fissaggio.**

**3.6. Secondo il grado di tensione di ingresso, collegare il cavo di alimentazione con la scatola di alimentazione del relativo livello di tensione. Assicurarsi che non venga effettuato alcun errore e assicurarsi che la differenza di tensione sia tra l'intervallo di autorizzazione. Dopo il lavoro di cui sopra, l'installazione è terminata e la saldatura è disponibile.**

!!! Se la distanza del pezzo da lavorare e della macchina è troppo lunga (10-50m) ei cavi (cavo a torcia e cavo di terra) sono troppo lunghi, scelga il cavo di sezione più grande per ridurre al minimo la riduzione della tensione.

### 4. Funzionamento

**4.1. Accendere l'interruttore di alimentazione, sullo schermo verrà visualizzato il valore di corrente impostato e il ventilatore inizia a funzionare.**

**4.2. Regolare le manopole di corrente di saldatura e spingere l'arco, rendono la funzione di saldatura conforme alle esigenze.**

**4.3. Generalmente, la corrente di saldatura è adeguata all'elettrodo di saldatura secondo quanto segue:**

Specifiche	Ø2,5	Ø3,2	Ø4,0
Corrente	70-100A	110-140	A 170-220A

**4.4. La manopola di azionamento ad arco è utilizzata per regolare la funzione di saldatura, specialmente in bassa corrente, che è cooperata con la manopola di regolazione della corrente di saldatura, possono regolare la corrente di colpi di arco e essere fuori controllo della manopola di regolazione della corrente di saldatura. Può**

energia di grano potente e la corrente di spinta può ottenere l'effetto che può.

**4.5.** Se l'apparecchio VRD è installato nella macchina. Quando l'interruttore del pannello posteriore viene posizionato in posizione "ON", l'indicatore VRD viene acceso e quando l'interruttore viene posizionato "OFF", l'indicatore VRD è spento, quindi viene inserita la tensione di non carico pari a 67 V. All'interno della macchina, con la condizione "on". La tensione di carico non carica è inferiore a 15V, che è sicura per le persone.

## 5. DOMANDE DA INSERIRE DURANTE LA SALDATURA

Raccordi, materiali di saldatura, fattore ambientale, forze di approvvigionamento forse hanno a che fare con la saldatura. L'utente deve cercare di migliorare l'ambiente di saldatura.

A. Il colpo d'arco è difficile e facile da mettere in pausa

1. Assicurarsi che la qualità dell'elettrodo di tungsteno sia elevata.

2. Se l'elettrodo non è asciutto, causerà archi instabili, aumenta il difetto di saldatura e la qualità è bassa.

3. Se si utilizza cavo extra lungo, la tensione di uscita diminuirà, pertanto scoraggiate il cavo

B. Corrente di uscita non a valore nominale:

Quando la tensione di alimentazione scende dal valore nominale, farà che la corrente di uscita non corrisponda al valore nominale; Quando la tensione è inferiore al valore nominale, l'uscita massima può essere inferiore al valore nominale.

C. La corrente non sta stabilizzando quando la macchina è in funzione:

Ha qualcosa con i seguenti fattori:

1. La tensione della rete elettrica è stata modificata.

2. Vi è interferenza dannosa da rete elettrica o da altre apparecchiature

D. Troppa spruzzatura quando si usa la saldatura MMA,

1. Forse la corrente è troppo grande e il diametro del bastone è troppo piccolo.

2. Il collegamento della polarità del terminale di uscita è errato, deve applicare la polarità opposta alla tecnica normale, il che significa che il bastone deve essere collegato alla polarità negativa della fonte di alimentazione e il pezzo da lavorare deve essere collegato alla polarità positiva. Perciò cambiare la polarità.

## 6. MANUTENZIONE

1. Rimuovi la polvere regolarmente con aria compressa asciutta e pulita, se la macchina di saldatura funziona in ambienti dove è inquinata da fumi e aria inquinante, la macchina deve rimuovere la polvere ogni mese.

2. La pressione dell'aria compressa deve essere entro il raggio ragionevole per evitare danni a piccole componenti della macchina interna.

3. Controllare regolarmente il circuito interno della macchina di saldatura e assicurarsi che i collegamenti del circuito siano collegati correttamente e in modo stretto (in particolare il connettore e le componenti). Se si trovano scala e ruggine, pulirlo e ricollegare strettamente.

4. Prevenire l'ingresso dell'acqua e del vapore nella macchina. Se ciò accade, si prega di soffiarlo asciutto e verificare l'isolamento della macchina.

5. Se la saldatrice non viene utilizzata per molto tempo, deve essere inserita nella confezione e conservata in ambiente asciutto e pulito.**7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RISOLUZIONE DEI FAULTI**

Note: Le seguenti operazioni devono essere eseguite da elettricisti qualificati con certificazioni valide. Prima della manutenzione, vi preghiamo di contattarci per un suggerimento professionale.

Sintomo di guasto	Rimedio
L'indicatore di alimentazione non è acceso, il ventilatore non funziona, nessuna uscita di saldatura.	A. Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia vicino. Assicurarsi che la rete elettrica del filo che collega al cavo di ingresso sta funzionando bene

L'indicatore di alimentazione è acceso, il ventilatore non funziona, nessuna uscita di saldatura.	<p>A. Il cavo di ingresso è eventualmente collegato a 380 V, che provoca un circuito di protezione da sovraccarico. Collegare il cavo di ingresso a 220V, quindi riavviare la macchina.</p> <p>B. L'alimentazione errata 220V (cavo di ingresso troppo sottile e lungo) o il cavo d'ingresso è collegato alla rete elettrica avvierebbe il circuito di protezione della tensione di sovraccarico. Aumentare la sezione del cavo di ingresso o stringere il contatto di ingresso. Spegnere la macchina per 2-3 minuti e riavviarlo.</p> <p>C. Accendere e spegnere l'interruttore di alimentazione continuamente avvierebbe il circuito di protezione della tensione di sovraccarico. Spegnere la macchina per 2-3 minuti e riavviarlo.</p> <p>I cavi vengono scolti tra l'interruttore di alimentazione e la scheda di alimentazione, stringendoli di nuovo.</p>
Corrente di uscita saldata erratica o fuori controllo del potenziometro.	<p>Il potenziometro A. 1K è danneggiato, sostituirlo.</p> <p>B. Il terminale di uscita è circuito rotto o collegato male.</p>
Il ventilatore funziona e l'indicatore anomalo non è acceso, nessuna uscita di saldatura.	<p>A. Controllare se i componenti sono poveri connessi.</p> <p>B. Controllare che il connettore del morsetto di uscita sia circuito di rottura e che la connessione sia scarsa.</p> <p>C. Controllare la tensione tra la scheda di alimentazione e la scheda MOS (VH-07) è di circa DC 308V.</p> <p>D. Se l'indicatore verde non è acceso in aiuto della scheda MOS, si prega di connettere con il venditore o la nostra azienda e sostituirlo.</p> <p>E. Se c'è qualche problema nel circuito di controllo, si prega di connettere con il venditore o la nostra azienda e sostituirlo.</p>
Il ventilatore funziona e l'indicatore anomalo è acceso, nessuna uscita di saldatura.	<p>A. La protezione della corrente di sovraccarico può iniziare, per prima cosa spegnere la macchina, quindi riavviarlo dopo che l'indicatore anomalo è spento.</p> <p>B. La protezione contro il surriscaldamento può iniziare, diventerà normale in 2-3 minuti</p> <p>C. Il circuito inverter può andare male. Scollegare la spina di alimentazione del trasformatore principale sulla scheda MOS (vicino alla ventola VH-05), quindi riavviare la macchina.</p> <p>A) Se l'indicatore anomalo è ancora acceso, ciò significa che alcuni elementi di campo sulla scheda IGBT sono danneggiati. Controllare e sostituirlo.</p> <p>B) Se l'indicatore anomalo è spento:</p> <p>1) Forse il trasformatore della scheda intermedia è danneggiato, misurare il valore di induttanza primaria e il valore Q del trasformatore principale dal ponte ad induttanza.</p> <p>2) Forse alcuni dei tubi di raddrizzatore secondario del trasformatore sono rotti, controllare e sostituire il tubo raddrizzatore.</p> <p>D. Forse il circuito di retroazione è in errore.</p>

#### 8. Smaltimento.



La macchina, gli accessori e le confezioni devono essere ordinati per un riciclaggio rispettoso dell'ambiente. I componenti in plastica sono etichettati per il riciclaggio classificato. Non smaltire gli utensili elettrici nei rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19 / CE per i Rifiuti Elettrici ed Elettronici e la sua implementazione in diritto nazionale, gli utensili non più utilizzabili devono essere raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

**ES****Manual de instrucciones original**

Estimado amigo,

**Felicitaciones por la compra de la máquina de las marcas de más rápido crecimiento de herramientas eléctricas y neumáticas - RAIDER.** Con una correcta instalación y funcionamiento, RAIDER son máquinas seguras y fiables y trabajar con ellos le dará placer. Para su comodidad construido y excelente red de servicios con 40 de servicio en todo el país.

Antes de usar esta máquina, por favor lea cuidadosamente con este „Manual de instrucciones“.

En el interés de su seguridad y para garantizar su uso correcto, lea atentamente estas instrucciones, incluidas las recomendaciones y advertencias a ellos. Para evitar errores y accidentes, es importante que estas instrucciones siguen estando disponibles para futura referencia todos los que quieran utilizar la máquina. Si usted vende a un nuevo propietario es „Manual de instrucciones“ debe ser presentada con ella para permitir que el nuevo usuario a familiarizarse con las instrucciones de seguridad y de operación pertinentes.

„Euromaster importaciones y exportaciones“ Ltd. es un representante del fabricante y el propietario de la marca comercial RAIDER. El domicilio social de la empresa es c 1231 Sofía, bul „camino Lom“ 246, teléfono +359 700 44 155, 934 10 10, [www.raider.bg...](http://www.raider.bg...); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info @ euromasterbg.com](mailto:info @ euromasterbg.com).

Desde 2006 la compañía ha introducido el sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2008 con alcance de la certificación: El comercio, importación, exportación y servicio de herramientas profesionales y aficionados eléctricos, neumáticos y mecánicos y artículos de ferretería. El certificado fue emitido por Moody International Certification Ltd., Inglaterra.

### **DATOS TÉCNICOS**

Parámetro	unidad	valor
Modelo	-	RD-IW25
Tensión nominal	V	230
Frecuencia nominal	Hz	50
Tensión sin carga	V	19
Corriente de soldadura	A	20-160
Electrodos	mm	1.5-4.00
Duración del trabajo	100%	72A
Duración del trabajo	60%	124A
Duración del trabajo	30%	160A
Grado de protección	-	IP21S

**1. Notas de seguridad. Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas.**

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendio y / o lesiones graves. Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.

**1.1. Seguridad en el área de trabajo**

**1.1.1. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a accidentes.**

**1.1.2. No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.**

**1.1.3. Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.**

**1.2. Seguridad ELECTRICA.**

**1.2.1. Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.**

**1.2.2. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra o conectado a tierra.**

**1.2.3. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia oa condiciones húmedas. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.**

**1.2.4. No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.**

**1.2.5. Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un dispositivo de corriente residual (RCD) con una corriente residual nominal de 30 mA o menos. Utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.**

**1.2.6. Si el uso de una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda es inevitable, utilice un suministro protegido de dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.**

**1.3. Seguridad personal.**

**1.3.1. Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de inatención al operar herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.**

**1.3.2. Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. Equipos de protección tales como máscaras contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, sombrer duro o protección auditiva usados para condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.**

**1.3.3. Evitar el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación, recoger o transportar la herramienta. Cargar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a accidentes.**

**1.3.4. Quite cualquier llave o llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave o una llave izquierda unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en lesiones personales.**

**1.3.5. No se extienda demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.**

**1.3.6. Vístete apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa suelta, la joyería o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.**

**1.3.7. Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectadas y utilizadas correctamente. El uso de la acumulación de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.**

**1.4. Uso y cuidado de la herramienta eléctrica.**

**1.4.1. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñado.**

**1.4.2. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.**

**1.4.3. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y / o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.**

**1.4.4. Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosasManos de usuarios inexpertos.**

**1.4.5. Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe la desalineación o el atascamiento de las piezas móviles, la rotura de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañado, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.**

**1.4.6. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con filos afilados son menos propensas a unirse y son más fáciles de controlar.**

**1.4.7. Utilice la herramienta eléctrica, accesorios y brocas de herramientas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las previstas podría resultar en una situación peligrosa.**

#### **1.4.8. NOTAS O MEDIDAS PREVENTIVAS**

##### **1. Medio ambiente**

- 1) La máquina debe ser operada en ambientes secos con niveles de humedad de 90% como máximo.
- 2) La temperatura ambiente debe estar entre -10 a 40 grados centígrados.
- 3) Evite la soldadura en sol o drippings. No permita que el agua infiera la máquina.
- 4) Evite la soldadura en el área de polvo o el ambiente con gas corrosivo.
- 5) Evite la soldadura de gas en el ambiente con flujo de aire fuerte.

##### **2. Normas de seguridad**

La máquina de soldar se instala con circuito de protección de sobretensión, sobre corriente y sobre calor. Cuando el voltaje, la corriente de salida y la temperatura de la máquina exceden el estándar requerido, la máquina de soldadura dejará de trabajar automáticamente. Sin embargo, el uso excesivo (como el exceso de tensión) causará daños a la máquina de soldar. Para evitar esto, el usuario debe prestar atención a lo siguiente.

##### **1) ¡El área de trabajo está ventilada adecuadamente!**

La máquina de soldar es una máquina potente, cuando se está operando, que se genera por altas corrientes, y el viento natural no satisfacer las demandas frescas de la máquina. Así que hay un ventilador en el interior de la máquina para enfriar la máquina. Asegúrese de que la toma no está en el bloque o cubierto, es de 0,3 metros de la máquina de soldar a los objetos del medio ambiente. El usuario debe asegurarse de que el área de trabajo esté bien ventilada. Es importante para el rendimiento y la longevidad de la máquina.

##### **2) No sobre la carga!**

El operador debe recordar observar la intensidad de servicio máxima (Respuesta al ciclo de trabajo seleccionado). Mantenga la corriente de soldadura no excede la máxima corriente de ciclo de trabajo. La corriente de sobrecarga dañará y quemará la máquina.

##### **3) ¡Ningún sobre voltaje!**

El voltaje de la energía se puede encontrar en diagrama de los datos técnicos principales. El circuito de compensación automática de voltaje asegurará que la corriente de soldadura se mantenga en rango permitido. Si el voltaje de la energía excede el alcance permisible limitado, dañará a los componentes de la máquina. El operador debe entender esta situación y tomar medidas preventivas.

4) Hay un tornillo de tierra detrás de la máquina de soldar, con un marcador de puesta a tierra en él. Antes de la operación, la corteza de soldadura debe ser puesta a tierra de forma confiable con un cable cuya sección supere los 6 milímetros cuadrados, con el fin de evitar la electricidad estática, y los accidentes debido a fugas de electricidad.

5) Si el tiempo de soldadura es excedido ciclo de trabajo limitado, la máquina de soldar dejará de trabajar para la protección. Debido a que la máquina está sobre calentada, el interruptor de control de temperatura está en la posición "ON" y el indicador luminoso está en rojo. En esta situación, usted no tiene que tirar del enchufe, para permitir que el ventilador enfrie la máquina. Cuando la luz indicadora está apagada y la temperatura baja al rango estándar, puede soldarse de nuevo.

## **2. Descripción de la máquina**

La máquina de soldar es un rectificador que adopta la tecnología más avanzada del inversor.

El desarrollo de equipos de soldadura con inversor de gas protegido se beneficia del desarrollo de la teoría y componentes de la fuente de alimentación del inversor. El inversor gas-protegió la fuente de energía de la soldadura utiliza el componente de alto poder IGBT para transferir la frecuencia 50 / 60Hz hasta 30 ~ 50KHz, después reduce el voltaje y commutate, y voltaje de alta potencia de la salida vía la tecnología de PWM. Debido a la gran reducción del peso y volumen del transformador principal; La eficiencia aumenta en un 30%. La aparición de equipos de soldadura inversora se considera una revolución para la industria de la soldadura.La fuente de energía de la soldadura puede ofrecer el arco más fuerte, más concentrado y más estable. Cuando el palo y la pieza de trabajo quedan cortos, su respuesta será más rápida. Esto significa que es más fácil de diseñar en la máquina de soldar con diferentes características dinámicas, e incluso se puede ajustar para especialidad para hacer arco más suave o más difícil.

La máquina de soldar de MMA tiene las características siguientes: efectivo, ahorro de energía, arco compacto, estable, buena piscina de la soldadura, alto voltaje sin carga, y buena capacidad de la compensación de la fuerza y multiusos. Puede soldar el acero inoxidable, el acero de aleación, el acero de carbón, el cobre y el otro metal del color. Puede aplicarse al electrodo de diversas especificaciones y materiales, incluyendo acidez, alkalescence, y fibra. Se puede aplicar en alta altitud, al aire libre y dentro y fuera de la decoración. Comparado con los mismos productos del hogar y en el extranjero, es compacto en volumen, ligero en peso, fácil instalar y funcionar.

### 3. Instrucción de instalación

La máquina está equipada con equipo de compensación de voltaje de alimentación. Cuando la fluctuación de la tensión de alimentación está entre ± 15% de la tensión nominal, todavía puede funcionar normalmente.

Cuando se utiliza la máquina con cables largos, para evitar que se caiga la tensión, se sugiere un cable de sección más grande. Si el cable es demasiado largo, puede afectar el rendimiento del sistema de alimentación. Por lo tanto, se sugieren cables de longitud configurada.

**3.1. Asegúrese de que la entrada de la máquina no esté bloqueada ni cubierta para evitar un mal funcionamiento del sistema de refrigeración.**

**3.2. Conecte a tierra los cables con un área de sección de no menos de 6 mm<sup>2</sup> a la caja, el camino es el tornillo de conexión en la parte posterior de la fuente de alimentación al dispositivo de tierra.**

**3.3. Conecte correctamente la antorcha de arco o el soporte según el croquis. Asegúrese de que el cable, el soporte y el enchufe de fijación estén conectados al suelo. Coloque el enchufe de fijación en el casquillo de fijación en el terminal “-” y fíjelo en el sentido de las agujas del reloj.**

**3.4. Coloque la clavija de fijación del cable en el casquillo de fijación del terminal “+” en el panel frontal, sujetélo en el sentido de las agujas del reloj y la pinza de tierra en el otro terminal sujetará la pieza de trabajo.**

**3.5. Preste por favor atención al terminal que conecta, máquina de soldadura de la CC tiene dos maneras de conexión: conexión positiva y conexión negativa. Conexión positiva: el soporte se conecta con el terminal “-”, mientras que la pieza de trabajo con el terminal “+”. Conexión negativa: pieza de trabajo con terminal “-”, soporte con terminal “+”. Elija la manera adecuada de acuerdo a la situación de trabajo. Si se hace una elección inadecuada, causará arco inestable, más salpicaduras y conglutinación. Si se producen estos problemas, cambie la polaridad del enchufe de fijación.**

**3.6. Según el grado de voltaje de entrada, conecte el cable de alimentación con la caja de fuente de alimentación del grado de voltaje relevante. Asegúrese de que no se cometan errores y asegúrese de que la diferencia de voltaje esté entre los rangos de permisos. Después del trabajo anterior, la instalación está terminada y la soldadura está disponible.**

**!!! Si la distancia entre la pieza de trabajo y la máquina es demasiado grande (10-50m), y los cables (cable de la antorcha y cable de tierra) son demasiado largos, elija el cable de la sección más grande para minimizar la reducción de la tensión.**

### 4. Operación

**4.1. Encienda el interruptor de encendido, la pantalla mostrará el valor actual ajustado y el ventilador comenzará a funcionar.**

**4.2. Ajustar los mandos de la corriente de soldadura y el empuje de golpe de arco, hacer que la función de soldadura cumpla con las demandas.**

**4.3. Generalmente, la corriente de soldadura es adecuada para soldar el electrodo de acuerdo con lo siguiente:**

Especificación

Ø2.5

Ø3.2

Ø4.0

Corriente

70-100A

110-140A 170-220A

**4.4.** La perilla de la impulsión que golpea arco es uso para ajustar la función de soldadura, especialmente en la corriente baja arregla, que se coopera con la perilla del ajuste de la corriente de soldadura, pueden ajustar la corriente del arco que golpea y estar fuera de control de la perilla del ajuste de la corriente de soldadura. Puede grano de energía potente y empujar la corriente puede lograr efecto que puede.

**4.5.** Si el equipo VRD está instalado en la máquina. Cuando se coloca el interruptor del panel trasero en la posición "ON", el indicador VRD se ilumina y cuando el interruptor está en la posición "OFF", el indicador VRD está apagado, entonces la tensión en vacío es 67V. Dentro de la máquina, con la condición "encendido". elEl voltaje sin carga cambia a menos de 15V, lo cual es seguro para las personas.

## 5. PREGUNTAS PARA FUNCIONAR DURANTE LA SOLDADURA

Los accesorios, los materiales de soldadura, el factor medio ambiente, los poderes de suministro pueden tener algo que ver con la soldadura. El usuario debe intentar mejorar el ambiente de la soldadura.

### A. Arco golpear es difícil y fácil de pausar

1. Asegúrese de que la calidad del electrodo de tungsteno es alta.
2. Si el electrodo no se seca, causará un arco inestable, aumenta el defecto de soldadura y la calidad es baja.
3. Si utiliza cable extra largo, el voltaje de salida disminuirá, así que por favor acorte el cable

### B. Corriente de salida no al valor nominal:

Cuando el voltaje de alimentación se aparta del valor nominal, hará que la corriente de salida no coincida con el valor nominal; Cuando el voltaje es menor que el valor nominal, la salida máxima puede ser inferior al valor nominal.

### C. La corriente no se está estabilizando cuando la máquina está funcionando:

Tiene algo con factores como los siguientes:

1. El voltaje de la red del alambre eléctrico se ha cambiado.
2. Hay interferencia perjudicial de la red eléctrica del alambre o de otro equipo
- D. Demasiado salpicaduras cuando utilice la soldadura MMA,
1. Tal vez la corriente es demasiado grande y el diámetro del palo es demasiado pequeño.
2. La conexión de polaridad del terminal de salida es incorrecta, debe aplicar la polaridad opuesta en las técnicas normales, lo que significa que el stick debe estar conectado con la polaridad negativa de la fuente de alimentación, y la pieza de trabajo debe estar conectada con la polaridad positiva. Por favor cambie la polaridad.

## 6. MANTENIMIENTO

1. Retire el polvo con aire comprimido seco y limpio con regularidad, si la máquina de soldadura está funcionando en un ambiente donde está contaminado con humos y aire contaminado, la máquina necesita quitar el polvo cada mes.

2. La presión del aire comprimido debe estar dentro del rango razonable para evitar daños a los componentes pequeños de la máquina interior.

3. Revise el circuito interno de la máquina de soldar con regularidad y asegúrese de que las conexiones del circuito están conectadas correcta y firmemente (especialmente conector enchufable y componentes). Si la escala y el óxido se encuentran, por favor, limpiar, y volver a conectar firmemente.

4. Evite que el agua y el vapor entren en la máquina. Si eso sucede, por favor sopla y sepa el aislamiento de la máquina.

5. Si la máquina de soldadura no será utilizada durante mucho tiempo, debe ser puesto en la caja de embalaje y almacenado en ambiente seco y limpio.

**7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y RESULTADOS**

Notas: Las operaciones siguientes deben ser realizadas por electricistas calificados con certificaciones válidas. Antes del mantenimiento, entre en contacto con por favor con nosotros para la sugerencia profesional.

Síntoma de falla	Remedio
El indicador de encendido no está encendido, el ventilador no funciona, no hay salida de soldadura.	A. Asegúrese de que el interruptor de alimentación esté cerca. Asegúrese de que la red de alambre eléctrico que conecta al cable de entrada funcione bien

El indicador de encendido está encendido, el ventilador no funciona, no hay salida de soldadura.	<p>A. El cable de entrada está posiblemente conectado a la alimentación de 380V, lo que provoca que el circuito de protección contra sobretensiones esté arrancando. Conecte el cable de entrada a la alimentación 220V, luego reinicie la máquina.</p> <p>B. La fuente de alimentación errática de 220V (el cable de entrada es demasiado fino y largo) o el cable de entrada se conecta a la red eléctrica comenzaría circuito de la protección del voltaje de la sobrecarga. Aumente la sección del cable de entrada o apriete el contacto de entrada. Apague la máquina durante 2-3 minutos y reiníciela.</p> <p>C. Encienda y apague el interruptor continuamente comenzaría circuito de la protección del voltaje de la sobrecarga. Apague la máquina durante 2-3 minutos y reiníciela. Los cables se sueltan entre el interruptor de alimentación y la placa de fuente de alimentación, apriételos de nuevo.</p>
Corriente de salida de soldadura errática o fuera de control del potenciómetro.	<p>A. El potenciómetro 1K está dañado, reemplácelo.</p> <p>B. El terminal de la salida es el circuito roto o conexión pobre.</p>
El ventilador está funcionando y el indicador anormal no está encendido, sin salida de soldadura.	<p>A. Compruebe si los componentes son conexiones pobres.</p> <p>B. Compruebe si el conector del terminal de salida es circuito de ruptura y conexión deficiente.</p> <p>C. Compruebe el voltaje entre la tarjeta de la fuente de energía y la tarjeta MOS (VH-07) es sobre DC 308V.</p> <p>D. Si el indicador verde no se enciende en energía auxiliar de la tarjeta del MOS, conecte por favor con el vendedor o nuestra compañía y substituya.</p> <p>E. Si hay alguna pregunta en el circuito de control, por favor, conecte con el vendedor o nuestra empresa y reemplazarlo.</p>
El ventilador está funcionando y el indicador anormal está encendido, sin salida de soldadura.	<p>A. La protección de corriente de sobrecarga puede arrancar, apague primero la máquina y luego reiníciela después de que el indicador anormal esté apagado.</p> <p>B. La protección contra el sobrecalentamiento puede comenzar, se volverá normal en 2-3 minutos</p> <p>C. El circuito del inversor puede fallar. Desconecte el enchufe de alimentación del transformador principal en la placa MOS (cerca del ventilador VH-05) y, a continuación, reinicie la máquina.</p> <p>A) Si el indicador anormal sigue encendido, significa que algunos fieldistors en la placa IGBT están dañados. Compruébelo y reemplácelo.</p> <p>B) Si el indicador anormal está apagado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tal vez el transformador de la placa intermedia está dañado, el valor de la inductancia primaria de la medida y el valor de Q del transformador principal por el puente de la inductancia.</li> <li>2) Tal vez algunos del tubo rectificador secundario de transformador está roto, compruebe y reemplace el tubo rectificador.</li> </ol> <p>D. Tal vez el circuito de retroalimentación está en falla.</p>



#### 8. Eliminación.

La máquina, los accesorios y el embalaje deben ser clasificados para un reciclaje respetuoso con el medio ambiente. Los componentes de plástico están etiquetados para el reciclaje categorizado. ¡No deseche las herramientas eléctricas en la basura doméstica! De acuerdo con la Directriz Europea 2012/19 / CE para Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos y su implementación en derecho nacional, las herramientas eléctricas que ya no son utilizables deben ser recogidas por separado y eliminadas de manera ambientalmente correcta.

**PT****Manual de instruções original**

Caro amigo,

Parabéns pela aquisição da máquina das marcas mais rápido crescimento de ferramentas elétricas e pneumáticas - Raider. Com a instalação apropriada e operação, RAIDER são máquinas seguras e confiáveis e trabalhar com eles lhe dará prazer real. Para sua conveniência, construído e excelente rede de serviço com 40 serviço em todo o país.

Antes de utilizar esta máquina, por favor leia cuidadosamente com este „Manual de instruções“.

No interesse de sua segurança e para garantir a sua correcta utilização, leia cuidadosamente estas instruções, incluindo as recomendações e avisos para eles. Para evitar erros e acidentes desnecessários, é importante que estas instruções permanecem disponíveis para consulta a todos que irão utilizar a máquina. Se você vender para um novo proprietário que „Manual de instruções“ deve ser apresentado com ele para permitir que o novo usuário para se familiarizar com as instruções de segurança e operacionais relevantes.

„Euromaster Import Export“ Ltd. é um representante do fabricante e o proprietário do RAIDER marca. A sede da empresa é c 1231 Sofia, bul „Lom estrada“ 246, tel +359 700 44 155 934 10 10, [www.raider.bg...](http://www.raider.bg...); [www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com).

Desde 2006, a empresa introduziu o sistema de gestão da qualidade ISO 9001: 2008 com escopo da certificação: comércio, importação, exportação e serviço de ferramentas profissionais e hobby elétrica, pneumáticos e mecânicos e hardware em geral. O certificado foi emitido pela Moody International Certification Ltd, Inglaterra.

### **DADOS TÉCNICOS**

<b>Parâmetro</b>	<b>unidade</b>	<b>valor</b>
Modelo	-	RD-IW25
Tensão nominal	V	230
Frequência nominal	Hz	50
Tensão sem carga	V	19
Corrente de soldagem	A	20-160
Eletrodos	mm	1.5-4.00
Duração do trabalho	100%	72A
Duração do trabalho	60%	124A
Duração do trabalho	30%	160A
Grau de proteção	-	IP21S

## 1. Notas de segurança. Avisos Gerais de Segurança da Ferramenta Elétrica.

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento das advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e / ou ferimentos graves. Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

### 1.1. Segurança da área de trabalho

1.1.1. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desordenadas ou escuras convidam acidentes.

1.1.2. Não utilize ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras. Ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou fumos.

1.1.3. Mantenha as crianças e os espectadores longe enquanto estiver operando uma ferramenta elétrica. distrações podem fazer com que você perca o controle.

### 1.2. Segurança elétrica.

1.2.1. As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de qualquer forma. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas aterradas. Os plugues não modificados e tomadas combinadas reduzirão o risco de choque elétrico.

1.2.2. Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco aumentado de choque elétrico se o seu corpo estiver aterrado ou aterrado.

1.2.3. Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade. A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.

1.2.4. Não abuse do cabo. Nunca use o cabo para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, bordas afiadas e peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

1.2.5. Ao operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, use um dispositivo de corrente residual (RCD) com uma corrente residual nominal de 30 mA ou menos. Use um cabo de extensão adequado para uso externo. O uso de um cabo adequado para uso externo reduz o risco de choque elétrico.

1.2.6. Se for inevitável operar uma ferramenta eléctrica em um local úmido, use uma fonte protegida com dispositivo de corrente residual (RCD). O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

### 1.3. Segurança pessoal.

1.3.1. Mantenha-se alerta, observe o que está fazendo e use o senso comum ao operar uma ferramenta eléctrica. Não use uma ferramenta eléctrica enquanto estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção ao operar ferramentas eléctricas pode resultar em sérios danos pessoais.

1.3.2. Use equipamento de proteção pessoal. Sempre use proteção para os olhos. Equipamentos de proteção como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva usados para condições apropriadas reduzirão lesões corporais.

1.3.3. Impedir o inicio não intencional. Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada antes de ligar à fonte de alimentação, pegar ou transportar a ferramenta. Carregar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou energizar as ferramentas eléctricas que têm o interruptor ligado convida acidentes.

1.3.4. Remova qualquer chave de ajuste ou chave antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma chave inglesa ou uma chave esquerda ligada a uma parte rotativa da ferramenta eléctrica pode resultar em ferimentos pessoais.

1.3.5. Não se aproxime. Mantenha o equilíbrio e equilíbrio em todos os momentos. Isso permite um melhor controle da ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

1.3.6. Vista-se adequadamente. Não use roupas soltas ou jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastados de peças móveis. Roupas soltas, jóias ou cabelos longos podem ser presos em peças móveis.

1.3.7. Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de instalações de recolha e extração de poeiras, certifique-se de que estas estão ligadas e correctamente utilizadas. O uso de coleta de poeira pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

### 1.4. Uso e cuidados com ferramentas eléctricas.

1.4.1. Não force a ferramenta eléctrica. Use a ferramenta eléctrica correta para sua aplicação. A ferramenta eléctrica correta fará o trabalho melhor e mais seguro à taxa para a qual foi projetado.

1.4.2. Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar e desligar. Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

1.4.3. Desconecte o plugue da fonte de alimentação e / ou da bateria da ferramenta eléctrica antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou armazenar ferramentas eléctricas. Tais medidas preventivas de segurança

reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica accidentalmente.

**1.4.4. Guarde as ferramentas eléctricas ociosas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou estas instruções operem a ferramenta elétrica. As ferramentas eléctricas são perigosasMãos de usuários inexperientes.**

**1.4.5. Manter as ferramentas eléctricas. Verifique se há desalinhamento ou ligação de peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se estiver danificado, faça reparar a ferramenta elétrica antes de usar. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal mantidas.**

**1.4.6. Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte adequadamente mantidas com arestas de corte afiadas são menos propensas a se prender e são mais fáceis de controlar.**

**1.4.7. Utilizar a ferramenta elétrica, os acessórios e os pedaços de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho eo trabalho a realizar. O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes das pretendidas pode resultar em uma situação perigosa.**

#### **1.4.8. NOTAS OU MEDIDAS PREVENTIVAS**

##### **1. Ambiente**

- 1) A máquina deve ser operada em ambientes secos com níveis de umidade de 90% no máximo.
- 2) A temperatura ambiente deve ser entre -10 a 40 graus centígrados.
- 3) Evite a solda ao sol ou pingos. Não deixe a água infiltrar a máquina.
- 4) Evite soldar na área da poeira ou no ambiente com gás corrosivo.
- 5) Evite a soldadura de gás no ambiente com fluxo de ar forte.

##### **2. Normas de segurança**

A máquina de solda é instalada com o circuito da proteção da sobretensão, sobre a corrente e sobre o calor. Quando a tensão, a corrente de saída ea temperatura da máquina excederem o padrão exigido, a máquina de soldadura parará de trabalhar automaticamente. No entanto, o uso excessivo (como sobretensão) ainda resultará em danos à máquina de solda. Para evitar isso, o usuário deve prestar atenção ao seguinte.

##### **1) A área de trabalho está devidamente ventilada!**

A máquina de solda é máquina poderosa, quando está sendo operado, gerado por correntes elevadas, e vento natural não satisfará demandas frescas de máquina. Portanto, há um ventilador no interior da máquina para arrefecer máquina. Certifique-se que a entrada não está no bloco ou coberto, é 0.3 medidores da máquina de solda aos objetos do ambiente. O utilizador deve certificar-se de que a área de trabalho está devidamente ventilada. É importante para o desempenho ea longevidade da máquina.

##### **2) Não sobre a carga!**

O operador deve lembrar-se de observar a corrente máxima (Resposta ao ciclo de trabalho seleccionado). Mantenha a corrente de soldagem não exceder a corrente máxima do ciclo de trabalho. A corrente de sobrecarga danificará e queimará a máquina.

##### **3) Não sobre tensão!**

A tensão de alimentação pode ser encontrada no diagrama dos principais dados técnicos. Circuito de compensação automática de tensão assegurará que a corrente de soldagem mantém na faixa permitida. Se a tensão de alimentação exceder a faixa permitida limitada, danificará os componentes da máquina. O operador deve compreender esta situação e tomar medidas preventivas.

**4) Há um parafuso de aterramento atrás da máquina de solda, com um marcador de aterramento nele. Antes da operação, a crosta de soldagem deve ser aterrada confiável com cabo que seção é mais 6 milímetros quadrados, a fim de evitar a eletricidade estática e acidentes por causa de vazamento de eletricidade.**

**5) Se o tempo de soldagem for excedido o ciclo de trabalho limitado, a máquina de solda parará de trabalhar para a proteção. Como a máquina está superaquecida, a chave de controle de temperatura está na posição "ON" e a luz indicadora está vermelha. Nessa situação, você não precisa puxar o plugue, para deixar o ventilador esfriar a máquina. Quando a luz indicadora está desligada e a temperatura desce para a faixa padrão, ela pode soldar novamente.**

##### **2. Descrição da máquina**

A máquina de solda é um retificador que adota a tecnologia a mais avançada do inversor.

O desenvolvimento de equipamentos de soldagem com inversor de gás protegido beneficia do desenvolvimento

da teoria e componentes de alimentação do inversor. Inverter gás-blindado fonte de energia de solda utiliza alta potência componente IGBT para transferir 50 / 60Hz freqüência de até 30 ~ 50KHz, em seguida, reduzir a tensão e comutar e saída de alta tensão através da tecnologia PWM. Devido à grande redução do peso e do volume do transformador principal; A eficiência aumenta em 30%. O aparecimento de equipamentos de soldagem de inversor é considerado uma revolução para a indústria de soldagem. A fonte de energia de soldagem pode oferecer um arco mais forte, mais concentrado e mais estável. Quando a vara ea parte de trabalho começarem curtas, sua resposta será mais rápida. Isso significa que é mais fácil de projetar em máquina de solda com diferentes características dinâmicas, e ele mesmo pode ser ajustado para a especialidade para tornar arco mais suave ou mais difícil.

A máquina de soldadura de MMA tem as seguintes características: eficaz, economia de energia, arco compacto, estável, bom pool de soldadura, tensão alta no-load, e boa capacidade da compensação da força e multi-uso. Pode soldar o aço inoxidável, o aço de liga, o aço de carbono, o cobre eo outro metal da cor. Pode aplicar-se ao eléctrodo de especificações e de materiais diferentes, including a acidez, o alkalescence, ea fibra. Pode aplicar-se em alta altitude, ao ar livre e decoração interior e exterior. Comparado com os mesmos produtos do repouso e no exterior, é compacto no volume, luz no peso, fácil instalar e operar-se.

### 3. Instrução de instalação

A máquina é equipada com o equipamento da compensação da tensão de poder. Quando a flutuação da tensão de alimentação está entre ± 15% da tensão nominal, ela ainda pode funcionar normalmente.

Quando a máquina é utilizada com cabos longos, para evitar que a tensão caia, é sugerido um cabo de secção maior. Se o cabo for muito longo, pode afetar o desempenho do sistema de energia. Portanto, cabos de comprimento configurado são sugeridos.

3.1. Certifique-se de que a entrada da máquina não está bloqueada ou coberta para evitar mau funcionamento do sistema de arrefecimento.

3.2. Terra os cabos com área de seção não inferior a 6mm<sup>2</sup> para a caixa, o caminho é o parafuso de conexão na parte traseira da fonte de alimentação para o dispositivo de terra.

3.3. Conecte corretamente a tocha de arco ou o suporte de acordo com o esboço. Certifique-se de que o cabo, o suporte eo plugue de fixação estejam conectados com o solo. Coloque o bujão de fixação na tomada de fixação no terminal “-” e aperte - o no sentido horário.

3.4. Coloque o plug de fixação do cabo na tomada de fixação do terminal “+” no painel frontal, aperte-o no sentido horário ea braçadeira de terra no outro terminal prende a peça de trabalho.

3.5. Por favor, preste atenção ao terminal de conexão, máquina de solda DC tem duas maneiras de conexão: conexão positiva e conexão negativa. Conexão positiva: o suporte se conecta com o terminal “-”, enquanto peça de trabalho com o terminal “+”. Conexão negativa: peça de trabalho com o terminal “-”, suporte com o terminal “+”. Escolha a maneira apropriada de acordo com a situação de funcionamento. Se for feita uma escolha inadequada, ela causará arco instável, mais salpicos e conglutinações. Se ocorrerem tais problemas, altere a polaridade da ficha de fixação.

3.6. De acordo com a grade da tensão de entrada, conecte o cabo de alimentação com a caixa da fonte de alimentação da classe relevante da tensão. Certifique-se de que não há erro e certifique-se de que a diferença de tensão está entre o intervalo de permissão. Após o trabalho acima, a instalação está concluída ea soldagem está disponível.

!!! Se a distância da peça de trabalho e da máquina estiver muito distante (10-50m), e os cabos (cabos da tocha e cabo de terra) forem muito longos, escolha o cabo da seção maior para minimizar a redução da tensão.

### 4. Operação

4.1. Ligue o interruptor de alimentação, a tela mostrará o valor atual definido eo ventilador está começando a funcionar.

4.2. Ajustar botões de corrente de soldagem e empurrar arco-impressionante, fazer a função de soldagem está em conformidade com as demandas.

4.3. Geralmente, a corrente de soldagem é adequada ao eléctrodo de soldadura de acordo com o seguinte:

Especificação	Ø2.5	Ø3.2	Ø4.0
Corrente	70-100	A 110-140	A 170-220A

4.4. O botão da movimentação arco-golpeando é uso para ajustar a função de soldadura, especialmente na baixa corrente arranja, que é cônoperado com o botão do ajuste da corrente de solda, podem ajustar a corrente do

arco que golpeia e estar fora do controle do botão de ajuste da corrente de solda. Pode a energia poderosa do grão e a corrente do impulso podem conseguir o efeito que pode.

4.5. Se o equipamento VRD estiver instalado na máquina. Quando o interruptor do painel traseiro é colocado na posição “ON”, o indicador VRD está aceso e quando o interruptor está colocado na posição “OFF”, o indicador VRD está desligado, então a tensão sem carga é 67V. switch de VRD é colocado Dentro da máquina, com a condição “ligado”. aSem carga, muda para ser inferior a 15V, o que é seguro para as pessoas.

## 5. QUESTÕES A SEREM EXECUTADAS DURANTE A SOLDAGEM

Fittings, materiais de soldagem, fator meio ambiente, potências da fonte talvez tenha algo a ver com a soldagem. O usuário deve tentar melhorar o ambiente de soldagem.

A. Arco golpe é difícil e fácil de pausar

1. Certifique-se de que a qualidade do eletrodo de tungstênio é alta.

2. Se o eletrodo não for seco, ele causará um arco instável, aumenta o defeito de soldagem e a qualidade é baixa.

3. Se usar o cabo extra-longo, a tensão de saída diminuirá, assim que encurte o cabo

B. Corrente de saída não ao valor nominal:

Quando a tensão de alimentação se afasta do valor nominal, fará com que a corrente de saída não corresponda ao valor nominal; Quando a tensão é inferior ao valor nominal, a saída máxima pode ser inferior ao valor nominal.

C. A corrente não está se estabilizando quando a máquina está operando:

Tem algo com fatores como segue:

1. A tensão líquida elétrica do fio foi mudada.

2. Há interferência prejudicial da rede elétrica do fio ou do outro equipamento

D. Demasiado spatter quando usar a soldadura de MMA,

1. Talvez a corrente é muito grande eo diâmetro da vara é muito pequeno.

2. A ligação da polaridade do terminal de saída está errada, deve aplicar a polaridade oposta às técnicas normais, o que significa que a vara deve ser ligada à polaridade negativa da fonte de alimentação ea peça de trabalho deve ser ligada com a polaridade positiva. Então, por favor, altere a polaridade.

## 6. MANUTENÇÃO

1. Remova a poeira pelo ar comprimido seco e limpo regularmente, se a máquina de soldadura estiver operando no ambiente onde é poluído com fuma e o ar da poluição, a necessidade da máquina remove a poeira cada mês.

2. A pressão do ar comprimido deve estar dentro da faixa razoável, a fim de evitar danificar os componentes pequenos da máquina interior.

3. Verifique regularmente o circuito interno da máquina de soldar e certifique-se de que as conexões do circuito estão conectadas corretamente e firmemente (especialmente conectores plug-in e componentes). Se a escala e a oxidação forem encontradas, limpe-a, e conecte novamente firmemente.

4. Evite que a água e o vapor entrem na máquina. Se isso acontecer, por favor, soprar seco e verificar o isolamento da máquina.

5. Se a máquina de soldadura não será usada por muito tempo, deve ser pôr na caixa de embalagem e armazenada no ambiente seco e limpo.7. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E DIAGNÓSTICOS

Notas: As seguintes operações devem ser realizadas por electricistas qualificados com certificações válidas. Antes da manutenção, entre em contato conosco para sugestão profissional.

Sintoma de falha	Remédio
O indicador de alimentação não está aceso, o ventilador não está funcionando, nenhuma saída de solda.	A. Certifique-se de que o interruptor de alimentação está fechado. Certifique-se de que a rede de fio elétrico conectada ao cabo de entrada está funcionando corretamente

O indicador de alimentação está aceso, o ventilador não funciona, não há saída de soldagem.	A. O cabo de entrada está possivelmente conectado à alimentação de 380V, o que faz com que o circuito de proteção contra sobretenção esteja começando. Ligue o cabo de entrada à alimentação 220V e reinicie a máquina. B. A fonte de alimentação Erratic 220V (cabos de entrada é muito fino e longo) ou o cabo de entrada é conectado à rede de eletricidade começaria o circuito de proteção da tensão da sobrecarga. Aumente a seção do cabo de entrada ou aperte o contato de entrada. Desligue a máquina por 2-3 min e reinicie-a. C. Ligue e desligue o interruptor de alimentação continuamente começaria circuito de proteção de sobrecarga de tensão. Desligue a máquina por 2-3 min e reinicie-a. Os cabos são soltos entre o interruptor de alimentação e a placa de fonte de alimentação, aperte-os novamente.
Corrente de saída de solda errática ou fora de controle do potenciômetro.	A. Potenciômetro 1K está danificado, substitua-o. B. O terminal da saída é circuito quebrado ou conexão pobre.
O ventilador está funcionando e o indicador anormal não está aceso, nenhuma saída de solda.	A. Verifique se os componentes são conectores pobres. B. Verifique se o conector do terminal de saída é circuito de ruptura e conexão pobre. C. Verifique a tensão entre a placa da fonte de alimentação e a placa MOS (VH-07) é sobre DC 308V. D. Se o indicador verde não está aceso no poder assistente da placa MOS, por favor, conecte com o vendedor ou nossa empresa e substituí-lo. E. Se houver alguma pergunta no circuito de controle, por favor conecte com o vendedor ou nossa empresa e substituí-lo.
O ventilador está funcionando e o indicador anormal está aceso, sem saída de solda.	A. Sobrecarga atual proteção pode iniciar, por favor, desligue a máquina em primeiro lugar, em seguida, reinicie-o depois de indicador anormal está desligado. B. A proteção do superaquecimento pode começar, tornar-se-á normal em 2-3min C. O circuito inversor pode dar errado. Desligue o plugue de alimentação do transformador principal na placa MOS (perto do ventilador VH-05) e reinicie a máquina. A) Se o indicador anormal ainda estiver aceso, isso significa que alguns fieldistors na placa IGBT estão danificados. Verifique e substitua-o. B) Se o indicador anormal estiver desligado: 1) Talvez o transformador da placa média seja danificado, medida o valor da indutância preliminar eo valor de Q do transformador principal pela ponte da indutância. 2) Talvez algum do tubo secundário do retificador do transformador está quebrado, verificar e substituir o tubo do retificador. D. Talvez o circuito de feedback está em falha.



#### 8. Eliminação.

A máquina, acessórios e embalagens devem ser classificados para reciclagem ambiental. Os componentes plásticos são rotulados para reciclagem categorizada. Não elimine as ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a Diretriz Européia 2012/19 / EC para Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos e sua implementação em direito nacional, as ferramentas eléctricas que não são mais utilizáveis devem ser coletadas separadamente e descartadas de maneira ambientalmente correta.



## DECLARATION OF CONFORMITY

**Inverter Welding Machine RAIDER RD-IW25**

**Address: Sofia 1231, Bulgaria, 246 Lomsko shausse Blvd.**

(BG) Декларираме на собствена отговорност, че този продукт е в съответствие със следните стандарти и разпоредби:

(GB) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:

(D) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:

(NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan, en in overeenstemming is met, de volgende standaarden en reguleringen:

(F) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants:

(E) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:

(P) Declaramos por nossa total responsabilidade que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem:

(I) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti:

(S) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser:

(FIN) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset:

(N) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler:

(DK) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser:

(H) Felelősségeink teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak:

(CZ) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícimi standardy a normami:

(SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi

normami a predpismi: (SLO) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom ter predpisom:

(PL) Deklarujemy na własna odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach:

(LT) Prisiimdam i visaatsakomybe deklaruojam, kad šis gaminys atitinka žemiau paminetus standartus arba nuostatus:

(LV) Apgalvojam ar visu atbilstību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekajošiem standartiem un nolikumiem:

(EST) Deklareerime meie ainuvastutusel, et see toode on vastavuses ja kooskõlas järgmiste standardite ja määrustega:

(RO) Declaram prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive:

(HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedesim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama:

(RUS) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам:

(UA) На свою власну віщовцальництво заявляємо, що дане обладнання віщовщає наступним стандартам і нормативам:

(GR) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμφωνεί και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα:

(MK) Ние под наша лична одговорност дека овој производ е во согласност со следните стандарди и регулативи:

(FR) Déclarer sous sa seule responsabilité que ce produit est conforme aux normes et règlements suivants:

(IT) Dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme e direttive:

(ES) Declara por la presente que este producto cumple con las siguientes normas y reglamentos:

(PT) Declara sob sua inteira responsabilidade que este produto está em conformidade com as seguintes normas e regulamentos:

**EN 60974-1:2012**

**EN 50445:2008**

**EN 60974-10:2014**

**EN 61000-3-11:2000**

**EN 61000-3-12:2011**

**2014/30/EC, 2014/35/EC**

**Place&Date of Issue:**

**Sofia, Bulgaria**

**December 01, 2019**



**Brand Manager:**

**Krasimir Petkov**



## ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Евромастер Импорт Експорт ООД  
Адрес: София 1231, България, „Ломско шосе“ 246.

Продукт: Инвертор  
Запазена марка: RAIDER  
Модел: RD-IW25

е проектиран и произведен в съответствие със следните директиви:

2014/30/EU на европейския парламент и на съвета от 26 февруари 2014 година за хармонизиране на законодателствата на държавите членки относно електромагнитната съвместимост

2014/35/EU на Европейския Парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 година за хармонизиране на законодателствата на държавите членки за предоставяне на пазара на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението

и отговаря на изискванията на следните стандарти:

EN 60974-1:2012  
EN 50445:2008  
EN 60974-10:2014  
EN 61000-3-11:2000  
EN 61000-3-12:2011

„ЕВРОМАСТЕР  
ИМПОРТ - ЕКСПОРТ“  
ООД

Място и дата на издаване:  
София, България  
01 декември 2019 г.

Бранд мениджър:  
Красимир Петков



## EC DECLARATION OF CONFORMITY

**Euromaster Import Export Ltd.**

**Address:** Sofia 1231, Bulgaria, 246 Lomsko shausse Blvd.

**Product:** Inverter Welding Machine

**Trademark:** RAIDER

**Model:** RD-IW25

**is designed and manufactured in conformity with following Directives:**

2014/30/EU of the european parliament and of the council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility

2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits

**and fulfils requirements of the following standards:**

EN 60974-1:2012

EN 50445:2008

EN 60974-10:2014

EN 61000-3-11:2000

EN 61000-3-12:2011



**Place&Date of Issue:**  
Sofia, Bulgaria  
December 01, 2019

**Brand Manager:**

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Krasimir Petkov".

Krasimir Petkov



## **DECLARAȚIE DE CONFORMITATE**

**Euromaster Import Export Ltd.**

**Adresa: Sofia 1231, Bulgaria, 246 Lomsko shausse Blvd.**

**Produs: Aparat de sudura**

**Trademark: RAIDER**

**Model: RD-IW25**

**este proiectat și fabricat în conformitate cu următoarele Directivelor:**

**Directiva 2014/30/UE a parlamentului european și a consiliului din 26 februarie 2014 privind armonizarea legislațiilor statelor membre cu privire la compatibilitatea electromagnetică**

**Directiva 2014/35/UE a parlamentului european și a consiliului din 26 februarie 2014 privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice destinate utilizării în cadrul unor anumite limite de tensiune**

**este în conformitate cu următoarele standarde:**

**EN 60974-1:2012**

**EN 50445:2008**

**EN 60974-10:2014**

**EN 61000-3-11:2000**

**EN 61000-3-12:2011**



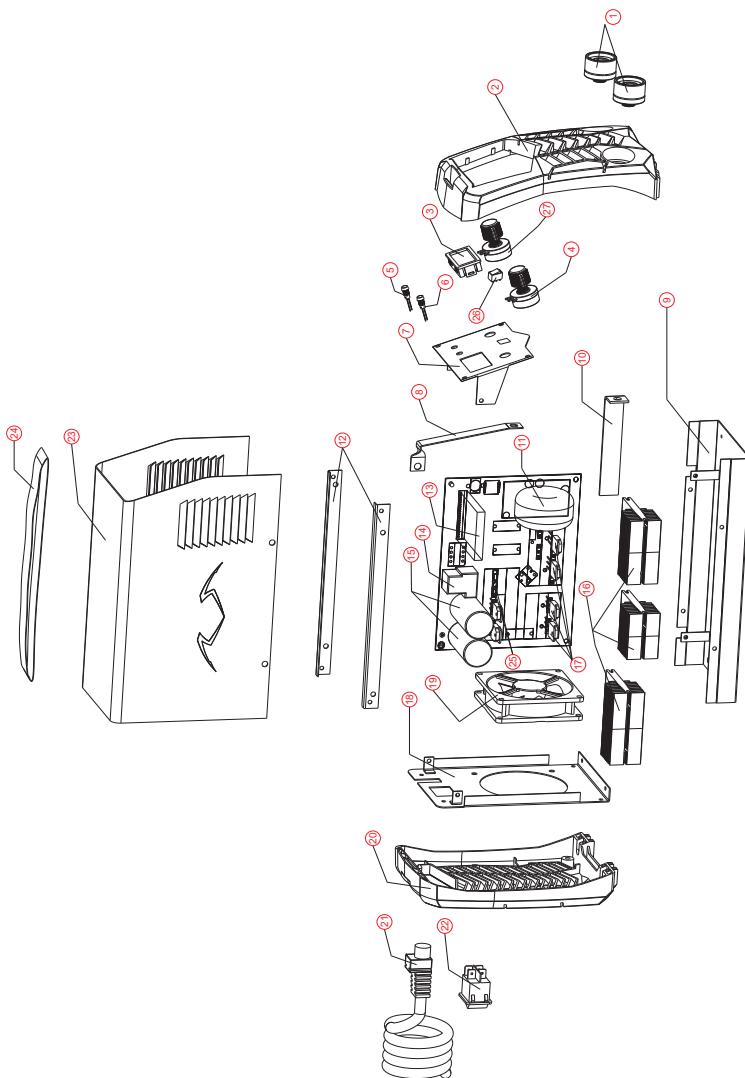
**Locul și Data apariției:  
Sofia, Bulgaria  
December 01, 2019**

**Brand Manager:**

**Krasimir Petkov**

## Exploded drawing of Inverter Welding Machine RD-IW25

Serial number	Material name
1	Quick socket
2	Front plastic plate
3	Digital display station
4	potentiometer
5	Power indicator
6	Warning lamp
7	front panel
8	Copper fittings
9	Bottom of machine
10	Aluminum fittings
11	main transformer
12	beam
13	Control panel
14	Relay
15	Electrolytic capacitor
16	radiator
17	
18	Rear panel
19	Fan
20	Plastic backplane
21	Power cord
22	Rocker switch
23	Machine cover
24	Straps
25	Silicon bridge
26	VDR switch
27	Thrustknot



## **ГАРАНЦИОННА КАРТА**

**МОДЕЛ.**.....

**СЕРИЕН №** .....

**CPOK** .....

(за подробности виж гарнционните условия)

№, дата на фактура / касов бон.....

## ДАННИ ЗА КУПУВАЧА

**ИМЕ/ФИРМА .**

(попълва се от служителя)

**АДРЕС:**.....

(попълва се от служителя)

ПОДПИС НА КУПУВАЧА.....

(запознат съм с гаранционните условия и правилата за експлоатация, изделието е в техническа изправност и окомплектовка)

## ДАННИ ЗА ПРОДАВАЧА

**ИМЕ/ФИРМА** \_\_\_\_\_

(попълва се от служителя)

**АДРЕС:** г. Краснодар, ул. Краснодарская, д. 100

(попълва се от служителя)

**ДАТА/ПЕЧАТ** \_\_\_\_\_

## **СЕРВИЗЕН ПРОТОКОЛ**

Централен сервиз: София, бул. "Ломско шосе" 246, тел.: 0700 44 155 (бесплатен за цялата страна)

Машините „RAIDER“ са конструирани и произведени съгласно действащите в Република България нормативни документи и стандарти за съответствие с всички изисквания за безопасност.

Съдържание и обхват на търговската гаранция

Търговската гаранция, която „Евромастер Импорт-Експорт“ ООД дава за територията на Република България е както следва:

- 36 месеца за всички электроинструменти от серията Raider Pro;

- 36 месеца за физически лица - электроинструменти от серията Raider Garden Tools, Raider Power Tools

- 12 месеца за юридически лица - электроинструменти от серията Raider Garden Tools и Raider Power Tools

Търговската гаранция е валидна при представяне на гарационната карта попълнена правилно в момента на закупуване на машината и фискален касов бон или фактура. Гарационната карта трябва да съдържа модел, сериен номер, име подпис и печат на търговеца продал машината, подпись от страна на клиента, че е запознат с гарационните условия и датата на покупката. Непопълнени или подпържани гарационни карти са невалидни.

За рекламирана се приемат само добре почиствени машини в оригинална кутия и пълна комплектация!

Машините трябва да се използват само по предназначение и в съответствие с инструкцията за употреба.

За да се гарантира безопасната работа е необходимо клиента да се запознае добре с инструкциите за употреба на машината, правилата за безопасност при работа с нея и конкретното и предназначение. Машината изиска периодично почистване и поддръжка поддръжка.

Гаранцията не покрива:

- износване на цветното покритие на машината;

- части и консумативи, които подлежат на износване, причинено от ползването като например: грес и масло, четки, водачи, опорни ролки, тампони, гумени маншони, задвижватели ремъци, спирачки, акумуляторни батерии, тъквак вал с жило, лагери, семеринги, бутало с ударник на такери и др.;

- допълнителни аксесоари и консумативи като: ръкохватки, струйник, батерии, кутии, зарядни устройства, свредла, дискове за рязане, сечаки ножове, вериги, шкурки, ограничители, попир-шайби, патронници (захвати и държачи на режещия инструмент), макарата за корда и самата корда за косачки и др.;

- стоплеми електрически предизолатори и крушки;

- механични повреди на корпуса и всички външни елементи на изделието, включително декоративни;

- предизолатори за очи, предизолатори за режещи инструменти, гумирани площи, закопчалки, линеали и др.;

- захранващ кабел и цепец;

- цялостните повреди на инструментите, причинени от природни бедствия, като пожари, наводнения, земетресения и др.; Отпадане на гаранцията.

Фирма „Евромастер И/Е“ ООД не е отговорна за повреди причинени от трети лица, като „Електроинсталателни дружества“, повреди от външен характер, като токови удари, нестандартни захранващи напрежения и има право да откаже гарационно обслужване при:

- несъответстващ (или непълниен) сериен номер на изделието с този попълнен на гарационната карта;

- заличен или липсващ идентификационен етикет на машината;

- повреди възникнали при транспорт, неправилно съхранение и монтаж на машината;

- направен опит за неоторизирана сервизна намеса в неутралномощна сервизна база;

- повреди, които са причинени в следствие на неправилна употреба (неправилно инструкция за експлоатация) на машината от страна на клиента или трети лица;

- повреди причинени в резултат на използването на машината в друга среда освен препоръчаната от производителя

(влажност, температура, вентилация, напрежение, запрашеност и др.);

- повреди, причинени от попадане на външни тела в машината;

- повреди, причинени в следствие на небрежно боравене с машината;

- повреда на ротор или статор, изразяваща се в слепване между тях, следствие на стопяване на изолациите, причинено от продължително претоварване;

- повреда на ротор или статор причинена от претоварване или нарушена вентилация, изразяваща се в промяна на цвета на колектора или намотките;

- липсващи защитни дискове, опорни плотове или други компоненти които са част от конструкцията на инструмента и са предназначени за осигуряването на безопасната му и правилна експлоатация;

- захранващият кабел на инструмента е уздъжван или подменян от клиента;

- повредата е причинена от претоварване или липса на вентилация, недостатъчно или неправилно смазване на движещите се компоненти на изделието - в това число всички pneumatici инструменти от серията Raider Pneumatic, за които е нужно специално масло (pneumatico)

- износване или блокиране лагери поради претоварване, продължителна работа или прах;

- разбитя лагерна втулка;

- разбито лагерно гнездо от блокиран лагер или разбита втулка;

- нарущаване цепостта на зъбите на зъбни предавки (счупени, износени);

- разбито шпонково или резцово съединение;

- повреда в ел.ключ или електронно управление причинена от прах или счупване;

- повредена редукторна кутия (глава) причинено от застопорявяща механизъм;

- появя на необичайна хлабина между бутало и цилиндър в резултат на претоварване, продължителна работа или прах;

- затягане между бутало и цилиндър в резултат на претоварване, продължителна работа или прах;

- повреден центробежно колело и спирачка (променен цвет) – дължи се на работа с блокирана спирачка; Срокът за отремонтиране на претоварване в сервиза машини е в рамките на един месец.

Сервизите не носят отговорност за машини, не потърсени от собствениците им един месец след законния срок за ремонт! Законовата гаранция е съгласно изискванията на ЗЗП.

Независимо от търговската гаранция продавачът отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно гарантисана по чл. 112 – 115.

Чл. 112. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителите има право да предавят рекламирана, като поисква от продавача да приведе стоката в съответствие с договора за продажба. В този случай потребителите може да избира между извършване на ремонт на стоката или замяната ѝ с нова, освен ако това е невъзможно или избраният от него начин за обезщетение е непропорционален в сравнение с другия.

(2) Смята се, че даден начин за обезщетяване на потребителите е непропорционален, ако неговото използване налага разходи на продавача, които в сравнение с други начин на обезщетяване са неразумни, като се вземат предвид:

1. стойността на потребителската стока, ако нямаше липса на несъответствие;

2. значимостта на несъответствието;

3. възможността да се предложи на потребителите друг начин за обезщетяване, който не е свързан със значителни неудобства за него.

Чл. 113. (1) Когато потребителската стока не съответства на договора за продажба, продавачът е длъжен да я приведе в съответствие с договора за продажба.

(2) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба трябва да се извърши в рамките на един месец, считано от предавянето на рекламираната от потребителя.

(3) След изтичането на срока по ал. 2 потребителите има право да развали договора и да му бъде възстановена заплатената сума или да иска намаляване на цената на потребителската стока съгласно чл. 114.

(4) Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба е безплатно за потребителя. Той не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материали и труд, свързани с ремонта ѝ, и не трябва да понася значителни неудобства.

(5) Потребителят може да иска и обезщетение за претърпените въследствие на несъответствието вреди.

Чл. 114. (1) При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато потребителят не е удовлетворен от решаването на рекламираната по чл. 113, той има право на избор между една от следните възможности:

1. развалине на договора и възстановяване на заплатената от него сума;

2. намаляване на цената.

(2) Потребителят не може да претендира за възстановяване на заплатената сума или за намаляване цената на стоката, когато търговеца се съгласи да биде извършена замяна на потребителската стока с нова или да се поправи стоката в рамките на един месец от предявяване на рекламираната от потребителя.

(3) Търговеца е длъжен да удовлетвори искане за развалине на договора и да възстанови заплатената от потребителя сума, когато след като е удовлетворен три рекламирани на потребителя чрез извършване на ремонт на една и съща стока, в рамките на срока на гарантията по чл. 115, е налице следваща появя на несъответствие на стоката за продажба.

(4) Потребителят не може да претендира за развалине на договора, ако несъответствието на потребителската стока с договора е незначително. Чл. 115. (1) Потребителят може да упражни право си по този раздел в срок до две години, считан от доставянето на потребителската стока.

(2) Срокът по ал. 1 спира да тече през времето, необходимото за поправка или замяната на потребителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора.

(3) Упражняването на правото на потребителя по ал. 1 не е обвързано с никакъв друг срок за предявяване на иск, различен от срока по ал. 1.

# RAIDER

SC EUROMASTER SRL  
STR.HORIA,CLOSCA SI CRISAN,NR.5,HALA 3,OTOPENI, ILFOV TEL/  
FAX:021.351.01.06

## **CERTIFICAT DE GARANTIE**

Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Denumirea produsului \_\_\_\_\_

Seria de fabricatie a produsului \_\_\_\_\_

Caracteristici tehnice \_\_\_\_\_

Garantie comerciala : PODUS HOBBY.Termen de garantie: 24 luni de la data vanzarii  
catre consumatorii casnici (pentru toata gama RAIDER).

Durata medie de utilizare: 3 ani

Vandut prin societatea \_\_\_\_\_ din localitatea \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ str. \_\_\_\_\_ nr. \_\_\_\_\_ cu \_\_\_\_\_

factura nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Cumparator \_\_\_\_\_

Data cumpararii produsului \_\_\_\_\_

**Garantia presupune repararea gratuita a defectelor datorate producatorului,in cadrul termenului de garantie**

- 1.Vanzatorul care comercializeaza produsul are obligatia sa faca demonstratia de functionare a produsului si sa explice consumatorului modul de utilizare al acestuia,in cazul in care consumatorul solicita acest lucru.
  - 2.Produsul defect va fi receptionat de catre unitatea de service de care apartine care va efectua diagnosticarea defectului.
  - 3.Unitatea service are obligatia de a efectua diagnosticarea,expertizarea si depanarea,in perioada de garantie,gratuit,in cel mult 15 zile de la data inregistrarii reclamatiei consumatorului.In cazul in care produsul nu poate fi reparat, el va fi inlocuit imediat dupa ce se constata imposibilitatea folosirii acestuia,cu un produs similar,acordandu-se un nou termen de garantie care va curge de la data preschimbarii produsului sau i se va restitu beneficiarului contravaloarea produsului.Agentul economic are aceleasi obligatii pentru produsul inlocuit ca si pentru produsul vandut initial.
  - 4.Durata termenului de garantie se prelungeste cu termenul scurs de la data la care consumatorul a reclamat defectarea produsului,pana la data repunerii in functiune a acestuia,acest fapt fiind inscris in certificatul de garantie de catre unitatea service care a executat reparatia.
  - 5.Pentru a beneficia de garantie, cumparatorul are obligatia de a respecta instructiunile de utilizare/intretinere predate de vanzator o data cu produsul si de a nu permite interventii asupra produsului din partea unor persoane neautorizate sa acorde service.
  - 6.In cazul unor defectiuni aparute in cadrul termenului de garantie,cumparatorul se va prezenta la unitatea service cu bonul/factura de cumparare,certificatul de garantie si reclamatia referitoare la deficientele produsului.
  - 7.Vanzatorul este obligat fata de consumator,pentru produsul reclamat in cadrul termenului de garantie,sa asigure si sa suporte toate cheltuielile pentru repararea sau inlocuirea acestuia,precum si cheltuielile de diagnosticare,expertizare,ambalare si transport.
  - 8.Producatorul si vanzatorul sunt exonerati de obligatiile lor privind garantia, daca defectiunea s-a produs din cauza nerespectarii de catre consumator a instructiunilor de utilizare,intretinere,manipulare,transport,depozitare, cuprinse in documentatia care insoteste produsul.
  - 9.Vanzatorul este obligat sa asigure repararea sau inlocuirea gratuita a produsului dupa expirarea termenului de garantie,in cazul in care defectiunea s-a datorat unor vicii ascunse, confirmate prin expertize tehnice efectuate de un organism neutru, aparute in cadrul duratei medii de utilizare a acestuia ,caz in care cheltuielile aferente vor fi suportate de vanzator.
- 10. ATENTIE! RESPECTATI INTOCMAI INSTRUCTIUNILE DIN MANUALUL DE UTILIZARE A PRODUSULUI!**
- 11.La expirarea perioadei de garantie (postgarantie) depanarea produsului se va efectua contra cost, la solicitarea clientului.
  - 12.La efectuarea unor lucrari service pentru lucrarea de remediere a defectului ,in cazul in care lucrarea nu necesita utilizarea de piese de schimb, prestatorul va acorda pentru lucratie obligatoriu o garantie de cel putin 3 luni.
  - 13.Lista unitatilor service este mentionata in prezentul certificate de garantie.

**LISTA CENTRELOR SERVICE AUTORIZATE**

- SC Stefan Alex SRL- Str.Parcului Bl.K4,ScE,Ap.1, Calarasi , Tel : 0735.199.024
- ABC International SRL - Str.Babadag nr.5,Bloc1Sc.A parter,Tulcea; Tel : 0240.518.260
- Euro 94 SRL - Sos.Chitilei 60A sect1, Bucuresti ; Tel : 021.668.72.60
- SC Viva Metal Decor SRL- STR. ALBESTI NR. 10 ( IN INCINTA FOSTEI AUTOBAZE ZENIT), Curtea de Arges; Tel : 0722.531.168 / 0732.148.633
- SC BUFFALO COM SRL – Sos Transilvaniei , Nr 17-19 , Oradea ; Tel: 0749.217.717
- SC AZIF COM SRL- Piata Chiriac Magazinul Universal, Craiova,Judetul Dolj, tel.0788.419.858,fax 0251.522.131
- SC GUMSERVICE SRL, Miercurea Ciuc, Str. George Cosbuc Nr. 14, TEL. 0266371183
- SC ADA TRADING SRL Calea Bucurestilor nr.64, bloc C1-3, Otopeni Ilfov.Tel/fax 0213504379
- SC TEHNO HOBY SRL strada Erou Bucur.nr.9, Piatra Neamt, judetul Neamt;Tel.0233236333, Fax.0233222026
- SC BASAROM COM SRL, Sos Alexandriei , Nr. 6A, Bragadiru, Ilfov, Tel 0214201637, Fax 0214201638.

**14. EVIDENTA REPARATIILOR IN PERIOADA DE GARANTIE**

Nr crt	Data reclamatie	Data rezolvare reclamatie	Reparatie executata/ piese inlocuite	Prelungire garantie	Garantie ptr. service	Nume si semnatura depanator	Semnatura consumator
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

IMPORTATOR:  
SC Euromaster SRL

VANZATOR:  
Semnatura / stampila

15.AM CITIT CONDITIILE DE ACORDARE A GARANTIEI SI AM LUAT LA CUNOSTINTA.NU AM OBIECTIUNI (SEMNATURA CONSUMATORULUI) \_\_\_\_\_

–

Prezentul certificat de garantie este in conformitate cu prevederile HG 449/2003, privind comercializarea produselor si garantiiile asociate cu OG 21/2008 si OG 174/2008 cu modificarile si completarile ulterioare republicate si nu afecteaza drepturile consumatorilor.

Produsul beneficiaza de o garantie legala de conformitate de 24 luni(2 ani).Existenta garantiei legale de conformitate si a celei comerciale nu exclude existenta garantiei de viciu ascuns conform OG 21/2008, cu modificarile si completarile ulterioare republicate si a codului civil.

Elektroinstrumenti „RAIDER“ su konstruisani i proizvedeni u saglasnosti sa normativnim dokumentima i standardima u skladu sa svim zahtevima za bezbednost koji važe na teritoriji Srbija

## Sadržaj i obuhvat trgovačke garancije

### Uslovi garancije

Garantni rok na teritoriji Srbija je 2 godina i teče od datuma kupovine elektroredaja.

Kupac-korisnik elektouredaja ima pravo na besplatnu popravku u osiguranom garantnom periodu, ako je garantni list popunjeno ispravno potpisano i pečatirano od strane prodavca koji je uređaj prodao, potpisano od strane kupca kojim potvrđuje da je upoznat sa uslovima garancije i fiskalni račun kojim potvrđuje datum kupovine uređaja.

Za popravku i reklamaciju se primaju samo dobro očišćene mašine!

Popravka kvara priznatog sa naše strane u garantnom roku se izvršava na sledeći način: po našem izboru mi popravljamo pokvareni uređaj besplatno ili ga menjamo za nov i garantni rok se ne obnavlja.

Uredaj treba da se koristi strogo po instrukcijama navedenim u uputstvu za upotrebu.

Za bezbedan rad sa elektronoredajem neophodno je da kupac pre početka upotrebe aparata pažljivo pročita uputstvo za upotrebu, zatim uputstvo za bezbednost pri radu i naravno da koristi uređaj za to za šta je neamenjen. Uredaj zahteva periodično čišćenje i adekvatno održavanje .

### Garancija ne pokriva:

- ishabanu boju elektroaparata
- delovi i potrošni matrijal koji podleže habanju prilikom upotrebe kao što su: grejs, ulje, četke, valjci, i dr.
- dodatni pribor i potrošni materijal kao što: rukohvati, baterije, kutije, dodaci za napajanje, svrdla, diskovi za sečenje, noževi, lanci, šmirlje, graničnici, kabli i dr.
- električni osigurači i sijalice
- mehanička oštećenja na telu aparata, dekorativni elementi na aparatu, štitnici za oči, štitnici za dodatke za sečenje, gumene ploče, učvršćivači, lenjiri, kabal i utičnica.
- celokupna oštrčenja aparata nastala kao posledica požara, poplava, zemljotresa i dr.

### Otkaz garancije

Pravo da otkaže popravku (remont) u garantnom roku ima u sledećim slučajevima:

- Neodgovarajući (ili ne popunjeno) serijski broj proizvoda u poređenju sa serijskim brojem koji je upisan na garantni list
- Identifikaciona nalepnica proizvoda je izbrisana ili je nema.
- Ako je neko iz neovlašćenog servisa već pokušao da popravi aparat.
- Kvar je nastao kao posledica nepravilne upotrebe aparata ( nisu poštovane instrukcije navedene u uputstvu za upotrebu) od strane kupca ili drugih lica.
- Oštećenja su nastala usled nemarne upotrebe aparata.
- Oštećenje rotora ili statora u vidu slepljivanja nastala kao posledica topljenja izolacije a prouzrokovana prekomernom upotreboom aparata.
- Oštećenje rotora ili statora posledica preopterećenja ili oštećenog sistema za ventilaciju koja se manifestuje ravnomernim potamnjivanjem kolektora ili zavojnica.
- Nedostaju zaštitni diskovi, ili drugi delovi uređaja koji su deo konstrukcije aparata i imaju za cilj da osiguraju bezbedan rada sa aparatom prilikom pravilne upotrebe.
- Kabal za napajanje aparata je produžavan ili menjan od strane kupca.
- Šteta naneta preopterećenjem, zbog nedostatka ventilacije ili nedovoljnog podmazivanja pokretnih komponenti.
- Sklonjeni lageri zbog preopterećenja ili dugotrajne upotrebe.

Rok za popravku uređaja koji je primljen u servis je 45 dена.

Ovlašćeni servis ne snosi odgovornost za aparate koje vlasnik nije došao da preuzme mesec dana nakon isteka zakonskog roka za popravku!

# GARANTNI LIST

**MODEL** \_\_\_\_\_

SERIJSKI BROJ.....

## GARANCIJSKI ROK.....

PRODAVAC

**IME/FIRMA.....**

**ADRESA.....**

**DATUM I PEČAT** .....

## **DEKLARACIJA**

Naziv proizvođača: Euromaster Import-Export Co. Ltd,

**Adresa proizvodača:** Bulgaria, Sofia, Lomsko shose blvd., 246, tel.: 934 10 10

#### ZEMLJA POREKLA: KINA

**UVOZNIKE: "BRIKO SPEC" D.O.O., "Dorda Stanojevica" 12, 11070, Beograd, Srbija**

**SERVIS: ELMAG. ADRESA: NIS, TRG UCITELJ TASE 4. TEL.: 018/240 799**

SERTVISNI PROTOKOL

## ГАРАНТЕН ЛИСТ

МОДЕЛ .....

СЕРИСКИ БРОЈ.....

РОК НА ГАРАНЦИЈА.....

### ПРОДАВАЧ

ИМЕ НА ФИРМАТА.....

АДРЕСА.....

### КУПУВАЧ

ИМЕ НА ФИРМАТА.....

АДРЕСА.....

ДАТУМ И ПЕЧАТ .....

#### Декларација

Извозник: ЕУРОМАСТЕР ЛТД. - Бугарија

Земја на потекло: Кина

Увозник: Бен Трејд ДООЕЛ,

ул. „Качанички Пат“ бб - Визбегово Скопје

тел.: 02/2565 842 факс: 02/2656 843

Сервис: Бен Трејд ДООЕЛ

тел.: 02/2565 842

ПРИЕМЕН ПРОТОКОЛ	ДАТА НА ПРИЕМОТ	ОПИС НА ДЕФЕКТОТ	ДАТА НА ПРЕДАВАЊЕ	ПОТПИС

СЕРВИСЕН ПРОТОКОЛ

Електричните апарати "Райдер" се дизајнирани и произведени во согласност со нормативните документи и стандарди во согласност со сите барања за безбедност што се применуваат.

### **Содржината и опфат на гаранцијата**

#### **Услови на Гаранцијата**

Рокот на гаранцијата се наведува во гарантниот лист и важи од датумот на купување на производот. Купувачот/Корисникот на електричната опрема имаат право на бесплатни поправки на уредот доколку истиот е во гарантираниот период, доколку гарантниот лист е правилно пополнети со потпис и печат од страна на продавачот кој го продал уредот, потпишан од страна на купувачот кој потврдува дека е запознаен со условите на гаранцијата и со фискална сметка или фактура која го потврдува датумот на купување на електричниот апарат.

За поправка и рекламирања ќе бидат применени само добро исчистени машини!

Поправката на дефекти признати од наша страна во гарантираниот рок се изведува на следниот начин: по наш избор ги поправаме дефектните уреди бесплатно или ги менуваме за нови доколку се во гарантниот рок и доколку не е можно сервисирање.

Уредот треба да се користи строго по упатствата и прописите пропишани во упатството.

За безбедно работење со електричниот уред неопходно е купувачот пред да започне со користење на уредот, да се запознае со упатството за употреба, да се запознае со ставките за безбедност при работа и да го користи уредот за тоа што е наведено во упатството. Уредот бара периодично чистење и адекватно одржување.

#### **Гаранцијата не опфаќа:**

- Губење на бојата на машината.
- Делови и потрошни материјали кој подлежат на абење при употреба, како што се: масти, масло, четкичи, водичи, вальзаци, ролки, подлошки, погонски ремени, флексибилно вратило, лагери, семеринги, клип, работно тркало и др.
- Опрема и материјали како што се: Рачки, кабли, батерии, кутии, додатоци за напојување, бургии, дискови за сечење, ножеви ланци, шимирги, граничици, конец за сечење и др.
- Стопени електрични осигурувачи и заштити
- Механички оштетувања на телото на уредот, декоративни елементи.
- Защита за очите, заштита за сечење, гумирани плочки, затварачи, мерила и др.
- Кабел и приклучоци.
- Целокупно оштетување на апаратот настанато како последица од пожар, поплава, земјотрес и сл.

#### **Поништување на гаранцијата**

Правото да се поништи поправката (ремонт) во рамките на гарантниот период е во следниве случаи:

- Серискијот број заведен во гаранцијата не одговара со серискијот број на машината.
- Напленицата за идентификација залепена на производот е избришана или е исчезната.
- Доколку друго лице кое не е овластениот сервис се обиде да го поправат уредот.
- Доколку не се појави како резултат на несоодветна употреба на уредот (не следи ги инструкциите наведени во упатството) од страна на купувачот или друго лице.
- Дефектот е предизвикан од невнимателна употреба со апаратот
- Оштетувања предизвикани од работа со дотрајани (или лошо поставени) елементи за сечење
- Оштетувањата на роторот или статорот настанале како последица на топењето на изолацијата предизвикано од прекумерно користење на апаратот.
- Оштетувањата на роторот или статорот резултат на преоптоварување или оштетен на системот за вентилација која се манифестира со рамномерно потемнување на колекторот или намотката.
- Недостигаат заштитните дискови, или други делови кои се дел од составната опрема и се наменети за да се обезбеди безбедно работење со уредот кога се користи правилно.
- Електричниот кабел на машината е продолжен или замени од страна на корисникот.
- Оштетувања на уредот од преоптеретување, лоша вентилација и од недоволно подмачкување на подвижните делови
- Оштетени лагери поради преоптоварување или долготрајна работа.
- Скршено легло за лагери од страна на блокиран лагер
- Некомплетен заб на запчаникот (скршен, изабен)
- Скршено шпонково или вилушесто лежиште
- Оштетувања во електриката за клучот како резултат на прашина или кршење
- Оштетување на редукционата кутија (глава) настанато од механизмот за заклуччување
- Појава на невообичаена лабавост помеѓу клипот и цилиндарат како резултат на преоптеретување, долготрајна употреба или прашина
- Затегнатост помеѓу клипот и цилиндарат како резултат на преоптеретување прекумерна употреба или прашина
- Оштетено централното тркало и кочницата (променета на боја) - последица на работа со блокирана кочница

Крајниот рок за поправка на уредот кој е примена во сервисот е 45 дена.

Овластениот сервис не сноси одговорност за опремата доколку сопственикот не ја подигне еден месец по истекот на законскиот рок за поправка на машината!

## GARANCIJSKA IZJAVA

<b>MODEL</b>	
<b>SERIJSKA ŠT.</b>	
<b>GARANCIJSKI ROK</b>	
<b>PRODAJALEC</b>	
<b>IME/FIRMA</b>	
<b>NASLOV</b>	
<b>DATUM in ŽIG</b>	

**Deklaracija:** Poreklo Kitajska. Euromaster Import Export Ltd je proizvajalec in lastnik blagovne znamke RAIDER. Distributer in prodajalec za Slovenijo: TOPMASTER d.o.o.. **SERVISER:** TOPMASTER d.o.o.. Prosimo, vas, da pred uporabo v celoti preberete priložena navodila. Shranite potrdilo o nakupu-račun. Račun skupaj z garancijskim listom je pogoj za uveljavljanje garancije. Garancija velja na področju Slovenije.

### IZJAVA GARANTA

Jamčimo, da bo izdelek v garancijskem roku brezhibno deloval, če ga boste uporabljali v skladu z njegovim namenom in priloženimi navodili. Obvezujemo se, da bomo na vašo zahtevo popravili okvaro ali pomanjkljivosti na izdelku, če boste to sporočili v garancijskem roku. Okvaro bomo brezplačno odpravili najkasneje v 45 dneh od dneva prijave okvare. Izdelek, ki ga ne bomo popravili v omejenem roku, bomo na vašo zahtevo zamenjali z novim. Za čas popravila vam bomo podaljšali garancijski rok. Garancija prične veljati z dnem izročitve blaga. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu. Garancijska doba je 12 mesecev. Rezervni deli so dobavljeni še 36 mesecev po preteku garancije. Pošiljanje vrtalnik in delo, se v vsakem primeru plača in bremenijo stranko. Izključeno iz garancije: škodo, nastalo zaradi slabega vzdrževana, malomarnosti in uporabe, ki ni v skladu splošnimi pogoji ne priznamo. Prosimo, upoštevajte, da naše naprave niso namenjene uporabi v poslovnih, trgovskih in industrijskih aplikacijah. Zato se garancija razveljavlja, če se oprema uporablja v aplikacijah poslovnih, trgovskih in industrijskih ali drugih enakovrednih dejavnosti. V nadaljevanju se prav tako izključi iz naše garancije: nadomestilo za poškodbe pri prevozu in škodo, nastalo zaradi neizpolnjevanja za vgradnjo / sestavljanje navodil ali škodo, nastalo zaradi nestrokovnega montaže, neupoštevanja navodil, zlorabo ali neprimerno uporabo (na primer preobremenitev naprave), vdorom tujkov v napravo (npr. pesek ali prah), ki učinkov sile ali zaradi zunanjih dogodkov (npr. škoda, povzročena z napravo) in normalne obrabe zaradi nepravilnega delovanja naprave.

<b>DATUM SPREJEMA</b>	
<b>OPIS OKVARE</b>	
<b>DATUM OKVARE</b>	
<b>DATUM PRODAJE</b>	
<b>PODPIS</b>	

Zastopa in prodaja TOPMASTER d.o.o., Slovenčeva 24, 1000 Ljubljana Tel: 01 620 43 90,  
[info@topmaster.si](mailto:info@topmaster.si), [www.topmaster.si](http://www.topmaster.si)



**RAIDER®**

# **WARRANTY CARD**

**MODEL**.....

SERIAL № .....

**TERM** .....

*(for details see the warranty conditions)*

**No, date of invoice / cash receipt.....**

## **DETAILS OF BUYER**

**NAME / COMPANY** .....

*(be filled in by the employee)*

**ADDRESS**

*(to be filled in by the employee)*

**SIGNATURE OF BUYER**

*(I am familiar with warranty conditions and the operating device is in good working order and accessory)*

**DETAILS OF SELLER**

**NAME / COMPANY**

*(to be filled in by the employee)*

**ADDRESS** \_\_\_\_\_

(*is filled in by the unemployed*)

**DATE / STAMP**

SERVICE REPORT

Central Service: Bulgaria, Sofia, "Iomsko shose" 246 tel : +359 700 44 155 (free for the whole country)



Εξουσία »RAIDER» έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τη Δημοκρατία της Βουλγαρίας στους κανονισμούς και τα πρότυπα για τη συμμόρφωση με όλες τις απαιτήσεις ασφάλειας.

Περιεχόμενο και πεδίο εφαρμογής της εμπορικής εγγύησης  
Εγγύηση

Η περίοδος εγγύησης "Euromaster Import-Export ΕΠΕ δίνει το έδαφος της Βουλγαρίας είναι 24 μήνες.

Χρήστης έχει δικαίωμα να δωρεάν υπηρεσία επιδιόρθωσης ασφαλισμένος περιόδου εγγύησης, εφόσον η κάρτα εγγύησης συμπληρωθεί σωστά φτιαγμένο με υπογραφή και σφραγίδα αντιπρόσωπο, πώληση τη μονάδα, η οποία υπεγράφθη από τον πελάτη ότι έχει επιγνωστη των συνθηκών εγγύησης και φορολογική ταμειακή μηχανή απόδειξη ή τιμολόγιο αναγράφεται η ημερομηνία της αγοράς.

Επισκευή και Επιστροφές γίνονται δεκτές μόνο καθαρίζονται μηχανές!

Κατάργηση αναγνωρίζεται από ελαττώμα εγγύηση μας, έχει ως εξής: κατά την κρίση μας, είμαστε ελεύθεροι επισκευή ελαπτωματικών όργανο ή να αντικατασταθούν με νέα, όπως η εγγύηση δεν ανανεώνεται.

Οι συσκευές πρέπει να θρησημοποιούνται μόνο κατάλληλα και σύμφωνα με τις οδηγίες.

Για να εξαφαλιστεί η ασφαλής λειτουργία είναι υποχρέωση των πελατών να είναι εξοικειωμένος με οδηγίες για τη χρήση των κανόνων ασφαλείας ισχύς του εργαλείου, όταν ασχολούνται με αυτό και κυρίως ο σκοπός της. Η μονάδα απαιτεί περιοδικός καθαρισμός και η σωστή συντήρηση.

Η εγγύηση δεν καλύπτει:

- Να φοράτε χρώματος των εργαλείων
- Ανταλλακτικά και αναλώσιμα, τα οποία υπόκεινται σε φθορά που προκαλείται από τη χρήση, όπως: λίπη, λάδια, πινέλα, οδηγοί, οδοστρωτήρες, τα μαξιλάρια, οι κινητήριοι ιμάντες, εύκαμπτο άξονα σύρμα, ρουλεμάν, σφραγίδες, πιστόνι με ένα σφυρί συρραπτικά, κλπ.
- Αξεσουάρ και αναλώσιμα όπως: λαβές, τη μύτη, μπαταρίες, περιπτώσεις, φορτιστές, τρυπάνια, δίσκοι κοπής, σμήλη μαχαίρια, αλυσίδες, γυαλόχαρτο, στάσεις, δίσκοι για στίβωση, τσοκ (grip, κάτοχος του εργαλείο κοπής) για να τροχών καλώδιο το ίδιο καλώδιο για μηχανές κουρέματος γκαζόν, κ.λπ.
- Χυνευτό ασφαλείες και λάμπτες
- Μηχανική βλάβη στο κύτος και όλα τα εξωτερικά μέρη της συσκευής, συμπεριλαμβανομένων των διακοσμητικών
- Ασφαλείες μάτι ασφάλειες εργαλεία κοπής, πλάκες από καουτσούκ, κουφώματα, χάρακες, κλπ.
- Το καλώδιο και το βύσμα
- Η συνολική ζημία σε πράξεις που προκλήθηκαν από φυσικές καταστροφές όπως πλημμύρες πυρκαγιές,, σεισμοί κ.λπ.

Απόδυρση από την εγγύηση

"Euromaster I / E Ltd έχει το δικαίωμα να αρνηθεί την παροχή υπηρεσιών εγγύησης, σε περιπτώσεις κατά τις οποίες:

- Ασυνεπής (ή κενό) τον αύξοντα αριθμό του άρθρου αυτού με μια συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης
- Indefifikationsnijat να αφαιρεθεί το σήμα ή εντελώς λείπει ένα
- Προσπαθεί να ανετίτρεπτη παρέμβαση στην παράνομη κατασκήνωση βάσης υπηρεσία
- Ζημιές που προκλήθηκαν λόγω κακής χρήσης (μη οδηγίες) της συσκευής από τον πελάτη ή σε τρίτους
- Ζημιά που προκαλείται λόγω της απρόσεκτη χειρισμού της συσκευής
- Βλάβη στο στροφείο ή στάτη, που αποτελείται από το δέσιμο μεταξύ τους, λόγω της τίξης των μόνωσης που προκαλούνται από τη συνεχόμενη υπερφόρτωση
- Βλάβη στο στροφείο ή στάτη που προκαλούνται από υπερφόρτωση ή διαταραχή αερισμού, εκφράζεται στην αλλαγή του συλλέκτη ή περιελίξεις
- Δεν υπάρχει προστατευτικό δίσκοι, πλάκες στήριξης ή άλλες συνιστώσες που αποτελούν μέρος της δομής του μέσου και έχουν ως στόχο να έχασαν ασφαλίσει την ασφαλή και σωστή λειτουργία του
- Το καλώδιο του οργάνου επεκτείνεται ή να αντικατασταθεί από τον πελάτη
- Ζημιές που προκλήθηκαν από υπερφόρτωση ή έλειψη αερισμού και ανεπαρκή λίπανση των κινούμενων εξαρτημάτων
- Ρουλεμάν φθορά ή μπλοκαριστεί λόγω υπερφόρτωσης, συνεχή λειτουργία ή σε σκόνη
- Broken φέρει κολάρο
- Λαμβάνοντας σπασμένα στρατόπεδο φωλιά μπλοκάρει ή σπασμένο κολάρο
- Παραβίαση της ακεραιότητας των δοντιών των αλιευτικών εργαλείων (σπασμένα, φθαρμένα)
- Broken shponkon ή γαζών
- El.klyuch Παράλειψη ή λεκτρονικό σύστημα ελέγχου που προκαλούνται από τη σκόνη ή ρήξη
- Broken κιβώτιο ταχυτήτων (το κεφάλι) που προκαλείται από την κλειδαριά μηχανισμό
- Η εμφάνιση αφύσικη απόσταση μεταξύ εμβόλου και κυλίνδρου, ως αποτέλεσμα της υπερφόρτωσης, συνεχή λειτουργία ή σε σκόνη
- Σύσφιξη μεταξύ εμβόλου και του κυλίνδρου, ως αποτέλεσμα της υπερφόρτωσης, συνεχή λειτουργία ή σε σκόνη
- Κατεστραμένα φυσόκεντρες τροχό και φρένο (αποχρωματισμός) - που οφείλεται στην εργασία κατά το δεσμευμένο φρένο

Η προθεσμία για ένα ανακανισμένο εγκρίθηκε το ηλεκτρικό υπηρεσία είναι μέσα σε ένα μήνα.

Εργαστήρια δεν είναι υπευθυνοί για τα εργαλεία, αζήτητα από τους ιδιοκτήτες τους ένα μήνα μετά την νόμιμης προθεσμίας για επισκευή!

Ανεξάρτητα από την εμπορική εγγύηση, ο πωλητής είναι υπεύθυνος για την έλλειψη συμμόρφωσης των καταναλωτικών αγαθών με τη σύμβαση για την πώληση στο πλαίσιο της ΣΕΣ.

## ΚΑΡΤΑ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

**MONTELO** .....

**ΑΓΥΕΩΝ ΑΡΙΘΜΟΣ** .....

**ΠΕΡΙΟΔΟΥ** \_\_\_\_\_

(Για λεπτομέρειες, δείτε τους όρους εγγύησης

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣΤΗ

## **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ / ΕΤΑΙΡΙΑ**

(Συμπληρώνεται από τον υπάλληλο)

**ΛΙΕΥΘΥΝΣΗ**

(Συμπληρώνεται από τον υπάλληλο)

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΛΗΤΗ

## ΟΝΟΜΑΤΕΠΟΥΝΥΜΟ / ΕΤΑΙΡΙΑ

(Συμπληρώνεται από τον υπάλληλο.

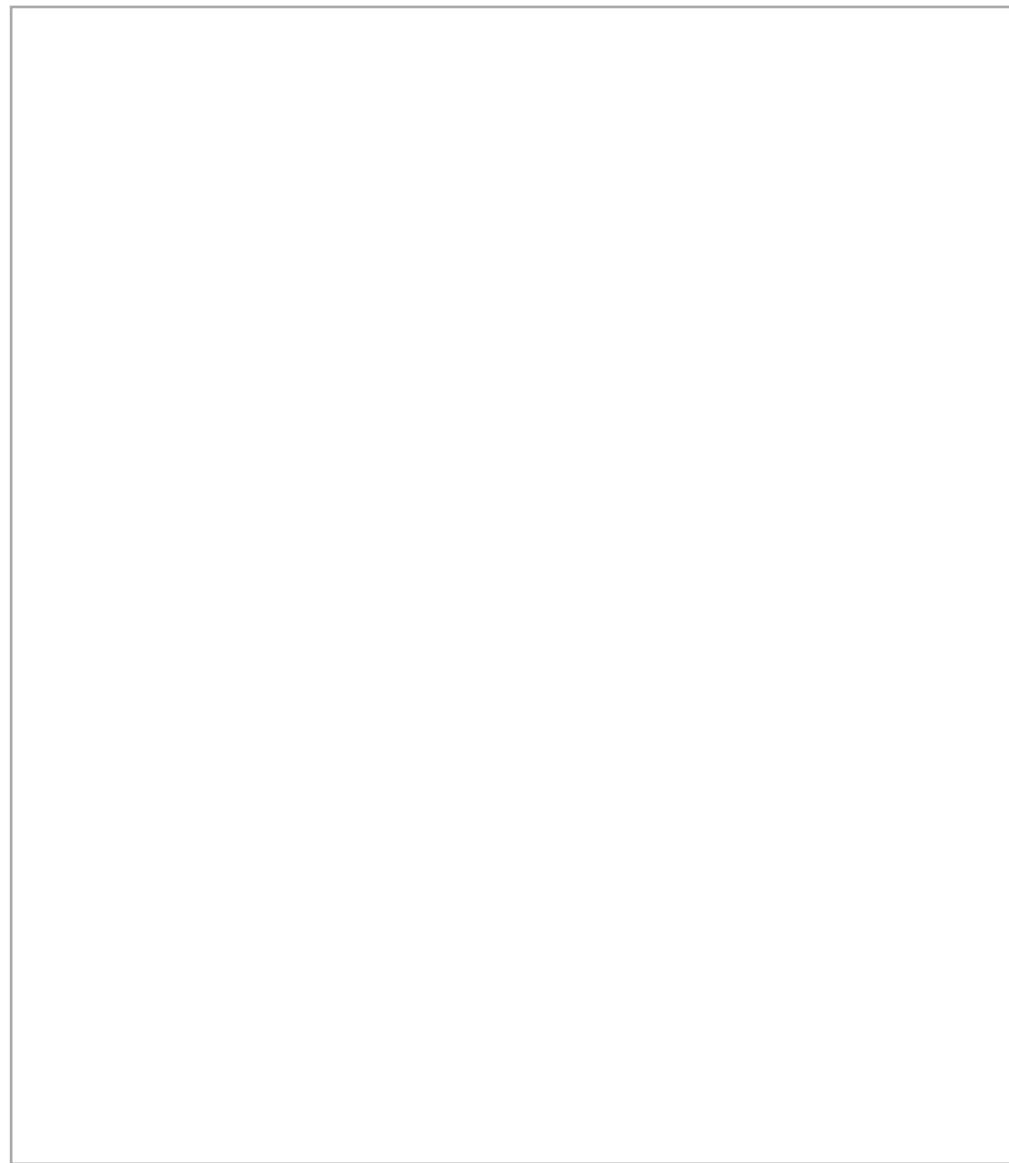
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

*(Συμπληρώνεται από τον μπάζινο)*

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ / ΕΚΤΥΠΩΣΗ

## ΧΠΗΡΕΣΙΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ





**EUROMASTER IMPORT EXPORT LTD**



1231, Sofia, Bulgaria, 246 Lomsko shose Blvd.,  
tel.: +359 700 44 155  
fax: + 359 2 934 00 90  
[www.euromasterbg.com](http://www.euromasterbg.com); e-mail: [info@euromasterbg.com](mailto:info@euromasterbg.com)