



# MMA-180H

SK

IGBT MMA Zvárací inverter

CZ

IGBT MMA Svářecí inverter

HU

IGBT MMA Hegesztő inverter

RO

IGBT MMA Mașină de sudat invertică

EN

IGBT MMA Inverter welding machine



- 
- Preklad originálneho návodu na použitie
  - Překlad originálním návodu k použití
  - Az eredeti használati útmutató fordítása
  - Traducerea manualului de utilizare original.
  - Instruction manual
- 



---

# OBSAH

1. Bezpečnostné upozornenia.....	2
2. Popis zariadenia .....	4
3. Technické údaje.....	5
4. Návod na inštaláciu .....	6
5. Popis panela .....	7
6. Upozornenia a bezpečnostné opatrenia .....	8
7. Údržba .....	9
8. Riešenie problémov .....	11

---

## Bezpečnostné upozornenia !

---



V priebehu zvárania hrozí nebezpečenstvo zranenia, berte to prosím na vedomie a používajte ochranné prostriedky.

### Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom – môže spôsobiť smrť!

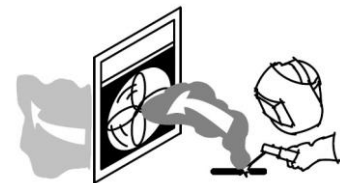


- Nastavte uzemnenie podľa štandardných postupov.
- Je zakázané dotýkať sa elektrických častí a elektródy keď máte obnaženú kožu, mokré okuliare, alebo oblečenie.
- Uistite sa, že ste izolovaný od zeme a dielne.
- Uistite sa, že ste v bezpečnej polohe.

### Plyn a dym – môžu poškodiť zdravie!



- Držte hlavu mimo výparov.
- Pri oblúkovom zváraní odsávajte vzduch a chráňte sa pred vdýchnutím plynu.



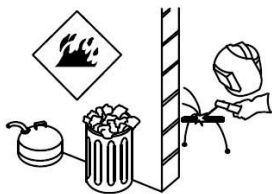
- Použite povinné vetranie, alebo lokálne vetranie (vynútené satie) pri oblúku na odstránenie výparov z oblasti dýchania.

### Oblúčkové žiarenie – poškodzuje oči a spaľuje kožu !



- Používajte vhodnú zväraciu kuklu a filter svetla, taktiež ochranný odev tela i očí.

### Požiar

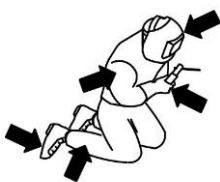


- Nezwárajte v blízkosti horľavých materiálov, alebo ak sa v atmosfére nachádza horľavý plyn, prach, alebo výpary.

### Hluk — extrémny hluk poškodzuje uši !



- Používajte chrániče sluchu.
- Upozornite prihládajúcu osobu na zvýšenú hlučnosť.



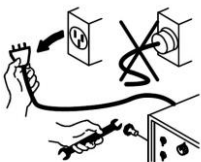
- V pracovnej oblasti stále používajte schválené bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi pod zväracou kuklou alebo štítom tváre.
- Používajte kompletnú ochranu tela. Noste neolejové ochranné oblečenie ako sú kožené rukavice, hrubé košele, bezmanžetové nohavice a vysoké topánky.



- Nezvárajte nádoby ktoré udržiavajú horľaviny, alebo uzatvorené kontajnery, ako sú tanky, sudy, alebo potrubia.

(Prenášanie zariadenia) Malé a ľahké zväračky sa môžu držať v ruke, ťažšie sa presúvajú na ich kolieskach. Na zväračke nie sú žiadne zdvíhacie zariadenia a preto užívateľ musí použiť vysokozdvíhací vozík aby zväračku uložil na vhodné miesto a rozbaliť. Uistite sa, že všetko príslušenstvo je demontované. Počas prepravy je zakázané stáť pod zariadením.

### Neumiestňujte zariadenie v 35°sklone.



Nedotýkajte sa súčiastok pod elektrickým napätím.

Nepoužívajte AC zvärací výstup vo vlhkých, mokrých, stiesnených priestoroch, alebo ak hrozí nebezpečenstvo pádu.

Používajte AC zvärací výstup len v prípade ak si to vyžaduje zvärací proces.

Ak je AC výstup požadovaný, použite diaľkovú výstupnú kontrolu ak je súčasťou

zariadenia.

Chráňte sa pred elektrickým prúdom izolovaním sa od zeme opracovávaného tovaru. Použite nehorľavý, suchý izolačný materiál, alebo gumové rohože, suché drevo, alebo preglejku – dostatočne veľké aby bola pokrytá celá pracovná plocha a sledujte oheň.

Pred servisom, alebo údržbou zariadenia, ho najprv odpojte z napájania.

### Poruchy — v prípade problémov sa spoľahnite na odborníkov !

- V prípade problémov pri inštalácii a prevádzke, prosím prekontrolujte to podľa tohto manuálu.
- V prípade ak úplne nechápete tento manuál kontaktujte dodávateľa, alebo servisné centrum pre odbornú pomoc.



**UPOZORNENIE !**

**Povrchový chránič prepínača by mal byť pridaný počas užívania zariadenia!!!**

---

## Popis zariadenia !

---

Zváračka obsahuje najpokročilejšiu inverterovú technológiu.

Invertor zvaracieho zdroja využíva vysoko-výkonný komponent MOSFET na prevedenie 50/60Hz frekvencie až do 20kHz, potom zníži napätie a kumuluje a výstupné vysoko-výkonné napätie cez PWM technológiu. Vďaka veľkému zníženiu hmotnosti transformátora a objemu je zvýšená účinnosť o 30%.

Zvárací výkon môže ponúknuť silnejší a viac stabilný oblúk. Keď sa elektróda a obrobok skrátia, jeho reakcia bude rýchlejšia. To znamená, že je to jednoduchšie navrhnuť do zväčky s rôznymi dynamickými vlastnosťami, čo môže byť aj dokonca špeciálne upravená pre mäkkí alebo tvrdší oblúk.

Zváračka má nasledujúce vlastnosti: efektívnosť, úspora energie, kompaktnosť, stabilný oblúk, dobrá hĺbka zvarania, vysoké nezaťažujúce napätie, dobrá kapacita pre vyššiu kompenzáciu a mnohonásobné použitie. Môže zvarať nerezovú oceľ, legovanú oceľ uhlíkovú oceľ, meď a iné farebné kovy. Zváračka môže byť použitá vo vysokej nadmorskej výške, v externom i internom prostredí. V porovnaní s podobnými zariadeniami zo zahraničia a tuzemska je kompaktnější veľkosť, ľahšia a jednoduchšia pre inštaláciu a použitie.

---

## Technické údaje

---

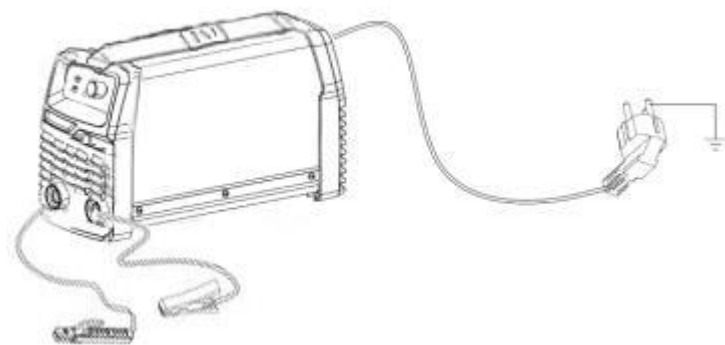
<b>PREVÁDZKOVÉ NAPÄTIE</b>	230 V
<b>FREKVENCIA</b>	50 Hz
<b>MENOVITÝ VSTUPNÝ VÝKON</b>	8,4 kVA
<b>PRÚDOVÝ ROZSAH</b>	30 A / 21,2 V 180 A / 27,2 V
<b>ZAŤAŽOVATEĽ</b>	40 % 180 A / 27,2 V 100 % 114 A / 24,6 V
<b>NAPÄTIE NAPRÁZDNO</b>	65 V
<b>PRACOVNÝ CYKLUS</b>	40 %
<b>ÚČINNOSŤ</b>	80 %
<b>ÚČINNÍK</b>	0.73
<b>KRYTIE</b>	IP21S
<b>TRIEDA IZOLÁCIE</b>	F
<b>PRIEMER ELEKTRODY</b>	1,6 – 4 mm
<b>ROZMERY</b>	36*24*26 cm

## Návod na inštaláciu

Indukčný výkon je vybavený s funkciou kompenzácie zdroja napätia. I v prípade výkyvu výstupného napätia v hodnote +/- 15% je prevádzka stále v normále.

Pri používaní dlhého kábla musíte zvoliť väčší profil kábla aby sa zabránilo úbytku napätia. Ak je kábel príliš dlhý, môže to veľmi ovplyvniť výkon oblúka a druhý napájací systém. Preto odporúčame používať dodávanú dĺžku kábla.

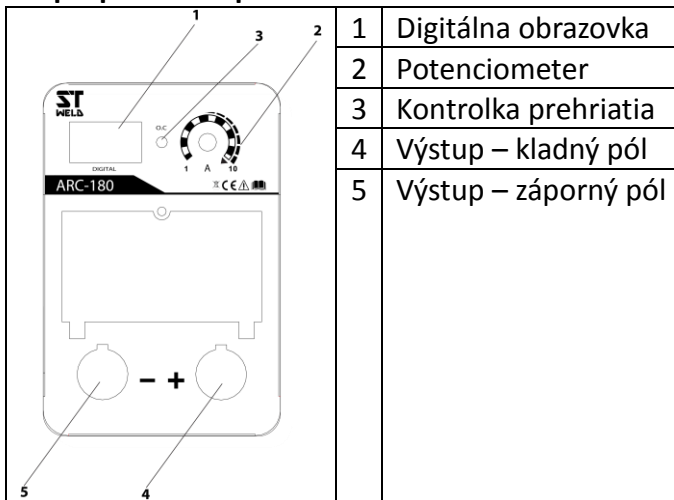
1. Uistite sa, že nie je zablokovaný alebo zakrytý prívod vzduchu dochladiaceho systému.
2. Zvoľte si kábel, ktorého prierez nie je menší ako 4 mm<sup>2</sup> pre pripojenie k zemi.
3. Správne pripojte držiak elektródy a uzemňovaciu svorku ako v nasledujúcom náčrte.
4. Dávajte pozor na polaritu, DC zväračka má 2 cesty pripojenia : pozitívne a negatívne pripojenie. Pozitívne pripojenie: držiak s označením “-” polarita. Opracovávaný materiál sa spája s držiakom označeným s “+”. Negatívne pripojenie závisí od opracovávaného materiálu a technických požiadaviek. Nevhodné zapojenie spôsobí nestabilitu oblúku, väčší rozstrek a lepenie. Ak sa vyskytnú takéto problémy – zmeňte polaritu zapojených konektorov.
5. Pripojte napájací kábel do rozvodnej skrine podľa vstupného napätia zariadenia, nepripájajte k nevhodnému napätiu. Musíte si zvoliť napätie s výkyvmi v rozumných medziach.



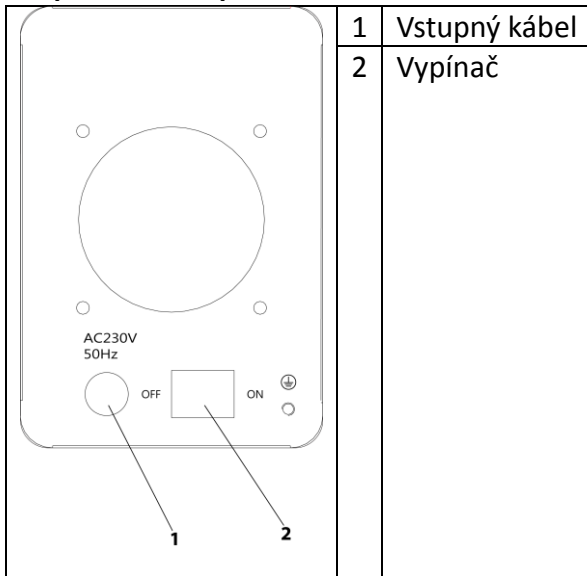
**!** Ak je vzdialenosť opracovávaného materiálu príliš veľká (50-100m), a káble (kábel horáka a uzemňovací kábel) sú príliš dlhé, zvoľte si prosím kábel s väčšou hrúbkou aby sa minimalizovalo zníženie napätia.

## Popis panela

### Popis predného panelu



### Popis zadného panelu



Stlačte vypínač do polohy „ON“ na prednom paneli, digitálny displej zobrazí súčasne nastavený prúd. Zároveň by sa mal roztočiť ventilátor chladenia čo potvrdzuje, že zväračka je zapnutá.

1. Nastavte prúd zvárania na základe veľkosti opracovaného materiálu, priemeru elektródy požiadavkám na spracovanie.
2. Upevnite elektródu k držiaku elektród, potom to je zariadenie pripravené na ručné zváranie.

Súvislosť medzi priemerom elektród a prúdom

Elektróda	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Prúd	70-100A	110-160A	170-220A	230-280A



---

## Upozornenia & preventívne opatrenia



### 1. Prostredie

- 1) Zváračka je možné uskutočňovať v relatívne suchom prostredí a vlhkosť vzduchu musí byť nižšia ako 90%.
- 2) Teplota prostredia od -10°C do 40 °C.
- 3) Nezárajte počas silného slnečného žiarenia, alebo dažďu. Zabráňte vstupu vody, alebo dažďu do zväračky.
- 4) Vyhnite sa zváraniu v prašnom a korozívnom prostredí.
- 5) Nezárajte vo veternom prostredí.

### 2. Bezpečnostné upozornenia

Táto zväračka je vybavená proti napäťovou ochranou a ochranou proti prehriatiu. Zväračka sa automaticky vypne ak je prekročené štandardné napätie, alebo teplota. Používanie zväračky v neštandardných podmienkach (napr. vyššie napätie) spôsobí skrátenie jej životnosti, alebo dokonca pokazenie. Preto sa najprv uistite v nasledujúcich opatreniach:

#### 1) Zabezpečte dobrý prívod vzduchu.

Keďže je to zväračka pre domáce použitie, ktorá využíva vysoký prúd je potrebné zabezpečiť dobré podmienky pre chladenie zariadenia. Užívateľ sa musí postarať aby správne pracoval ventilátor a ponechal 30 cm voľného miesta v okolí zväračky.

#### 2) Zákaz preťaženia

Udržiavajte zvärací menší ako je maximálne zaťaženie. V prípade prekročenia maximálneho zaťaženia sa skrakuje životnosť zariadenia, prípadne pokazí.

#### 3) Zákaz prepätia

Ak napätie prekročí povolenú hodnotu, môže to pokaziť zariadenie. Užívateľ by mal mať dobrú znalosť a zabezpečiť preventívne opatrenia.

4) Každé zariadenie vybavené uzemňovacími svorkami a nálepkami s označeniami. Zvoľte si drôt hrubší ako 6 mm<sup>2</sup> na pripevnenie k zemi.

5) V prípade prehriatia zariadenia sa zväračka automaticky zastaví, čo spôsobí tepelná kontrola a rozsvieti sa kontrolka prehriatia. V tomto prípade nemusíte vypínať zariadenie, nechajte ho zapnuté a ventilátor začne s ochladzovaním. Po ochladení zhasne kontrola prehriatia a zväračka začne opäť pracovať.

---

## Údržba

---



### **UPOZORNENIE:**

**Každá údržba a oprava musí byť vykonávaná na zariadení, ktoré je úplne odpojené od elektrického napätia. Pred údržbou zabezpečte, aby prívod elektriny odpojený vytiahnutím zástrčky.**

1. Pravidelne odfukujte prach suchým vzduchom. Ak užívateľ zvära vo veľmi znečistenom vzduchu a dyme, musí každý deň zariadenie zbavovať prachu.
2. Prúd vzduchu musí byť v primeranej sile, aby nepoškodil, alebo nezničil malé súčiastky.
3. Žiadna voda ani para sa nesmie dostať do zariadenia. Ak sa to stane, užívateľ musí zariadenie utrieť do sucha. Potom je potrebné zmerať izoláciu s ohmmetrom. Uistite sa, že je všetko v poriadku a môžete začať zvärať.
4. Ak nepoužívate zariadenie veľmi často, uskladnite ho do relatívne suchého prostredia.

---

## Všeobecné opatrenia

---



### **UPOZORNENIE**

Neprofesionálne a neopatrné pokusy o opravu môžu viesť k rozšíreniu pokazenej oblasti zariadenia a spôsobiť ťažkosti pri profesionálnej oprave. Príslušenstvo a zariadenie v odkrytom stave je nebezpečné, akýkoľvek priamy, alebo nepriamy kontakt spôsobí vážny úraz elektrickým prúdom, prípadne smrť.



**Poznámka: Opravy užívateľa vykonávané na zariadení počas záručnej doby spôsobia zrušenie nároku na reklamáciu a opravy poskytované distribútorom.**

---

## Riešenie problémov

---

Problémy, ktoré sa môžu vyskytnúť môžu mať súvislosť s náhradnými dielmi, zväracím materiálom, prostredím, alebo napájaním. Vyvarujte sa prosím týmto problémom.

### A. Ťažké naštartovanie oblúka, ľahko hasne oblúk:

1. Uistite sa, že zväracia elektróda je dobrej kvality.
2. Elektróda ktorá netuhne môže spôsobiť nestabilitu oblúku a zlú kvalitu zvärania.
3. Pri použití dlhšieho napájacieho kábla sa znižuje zvärací výkon. Odporúčame používať kratšie káble.

### B. Výstupný prúd nespĺňa požadovanú hodnotu :

Nekvalitný zdroj napájania spôsobí nedosiahnutie požadovanej hodnoty.

### C. Počas zvärania je nestabilný prúd

Môže to byť spôsobené:

1. Nestabilným zdrojom napätia.
2. Narušené napájanie.

### D. Zvýšené množstvo iskier:

1. Používate malú elektródu s nastaveným vysokým prúdom.
2. Výstupná polarita je prehodená. Za normálnych podmienok je držiak elektród napájaný na negatívnu polaritu a opracovávaný materiál na pozitívnu.



### **UPOZORNENIE:**

**Nikdy nevyťahujte ani nezasúvajte zástrčku počas prevádzky zariadenia, mohli by ste tým ohroziť seba a poškodiť zariadenie.**

# EU VYHLÁSENIE O ZHODE EC DECLARATION OF CONFORMITY

vydané/issued by

Výrobca/Producer: Zhejiang Laoshidun Technology Co.,Ltd.,  
Sídlo/Seated: Xiacheng Mechanical Industrial Area, Wugen Town, 317500 Wenling City, Zhejiang Province, P.R.C.

Represented by: SLOVAKIA TREND EXPORT - IMPORT, s.r.o.  
Sídlo/Seated: Michalovská 87/1414, Sobrance 07301, Slovensko  
IČO/ID Nr: 46512250

Vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že následne označené zariadenie na základe svojej koncepcie a konštrukcie, rovnako ako do obehu uvedené vyhotovenie, zodpovedá základným bezpečnostným požiadavkám príslušných legislatívnych predpisov/  
hereby declares that this appliance is in compliance with all basic safety requirements of all relevant directives.

**Elektrická zväračka / Welding machine, 230V, 50Hz, 180A, IP21S**  
**Typ/Type: MMA-180H**

bola navrhnutá a vyrobená v zhode s nasledujúcimi normami/was constructed and produced in compliance with following standards:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019  
EN 60974-10:2014/A1:2015  
IEC 61000-3-11  
IEC 61000-3-12  
EN 61000-4-2:2009  
EN 61000-4-3:2006 A1:2009 A2:2010  
EN 61000-4-4:2012  
EN 61000-4-5:2014  
EN 61000-4-6:2014  
EN 61000-4-11:2004

a nasledujúcimi predpismi (všetko v platnom znení)/and all relevant directives (all in compliance):  
EMC 2014/30/EU  
LVD 2014/35/EU

Všetky súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú k nahliadnutiu na adrese: /All related technical documentation and test report are available for checking at seat of company on following address: Slovakia TREND Export – Import s.r.o, Michalovská 87/1414, 073 01 Sobrance, Slovenská Republika

Last two digits when product has been introduced on market  
/ Posledné dve číslice roka, kedy bol výrobok označený značkou

CE: 21

JUDr. Michal ŽEŇUCH  
per procuram  
SLOVAKIA TREND EXPORT - IMPORT, s.r.o.  
Michalovská 87/1414  
073 01 SOB RANCE  
IČO: 46512250, DIČ: 2023403371

Sobrance 1.10.2021  
Dátum a miesto vydania vyhlásenia  
Place and date of issue

.....  
Ydal/Issued by. Pečiatka/Podpis, Stamp/Signature  
JUDr. Michal Žeňuch, confidential clerk/prokurista



### Záručný list / Warranty

Výrobné číslo:	Dátum predaja:	Podpis a pečiatka predajcu:

Meno zákazníka (názov firmy):	Adresa zákazníka (sídlo firmy):

<b>Zákazník svojím podpisom potvrdzuje, že mu bolo zariadenie predvedené a vysvetlené, že bol oboznámený s návodom na obsluhu, nasadením a užívaním stroja a že mu zariadenie bolo vydané kompletne.</b>	Podpis zákazníka:

## Záznamy o reklamáciách- záručných opravách

Dátum prijatia reklamácie:	Dátum ukončenia reklamácie:	Evidenčné číslo reklamácie:	Podpis prevedenej záručnej opravy (Záznam o neoprávnenej reklamácie)	Pečiatka servisného technika:

### Podmienky záruky

- Dodávateľ poskytuje na tento výrobok záručnú dobu uvedenú v tomto záručnom liste za podmienok dodržania spôsobu používania a skladovania výrobku v súlade s platnými podmienkami a normami, ako i návodom na obsluhu. Záručná doba začína plynúť od dátumu predaja. Záruka na batérie je 12 mesiacov.
- Predĺžená záručná doba 5 rokov sa poskytuje na výrobok za podmienok, že tento výrobok je dodávateľom označený v zozname výrobkov s predĺženou zárukou, konečným zákazníkom je spotrebiteľ a výrobok nebude používaný na komerčné nasadenie. Predĺžená záruka je podmienená pravidelnými servisnými prehliadkami v autorizovaných servisných strediskách dodávateľa.
- Záručná doba sa predlžuje o dobu, počas ktorej bol výrobok v záručnej oprave a je o tom uvedený záznam v zozname o záručných opravách tohto záručného listu. Právo na záručnú opravu si spotrebiteľ môže uplatniť v niektorom autorizovanom servisnom stredisku, podľa priloženého zoznamu „A“ servisných stredísk. Servisné strediská „B“ prevádzkajú záručné opravy len na výrobky, ktoré boli predané v ich prevádzkach. Zoznam servisných stredísk je pravidelne aktualizovaný u predajcov a na stránke dovozu: [www.strendpro.sk](http://www.strendpro.sk).
- Záručné stredisko je povinné zabezpečiť záručnú opravu v zákonom stanovenej lehote. Zákonom stanovená lehota na vybavenie reklamácie začína plynúť nasledujúcim dňom po dátume prijatia reklamácie v servisnom stredisku.
- Bezplatná záručná oprava nemôže byť uplatňovaná ak ide o poruchy, ktoré boli spôsobené používaním výrobku v rozpore s ustanoveniami uvedenými v návode na obsluhu, nesprávnou manipuláciou, mechanickým poškodením, bežným mechanickým opotrebením dielov spôsobeným prevádzkou stroja, vinou obsluhy, živelnou pohromou, neoprávneným zásahom do výrobku, poruchy zapríčinené použitím nevhodných náhradných dielov, použitím nevhodného paliva, a zrejme preťaženie stroja v dôsledku trvalého prekračovania hornej hranice výkonu. Práce spojené s čistením, základnou údržbou, ošetrovaním alebo nastavením zariadenia, ktoré môže viesť k obsluhu a sú uvedené v návode na obsluhu, nespádajú do rozsahu záruky.
- Za bežné opotrebenie dielov sa považuje hlavne opotrebenie: všetkých rotujúcich a pohyblivých častí, rezných častí a ich krytov, strižných skrutiek a klinov, prevodových a klinových remeňov, reťazových prevodov, trecie plochy brzd a spojok, dezény pneumatík a diely bežnej údržby ako sú: vzduchové, hydraulické a olejové filtre, zapalovacie sviečky, olejové a chladiace náplne.
- Z predĺženej záruky sú vyňaté časti strojov a zariadení, na ktoré ich konkrétny výrobca poskytuje kratšiu záruku ako dodávateľ na samotný výrobok, v ktorom sú namontované. Do tejto kategórie častí patria: akumulátory, žiarovky a podobne.
- Právo uplatniť nároky plynúce zo záruky má vlastník výrobku, pokiaľ tak urobí najneskôr v posledný deň záručnej doby.
- Pri reklamáciách sa postupuje podľa príslušných ustanovení Občianskeho zákonníka a Zákona o ochrane spotrebiteľa.
- Servisné prehliadky, ktoré sú podmienkou predĺženej 5 ročnej záruky, musia byť prevádzkané len v autorizovanom servisnom stredisku dodávateľa, v pravidelných intervaloch a obdobie medzi jednotlivými prehliadkami nesmie prekročiť dobu 12 mesiacov. Prvá servisná prehliadka musí byť vykonaná najneskôr do 12 mesiacov od dátumu predaja výrobku. Servisné prehliadky vykonávajú servisné strediská v období posledných troch a prvých dvoch mesiacoch kalendárneho roku. Každá servisná prehliadka musí byť zaznamenaná v tomto záručnom liste s uvedeným dátumom prehliadky, podpisom a pečiatkou servisného strediska. Servisnou prehliadkou sa rozumie kontrola stroja, výmena náplní a filtrov podľa odporúčenia výrobcu, výmena opotrebených a poškodených dielov, ktoré môžu ovplyvniť poškodenie alebo opotrebenie iných dielov a samotné nastavenie stroja. Úkon servisnej prehliadky a použitý materiál sa účtuje podľa platného cenníka servisného strediska.

Pri uplatňovaní reklamácie je reklamujúci povinný predložiť k reklamácií čistý výrobok, doklad o kúpe alebo vyplnený a potvrdený záručný list. V prípade predĺženej záruky, záznamy o servisných prehliadkach a daňové doklady za jednotlivé prehliadky. Pri nesplnení niektorej z podmienok predĺženej záruky uvedenej v tomto záručnom liste, sa na výrobok poskytuje záručná doba 2 roky.

### ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS VYKONÁVA SPLNOMOCNENÝ ZÁSTUPCA VÝROBCU

**Splnomocnený zástupca výrobcu:** Slovakia Trend Export-Import s.r.o., Michalovská 87/1414, 073 01 Sobrance

Fax: (056) 652-2329 Tel: 0915 392 687 E-mail: [servis@slovakia-trend.sk](mailto:servis@slovakia-trend.sk)

**Výrobca:** Zhejiang Laoshidun Welding Equipment Co.,Ltd., Xiacheng Mechanical Industrial Area, Wugen Town, Wenling City, Zhejiang Province, China

# OBSAH

1. Bezpečnostní upozornění! .....	16
2. Popis zařízení.....	18
3. Specifikace.....	19
4. Návod k instalaci .....	20
5. Popis panelu .....	21
6. Upozornění a preventivní opatření .....	22
7. Údržba .....	23
8. Řešení problémů .....	25



---

## Bezpečnostní upozornění!

---



V průběhu svařování hrozí nebezpečí zranění, berte to prosím na vědomí a používejte ochranní prostředky.

### Nebezpečí úrazu elektrickým proudem – může způsobit smrt!

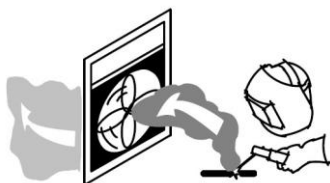


- Nastavte uzemnění podle standardních postupů.
- Je zakázáno dotýkat se elektrických částí a elektrody, když máte obnaženou kůži, mokří brýle, nebo oblečení.
- Ujistěte se, že jste izolovaný od země a dílny.
- Ujistěte se, že jste v bezpečné poloze.

### Plyn a kouř – mohou poškodit zdraví!



- Držte hlavu mimo výparů.
- Při obloukovém svařování odsávejte vzduch a chraňte se před vdechnutím plynu.



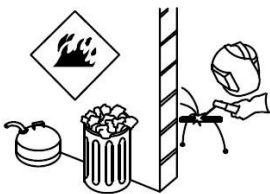
- Použijte povinné větrání, nebo lokální větrání (vynucené sání) při oblouku k odstranění výparů z oblasti dýchání.

### Obloukové záření – poškozuje oči a spaluje kůži!



- Používejte vhodnou svařovací kuklu a filtr světla, také ochranní oděv těla i očí.

### Požár

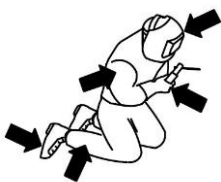


- Nesvřujte v blízkosti hořlavých materiálů, nebo se v atmosféře nachází hořlavý plyn, prach, nebo výpary.

### Hluk – extrémní hluk poškozuje uši!



- Používejte chrániče sluchu.
- Upozorněte přihlížející osobu na zvýšenou hlučnost.



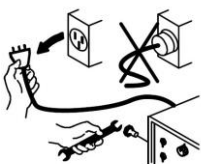
- V pracovní oblasti stále používejte schválené bezpečnostní brýle s bočními kryty pod svařovací kuklou nebo štítem obličeje.
- Používejte kompletní ochranu těla. Noste neolejových ochranné oblečení jako jsou kožené rukavice, hrubé košile, bezmanžetové kalhoty a vysoké boty.



- Nesvařujte nádoby, které udržují hořlaviny, nebo uzavřené kontajnery, jako jsou tanky, sudy, nebo potrubí.

(Přenášení zařízení) Malé a lehké svářečky se mohou držet v ruce, těžší se přesouvají na jejich kolečkách. Na svářečce nejsou žádné zdvihací zařízení a proto uživatel musí použít vysokozdvižný vozík aby svářečku uložil na vhodné místo a rozbalil. Ujistěte se, že všechno příslušenství je demontováno. Během přepravy je zakázáno stát pod zařízením.

#### Neumísťujte zařízení ve 35° sklonu.



Nedotýkejte se součástek pod elektrickým napětím.

Nepoužívejte AC svařovací výstup ve vlhkých, mokřích, stísněných prostorech, nebo pokud hrozí nebezpečí pádu.

Používejte AC svařovací výstup pouze v případě pokud to vyžaduje svařovací proces.

Pokud je AC výstup požadovaný, použijte dálkovou výstupní kontrolu pokud je součástí zařízení. Chráňte se před elektrickým proudem izolováním se od země opracovávaného zboží. Použijte nehořlavým suchý izolační materiál, nebo gumové rohože, suché dřevo, nebo překližku – dostatečně velké aby byla pokryta celá pracovní plocha a sledujte oheň. Před servisem nebo údržbou zařízení, je nejprve odpojte z napájení.

#### Poruchy – v případě problémů se spolehněte na odborníky!

- V případě problémů při instalaci a provozu, prosím překontrolujte to podle toho manuálu.
- V případě pokud zcela nechápete tento manuál kontaktujte dodávatele, nebo servisní centrum pro odbornou pomoc.



**UPOZORNĚNÍ!!**

**Povrchový chránič přepínače by měl být přidán během užívání zařízení!!!**

---

## Popis zařízení !

---

Svářečka obsahuje nejpokročilejší inverterovou technologii.

Invertor svářovacího zdroje využívá vysoce-výkonný komponenta MOSFET na provedení 50/60 Hz frekvence až do 20 kHz, potom sníží napětí a kumuluje výstupní vysoce-výkonné napětí přes PWM technologii. Díky velkému snížení hmotnosti transformátoru a objemu je zvýšená účinnost o 30%.

Svařovací výkon může nabídnout silnější a více stabilní oblouk. Když se elektroda a obrobek zkrátí, jeho reakce bude rychlejší. To znamená, že je to jednodušší navrhnout do svářečky s různými dynamickými vlastnostmi, což může být i dokonce speciálně upravená pro měkčí nebo tvrdší oblouk.

Svářečka má následující vlastnosti: efektivita, úspora energie, kompaktnost, stabilní oblouk, dobrá hloubka svařování, vysoké nezatěžující napětí, dobrá kapacita pro vyšší kompenzaci a mnohonásobné použití. Může svařovat nerezovou ocel, legovanou ocel, uhlíkovou ocel, měď a jiné barevné kovy. Svářečka může být použita ve vysoké nadmořské výšce, v externím i interním prostředí. Ve srovnání s podobnými zařízeními ze zahraničí a tuzemska je kompaktnější velikost, lehčí a jednodušší pro instalaci a použití.

## Specifikace

<b>PROVOZNÍ NAPĚTÍ</b>	230 V
<b>FREKVENCE</b>	50 Hz
<b>VSTUPNÍ VÝKON</b>	8,4 kVA
<b>PROUDOVÝ ROZSAH</b>	30 A / 21,2 V 180 A / 27,2 V
<b>ZATĚŽOVATEL</b>	40 % 180 A / 27,2 V 100 % 114 A / 24,6 V
<b>NAPĚTÍ NAPRÁZDNO</b>	65 V
<b>PRACOVNÍ CYKLUS</b>	40 %
<b>ÚČINNOST</b>	80 %
<b>ÚČINÍK</b>	0.73
<b>KRYTÍ</b>	IP21S
<b>TRÍDA IZOLACE</b>	F
<b>PRUMER ELEKTRODY</b>	1,6 – 4 mm
<b>ROZMĚR</b>	36*24*26 cm

## Návod k instalaci

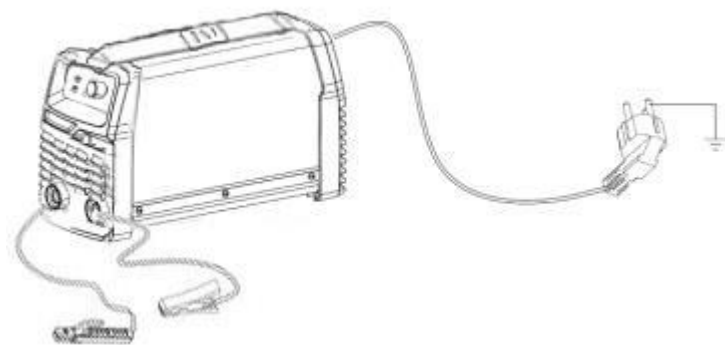
Indukční výkon je vybaven s funkcí kompenzace zdroje napětí. I v případě výkyvu výstupního napětí v hodnotě +/- 15% je provoz stále v normálu.

Při používání dlouhého kabelu musíte zvolit větší profil kabelu aby se zabránilo úbytku napětí. Pokud je kabel příliš dlouhý, může to ovlivnit výkon oblouku a druhý napájecí systém. Proto doporučujeme používat dodávanou délku káblu.

1. Ujistěte se, že není zablokován nebo zakryt přívod vzduchu do chladicího systému.
2. Vyberte si kabel, jehož průřez není menší než 4mm<sup>2</sup> pro připojení k zemi.
3. Správně připojte držák elektrody a zemnici vzorek jako v následujícím náčrtu.
4. Dávejte pozor na polaritu, DC svářačka má 2 cesty připojení : pozitivní a negativní připojení.

Pozitivní připojení: držák s označením "-" polarita. Opracovávaný materiál se spojuje s držákem označeným s "+". Negativní připojení závisí od opracovávaného materiálu a technických požadavků. Nevhodné zapojení způsobí nestabilitu oblouku, větší rozstřík a lepení. Pokud se vyskytnou takové problémy – změňte polaritu zapojených konektorů.

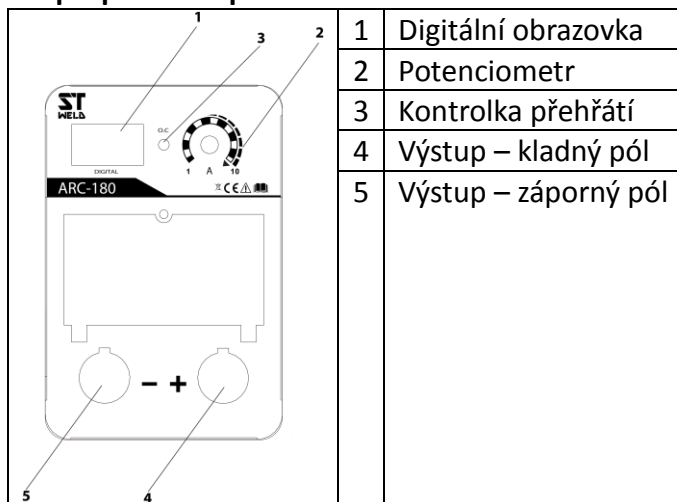
5. Připojte napájecí kabel do rozvodné skříně podle vstupního napětí zařízení, nepřipojujte k nevhodnému napětí. Musíte si zvolit napětí s výkyvy v rozumných mezích.



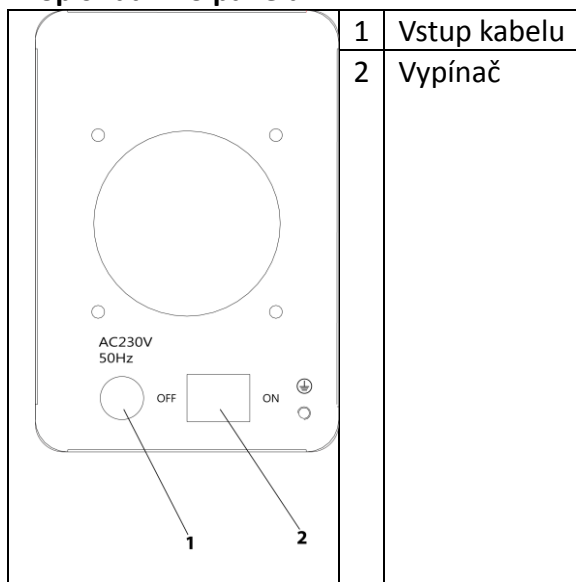
**!** Pokud je vzdálenost opracovávaného materiálu příliš velká (50-100m), a kable (kabel hořáku a uzemňací kabel) jsou příliš dlouhé, zvolte si prosím kabel s větší tloušťkou aby se minimalizovalo snížení napětí.

## Popis panelu

### Popis předního panelu



### Popis zadního panelu



Stiskněte vypínač do polhy „ON“ na předním panelu, digitální displej zobrazí současně nastavený proud. Zároveň by se měl roztočit ventilátor chlazení což potvrzuje, že svářečka je zapnuta.

1. Nastavte proud svařování na základě velikosti opracovaného materiálu, průměru elektrody požadavkům na zpracování.
2. Upevněte elektrodu k drážku elektrod, pak to je zařízení připevněno na ruční svařování.

### Souvislost mezi průměrem elektrod a proudem

Elektroda	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Proud	70-100A	110-160A	170-220A	230-280A

## Upozornění & preventivní opatření



### 1. Prostředí

- 1) Svařování je možné provádět v relativně suchém prostředí a vlhkost vzduchu musí být nižší než 90%.
- 2) Teplota prostředí od -10°C do 40°C.
- 3) Nesvařujte během silného slunečního záření, nebo dešti. Zabraňte vstupu vody, nebo dešti do svářečky.
- 4) Vyhněte se svařování v prašném a korozivním prostředí.
- 5) Nesvařujte ve větrném prostředí.

### 2. Bezpečnostní upozornění

Tato svářečka je vybavena proti napěťovou ochranou a ochranou proti přehřátí. Svářečka se automaticky vypne pokud je překročeno standardní napětí, nebo teplota. Používání svářečky v nestandardních podmínkách (napr. vyšší napětí) způsobí zkrácení její životnosti, nebo dokonce zkažení. Proto se nejprve ujistěte v následujících opatřeních:

#### 1) Zajistěte dobrý přívod vzduchu.

Jelikož je to svářečka pro domácí použití, která využívá vysoký proud je nutné zajistit dobré podmínky pro chlazení zařízení. Uživatel se musí postarat aby správně pracoval ventilátor a ponechal 30 c, volného místa v okolí svářečky.

#### 2) Zákaz přetížení

Udržujte svařovací menší než je maximální zatížení. V případě překročení maximálního zatížení se zkracuje životnost zařízení, případně poškodí.

#### 3) Zákaz přepětí

Pokud napětí překročí povolenou hodnotu, může to zkažit zařízení. Uživatel by měl mít dobrou znalost a zajistit preventivní opatření.

4) Každé zařízení vybavené uzemňovacími svorkami a nálepkami s označeními. Zvolte si drát hrubší než 6 mm<sup>2</sup> na připevnění k zemi.

5) V případě přehřátí zařízení se svářečka automaticky zastaví, což způsobí tepelná kontrola a rozsvítí se kontrolka přehřátí. V tomto případě nemusíte vypínat zařízení nechte ho zapnuté a ventilátor začne s ochlazováním. Po ochlazení zhasne kontrola přehřátí a svářečka začne opět pracovat.

---

## Údržba

---



### **UPOZORNĚNÍ:**

**Každá údržba a oprava musí být vykonávána na zařízení, které je zcela odpojeno od elektrického napětí. Před údržbou zajistěte aby přívod elektřiny byl odpojen od vytažením ze zástrčky.**

1. Pravidelně odfukujte prach suchým vzduchem. Pokud uživatel svařuje ve velmi znečištěném vzduchu a kouři, musí každý den zařízení zbavovat prachu.
2. Proud vzduchu musí být v přiměřené síle, aby nepoškodil, nebo nezničil malé součástky.
3. Žádná voda ani pára se nesmí dostat do zařízení. Pokud se to stane, uživatel musí zařízení otřít do sucha. Pak je třeba změřit izolaci s ohmmetrem. Ujistěte se, že je vše v pořádku a můžete začít svařovat.
4. Pokud nepoužíváte zařízení velmi často, uskladněte ho do relativně suchého prostředí.



---

## Obecná opatření

---

### **UPOZORNĚNÍ**

Neprofesionální a neopatrné pokusy o opravu mohou vést k rozšíření poškozené oblasti zařízení a způsobit potíže při profesionální opravě. Příslušenství a zařízení v odkrytém stavu je nebezpečné, jakýkoli přímý, nebo nepřímý kontakt způsobí vážný úraz elektrickým proudem, případně smrt.



**Poznámka: Opravy uživatele prováděné na zařízení během záruční doby způsobí zrušení nároku na reklamaci a opravy poskytované distributorem.**

---

## Řešení problémů

---

Problémy, které se mohou vyskytnout může mít souvislost s náhradními díly, svařovacím materiálem, prostředím, nebo napájením. Vyvarujte se prosím tímto problémem.

### A. Ťěžké nastartování oblouku, snadno hasne oblouk:

1. Ujistěte se, že svařovací elektroda je dobré kvality.
2. Elektroda, která netuhne může způsobit nestabilitu oblouku a špatnou kvalitu svařování.
3. Při použití delšího napájecího kabelu se snižuje svařovací výkon. Doporučujeme používat déle kabely.

### B. Výstupní proud nesplňuje požadovanou hodnotu:

Nekvalitní zdroj napájení způsobí nedosažení požadované hodnoty.

### C. Během svařování je nestabilní proud

Může to být způsobené:

1. Nestabilním zdrojem napětí.
2. Narušením napájení.

### D. Zvýšené množství jisker:

1. Používejte malou elektrodu s nastaveným vysokým proudem.
2. Výstupní polarita je přehozena. Za normálních podmínek je držák elektrod napájení na negativní polaritu a opracovávání material na pozitivní.



### UPOZORNĚNÍ:

**Nikdy nevytahujte ani nezasouvejte zástrčku během provozu zařízení, mohli byste tím ohrozit sebe a poškodit zařízení.**



### Záruční list / Warranty

Výrobní číslo:	Dátum prodeje:	Podpis a razítko prodejce:

Meno zákazníka (název firmy):	Adresa zákazníka (sídlo firmy):

<b>Zákazník svým podpisem potvrzuje, že mu bylo zařízení předvedeno a vysvětleno, že byl seznámen s návodem k obsluze, nasazením a užíváním stroje a že mu zařízení bylo vydáno kompletní.</b>	Podpis zákazníka:

## Záznamy o reklamaci – záručních opravách

Dátum přijetí reklamace:	Datum ukončení reklamace:	Evidenční číslo reklamace:	Podpis převedené záruční opravy (Záznam o neoprávněné reklamaci)	Razítko servisního technika:

### Podmínky záruky

- Dodavatel poskytuje na tento výrobek záruční dobu uvedenou v tomto záručním listu za podmínek dodržení způsobu používání a skladování výrobku v souladu s platnými podmínkami a normami, jako i návodem k obsluze. Záruční doba začíná běžet od data prodeje. Záruka na baterie je 12 měsíců.
- Prodloužená záruční doba 5 let se poskytuje na výrobek za podmínek, že tento výrobek je dodavatelem označený v seznamu výrobků s prodlouženou zárukou, konečným zákazníkem je spotřebitel a výrobek nebude používán na komerční nasazení. Prodloužená záruka je podmíněna pravidelnými servisními prohlídkami v autorizovaných servisních střediscích dodavatele.
- Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě a je o tom uveden záznam v seznamu o záručních opravách tohoto záručního listu. Právo na záruční opravu si spotřebitel může uplatnit v některém autorizovaném servisním středisku, podle příloženého seznamu A servisních středisek. Servisní střediska B převádějí záruční opravy pouze na produkty, které byly prodány v jejich provozech. Seznam servisních středisek je pravidelně aktualizován u prodejců a na stránce dovozu: [www.strendpro.sk](http://www.strendpro.sk).
- Servisní středisko je povinné zajistit záruční opravu v zákonem stanovené lhůtě. Zákonem stanovená lhůta pro vyřízení reklamace začíná běžet dnem následujícím po datu přijetí reklamace v servisním středisku..
- Bezplatná záruční oprava nemůže být uplatňována pokud jde o poruchy, které byly způsobeny používáním výrobku v rozporu s ustanoveními uvedenými v návodu k obsluze, nesprávnou manipulací, mechanickým poškozením, běžným mechanickým opotřebením dílů způsobeným provozem stroje, vinou obsluhy, živelnou pohromou, neoprávněným zásahem do výrobku, poruchy zapříčiněné použitím nevhodných náhradních dílů, použitím nevhodného paliva, a zřejmě přetížení stroje v důsledku trvalého překračování horní hranice výkonu. Práce spojené s čištěním, základní údržbou, ošetřováním nebo nastavením zařízení, které může převést obsluha a jsou uvedeny v návodu k obsluze, nespádají do rozsahu záruky.
- Za běžné opotřebením dílů se zvaží hlavně opotřebením: všech rotujících a pohyblivých částí, řezných částí a jejich krytů, střížných šroubů a klínů, převodových a klínových řemenů, řetězových převodů, třecí plochy brzd a spojek, dezény pneumatik a díly běžné údržby jako jsou: vzduchové, hydraulické a olejové filtry, zapalovací svíčky, olejové a chladicí náplně.
- Z prodloužené záruky jsou vyjmuty části strojů a zařízení, na které je konkrétní výrobce poskytuje kratší záruku jako dodavatel na samotný výrobek, ve kterém jsou namontovány. Do této kategorie částí patří: akumulátory, žárovky a podobně.
- Právo uplatnit nároky plynoucí ze záruky má vlastník výrobku, pokud tak učiní nejpozději v poslední den záruční doby.
- Při reklamaci se postupuje podle příslušných ustanovení občanského zákoníku a Zákona o ochraně spotřebitele.
- Servisní prohlídky, které jsou podmínkou prodloužené 5 leté záruky, musí být prováděny pouze v autorizovaném servisním středisku dodavatele, v pravidelných intervalech a období mezi jednotlivými prohlídkami nesmí překročit dobu 12 měsíců. První servisní prohlídka musí být provedena nejpozději do 12 měsíců od data prodeje výrobku. Servisní prohlídky provádějí servisní střediska v období posledních tří a prvních dvou měsíců kalendářního roku. Každá servisní prohlídka musí být zaznamenána v tomto záručním listě s uvedeným datem prohlídky, podpisem a razítkem servisního střediska. Servisní prohlídkou se rozumí kontrola stroje, výměna náplní a filtrů dle doporučení výrobce, výměna opotřebených a poškozených dílů, které mohou ovlivnit poškození nebo opotřebením jiných dílů a samotné nastavení stroje. Úkon servisní prohlídky a použitý materiál se účtuje dle platného ceníku servisního střediska.

Při uplatňování reklamace je reklamující povinen předložit k reklamaci čistý a kompletní výrobek, doklad o koupi nebo vyplněný a potvrzený záruční list. V případě prodloužené záruky, záznamy o servisních prohlídkách a daňové doklady za jednotlivé prohlídky. Při nesplnění některé z podmínek prodloužené záruky uvedené v tomto záručním listu, se na výrobek poskytuje záruční doba 2 roky.

### ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS PROVÁDÍ ZÁSTUPCE VÝROBCE

**Zplnomocněný zástupce výrobce:** Slovakia Trend Export-Import s.r.o., Michalovská 87/1414, 073 01 Sobrance

Fax: (056) 652-2329 Tel: 0915 392 687 E-mail: [servis@slovakia-trend.sk](mailto:servis@slovakia-trend.sk)

**Výrobce:** Zhejiang Laoshidun Welding Equipment Co.,Ltd., Xiacheng Mechanical Industrial Area, Wugen Town, Wenling City, Zhejiang Province, China

# TARTALOM

1. Biztonsági figyelmesztetések.....	29
2. A készülék leírása .....	31
3. Specifikáció .....	32
4. Szerelési utasítások .....	33
5. Panel leírása .....	34
6. Figyelmesztetések és biztonsági előírások .....	35
7. Karbantartás.....	36
8. Hibaelhárítás .....	38

## Biztonsági figyelmesztetések !



A hegesztés során fennáll a sérülés veszélye, kérjük, vegye figyelembe és használjon védő eszközöket.

### Áramütés veszélye – halált okozhat!



- Állítsa be a földelést a standard eljárások alapján.
- Tilos hozzáélni az elektromos részekhez az elektródához amikor fedetlen a bőre vagy vizes a szemüvege vagy a ruhája.
- Győződjön meg róla hogy izolált a földtől és a műhelytől.
- Győződjön meg róla hogy biztonságos testhelyzetbe van.

### Gáz és a füst – károsíthatják az egészségét!



- Tartsa távol a fejét a füsttől és a gőztől.
- Az íves hegesztésnél szívja ell a levegőt és védje magát a gáz belégzésétől.



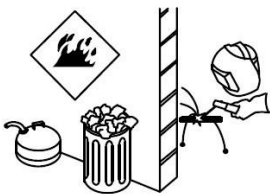
- Az íves hegesztésnél használja a kötelező szelősztetést vagy a helyi szelőzést (kényszer szívás) a gázok eltávolításához.

### Íves sugárzás– károsítsa a szemet és égetti a bőrt!



- Használjon megfelelő hegesztő sisakot és fény filtert, védő ruházatot és védő szemüveget.

### Tűzvesz

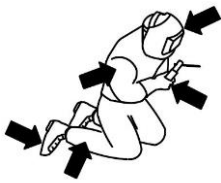


- Nehegzszen gyúlékony anyag közelében, vagy ha az atmoszférában gyúlékony gáz van, por vagy gőzök.

### LÁRMA – szélsőséges lárma károsítja a hallást!



- Használja a fülvédőt.
- Figyelmesztesse a tobieket a nagyobb zajra.



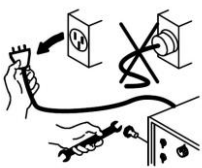
- A munkaterületen mindig használjon jóváhagyott védőszemüveget az oldalborítással a hegesztőpajzs vagy az arcvédő alatt. Használjon teljes testvédelmet.
- Viseljen nemolajos védőruházatot, például bőrkesztyűt, durva ingeket, nem kezelt nadrágot és magas csizmát.



- Ne hegesztessen olyan tartályokat, amelyek gyúlékony folyadékokat tartalmaznak, vagy zárt tartályokat, például hordókat vagy csöveket.

(Eszközátvitel) A kisméretű és könnyű hegesztők kézben tarthatók, nehezebbeket kerek segítségével lehet áthelyezni. Nincsenek emelőeszközök a hegesztőgépen, ezért a felhasználónak egy villástargoncát kell használnia, hogy a hegesztőgépet megfelelő helyre helyezze el és csomagolja ki. Győződjön meg arról, hogy az összes tartozék szétszerelve van. A szállítás alatt tilos az eszköz alatt állni.

#### **Ne helyezze a készüléket 35 ° -os dőlésszögbe.**



Ne érintse meg az elemeket az elektromos feszültség alatt. Ne használjon AC hegesztő kimenetet nedves, vizes, zárt térben, vagy ha fennáll a leesés veszélye. Csak akkor használjon AC kimenetet ha hegesztési folyamatban szükséges.

Ha az AC kimenetre van szükség, használjon távoli kimeneti ellenőrzést, ha része a készüléknek. Védje meg magát az elektromos áramtól, azaz hogy izolálja magát a tárgy talajtól amelyiken ép dolgozik. Tűzveszélyes, száraz szigetelőanyagot vagy gumi szőnyeget, száraz fát vagy rétegelt lemezeket használjon - elég nagy ahhoz, hogy az egész munkaterületet lefedje és figyelje a tüzet. Szerviz vagy karbantartás előtt húzza ki először a tápkábelt.

#### **Zavarok - problémákra támaszkodva szakemberekre támaszkodhat!**

- Szerelés és működési problémák esetén kérjük, ellenőrizze ezt a kézikönyvet.
- Ha nem teljesen ismeri ezt a kézikönyvet, forduljon szakkereskedőhöz vagy szervizhez technikai segítségért.



#### **FIGYELMEZTETÉS!**

**A kapcsolóhoz legyen hozzáadva a felületvédője a készülék használata közben!**

---

---

## A készülék leírása !

---

A hegesztőgép a legfejlettebb inverteres technológiát tartalmazza.

Hegesztő forrás inverterje nagy teljesítményű MOSFET alkatrészt használ, 50 / 60Hz frekvencia átalakítására akár 20kHz, akkor csökkenti a feszültséget és felhalmozta a nagy teljesítményű kimeneti feszültség a PWM technológián keresztül. A transzformátor és a térfogat súlyának jelentős csökkenése révén a hatékonyság 30% -kal nő.

A hegesztőerő erősebb és stabilabb íveket kínálhat. Ha az elektróda és a munkadarab rövidül, a reakció gyorsabb lesz. Ez azt jelenti, hogy könnyebb megtervezni a különböző dinamikai tulajdonságokkal rendelkező hegesztőgépet, amelyet még speciálisan egy puhább vagy keményebb ívhez igazíthatunk.

A Hegesztő az alábbi jellemzőkkel rendelkezik: a hatékonyság, az energiatakarékosság, kompakt, stabil ív, jó hegesztési mélység, magas nem terhelő feszültség, jó kapacitást meghaladó kártérítést és többszöri felhasználásra alkalmas. Rozsdamentes acélból, ötvözött acélszenesacélból, rézből és más színesfémekből lehet hegeszteni. A hegesztőgép nagy magasságban használható mind külső, úgy belső környezetben. A külföldi és a belföldi hasonló eszközökhöz képest kompaktabb, könnyebb súlyú és könnyebb szerelés és a használata.



## Specifikáció

<b>ÜZEMI FESZÜLTÉS</b>	230 V
<b>FREKVENCIA</b>	50 Hz
<b>BEMENETI TELJESÍTMÉNY</b>	8,4 kVA
<b>ÁRAMEROSSÉG-TARTOMÁNY</b>	30 A / 21,2 V 180 A / 27,2 V
<b>TERHELÉSI TÉNYEZŐ</b>	40 % 180 A / 27,2 V 100 % 114 A / 24,6 V
<b>FESZÜLTÉSGMENTES</b>	65 V
<b>MUNKACIKLUS</b>	40 %
<b>HATÉKONYSÁG</b>	80 %
<b>TELJESÍTMÉNY TÉNYEZŐ</b>	0.73
<b>BISZTONSÁGI OSZTÁLY</b>	IP21S
<b>SZIGETELÉSI OSZTÁLY</b>	F
<b>ELEKTRODA ÁTMÉRO</b>	1,6 – 4 mm
<b>MÉRETEK</b>	36*24*26 cm

## Szerelési utasítások

Az induktív teljesítmény egy feszültségforrás-kompenzációs funkcióval van felszerelve. Még ha a kimeneti feszültség +/- 15% -ra ingadozik, a működés még mindig normális.

Ha hosszabb kábelt használ, akkor nagyobb kábelprofilt kell választania, hogy elkerülje a feszültségcsökkenést. Ha a kábel túl hosszú, nagymértékben befolyásolhatja az ív teljesítményét és a második áramellátó rendszert. Ezért javasoljuk a mellékelt kábel hosszúságának használatát.

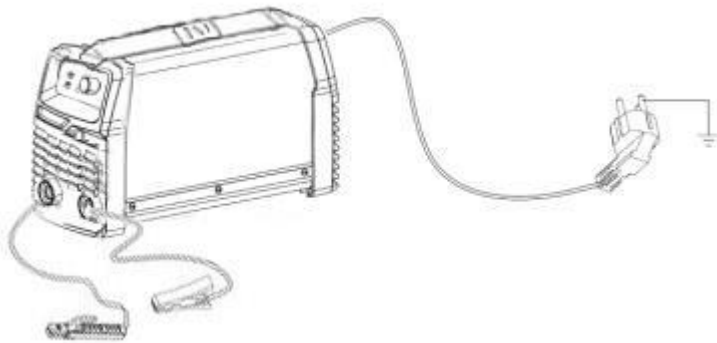
1. Ellenőrizze, hogy a hűtőrendszer levegőellátása nem blokkolódott-e vagy nincs lefedve.

2. Válasszon olyan vezetékét, amelynek keresztmetszete legalább 4 mm<sup>2</sup> a földeléshez.

3. Helyesen csatlakoztassa az elektróda tartóhoz és a földelő klipet, mint az alábbi vázlaton.

4. Legyen óvatos a polaritással kapcsolatban, az egyenáramú hegesztő 2 csatlakozási útvonalat tartalmaz: pozitív és negatív kapcsolat. Pozitív kapcsolat: A tartó "-" polaritással rendelkezik. A munkadarab a "+" jelzéssel ellátott tartóhoz van kötve. A negatív kapcsolat a megmunkált anyagtól és a műszaki követelmények füg. A nem megfelelő bekötés instabil ívet okoz, nagyobb permetezést és tapadást okoz. Ha ez bekövetkezik, módosítsa a csatlakoztatott csatlakozók polaritását.

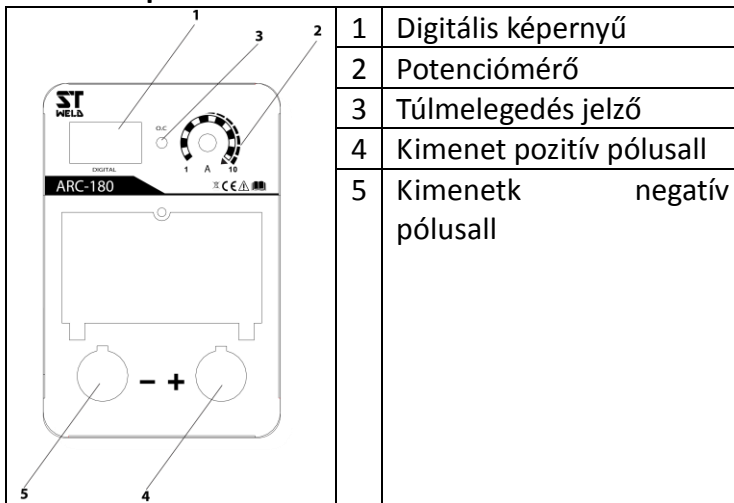
5. Csatlakoztassa a tápkábelt a kapcsolószekrényhez a készülék bemeneti feszültsége szerint, ne csatlakoztassa alkalmatlan feszültséghez. Válasszjon olyan feszültséget amejinek ésszerűek lesznek az ingadozások.



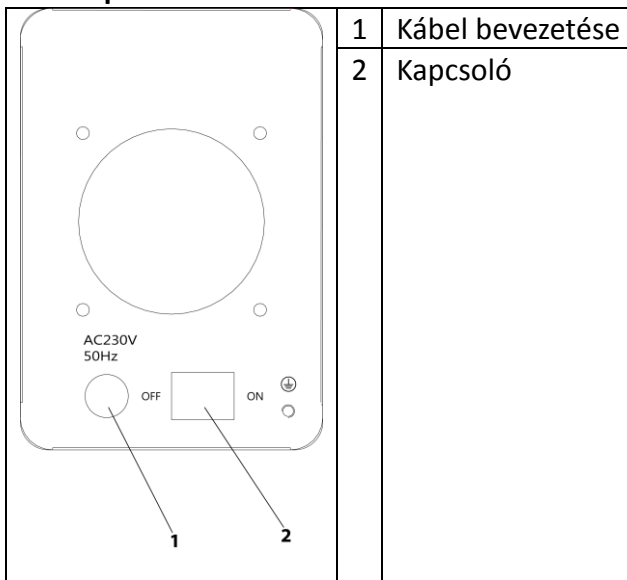
**Ha a munkatárgy távolsága túl nagy, (50-100m) és a kábelok (az égő kábel és a földelési túl hosszúk, válasszjon vastagab kábelt, hogy csökkentse a feszültség csökkenését.**

## Panel leírása

### Az elülső panel leírása



### Hátsó panel leírása



Nyomja meg a főkapcsolót az "ON" állásba az elülső panelon, a digitális kijelzőn ugyanakkor megjelenik az aktuális beállított áram. Ugyanakkor a hűtőventilátornak is forognia kellene ami megerősíti, hogy a hegesztő be van kapcsolva.

1. Állítsa be a hegesztőáramot a munkadarab méretének alapján, az elektróda átmérőjének a feldolgozási követelményeknek megfelelően.
2. Rögzítse az elektródát az elektródatartóba, majd kézi hegesztésre kész.

### Az elektróda átmérője és az áram közötti kapcsolat

Elektróda	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Áram	70-100A	110-160A	170-220A	230-280A



### 1. Környezet

- 1) A hegesztés iszonylag száraz környezetben történhet, és a páratartalomnak 90%-nál kisebbnek kell lennie
- 2) A hőmérséglet -10 és 40 ° C között legyen
- 3) Ne hegesztjen erős napfény vagy eső estén. Kerülje a víz vagy az eső bejutását a hegesztelőgépbe.
- 4) Kerülje a hegesztést poros és korrozív környezetben.
- 5) Nehegsztjen szeles környezetben.

### 2. Biztonsági figyelmesztetések

Ez a hegesztő egy feszültségvédő és túlmelegedés elleni védelemmel van felszerelve. A hegesztő automatikusan kikapcsol, ha a normál feszültséget vagy hőmérsékletet túllépte. Szokatlan körülmények között (pl. Nagyobb feszültség) történő hegesztőgép használata lerövidíti az élettartamát vagy akár károsodást okozhat. Ezért először győződjön meg arról, hogy:

#### 1) Biztosítsa a jó levegőellátást.

Mivel nagy áramú háztartási készülék, jó hűtési feltételeket kell biztosítani a készülék számára. A felhasználóknak gondoskodnia kell arról, hogy a ventilátor megfelelően működjön, és hagyjon 30 cm szabad területet a hegesztő körül.

#### 2) A túlterhelés tilalma

A hegesztés kevesebb legyen, mint a maximális terhelés. Ha a maximális terhelést meghaladja a készülék élettartamát csökkentheti vagy elromolhat.

#### 3) A túlkapás tilalma

Ha a feszültség meghaladja az engedélyezett értéket, az károsíthatja az készüléket. A felhasználóknak jó ismeretekkel és óvintézkedésekkel kell rendelkeznie.

4) Minden készülék földelt csatlakozóval és címkével ellátott. Válasszon 6mm-nél vastagab drótot a talajhoz való rögzítéséhez.

5) Túlmelegedés esetén a hegesztőgép automatikusan leáll, ami a hőellenőrzést és a túlmelegedés jelzését okozza. Ebben az esetben nem kell kikapcsolnia a készüléket, hagyja bekapcsolva, és a ventilátor elkezdi lehűlni. Lehűlés után a túlmelegedésszabályzó kialszik, és a hegesztő újra elkezdi működni.

---

## Karbantartás

---



### **FIGYELMESZTETÉS:**

**Minden karbantartást és javítást olyan eszközön kell elvégezni, amely teljesen le van választva elektromos feszültség. Karbantartás előtt győződjön meg róla, hogy a tápegység leválik a dugó kihúzásával.**

1. Rendszeresen tisztítsa meg a port száraz levegővel. Ha a felhasználó nagyon piszkos levegőben és füstölgő, akkor naponta kell porszívózni.
2. A légáramnak ésszerűnek kell lennie annak érdekében, hogy ne károsítsa vagy elpusztítsa a kis alkatrészeket.
3. A készülékbe semmilyen víz vagy gőz nem léphet be. Ha ez megtörténik, a felhasználónak meg kell száradnia az eszközt. Ezután szükséges az ohmmérővel történő szigetelés mérése. Győződjön meg arról, hogy minden rendben van, és elkezdheti a hegesztést.
4. Ha a készüléket nem használja gyakran, tegye ell száraz helyre.

---

## Általános intézkedések

---



### **FIGYELMESZTÉS**

A szakszerűtlen és gondatlan javításra tett kísérletek a sérült terület kiszélesedéséhez vezethetnek és nehézségeket okoz a szakmai javításban. A nem fedett állapotban lévő tartozékok és berendezések veszélyes, a közvetlen vagy közvetett érintkezés súlyos áramütést okozhat vagy végső esetben halált.



**Megjegyzés: A jótállási idő alatt az eszközön végzett felhasználói javítások okozzák A reklamációk és a viszonteladókkal kínált javításának hatálytalanítását.**

---

## Hibaelhárítás

---

### A. Az ív nehéz elindítása:

1. Győződjön meg róla, hogy a hegesztő elektróda jó minőségű.
2. Elektróda amelyik nem keményedik meg nem stabil ívet és rossz minőségű hegesztést okozhat.
3. Hosszab tápkábel használatánál csökken a feszültség teljesítménye. Rövidebb kábelt ajánlunk.

### B. A kimeneti áram nem felel meg a kívánt értékeknek:

Rosk minőségű áramforrás okozza a nem kívánt értékeket.

### C. A hegesztés alatt instabil az áram:

Ennek oka lehet:

1. Instabil feszültségforrása.
2. Zavaros tápegység.

### D. A szikrák fokoz száma:

1. Kis elektródát használ magas árammal.
2. A kimeneti polaritás megfordult. Normál körülmények között az elektródatartó negatív polaritására kerül, és a feldolgozott anyag pozitív.



### **FIGYELMESZTÉS:**

**Soha ne húzza vagy húzza ki a készüléket működés közben, mivel ez veszélyeztetheti magát és károsíthatja a készüléket.**



### Garancialevél/Warranty

Modellszám:	Eladás dátuma:	Eladó aláírása és pecsétje:

Ügyfél neve (cég neve):	Ügyfél címje (Cég címje):

<b>Az ügyfél az aláírásával megerősíti, hogy a készüléket bemutatták és elmagyarázták neki, hogy ismeri a gép üzemeltetésére és használatára vonatkozó utasításokat, valamint hogy a készülék teljesen volt neki kiadva.</b>	Ügyfél aláírása:



## Jegyzések a panszokról – jótálási javítások

A panasz elfogadásának dátuma:	A panasz befejezésének dátuma:	A panasz száma:	Aláírás az átvett jótálási javításról (Jegyzések a jogosulatlan panszról)	Serviztechnikus pecsétje:

### Jótállás feltételek

- A szállító biztosítja a termék jótállását amely szerepel a garancialevelen a feltétellel, hogy a használat és tárolás összhangban lesz a feltételekkel és normákkal, valamint a használati utasítással. A garanciaidő az értékesítés időpontjától kezdődik.  
A jótálási idő a töltőkre 12 hónap.
- A kiterjesztett garanciát 5 éves időszakra nyújtják a feltétellel, hogy a termék bevan írva a hoszab garancia termékek listájára, az utolsó használó a vevő, es nemlesz használva kereskedelmi célokra. A kiterjesztett jótállás rendszeres szervizellenőrzést igényel a szállító hivatalos szervizközpontjában.
- A garancia időtartama meghosszabbodik a termék garanciális idejével mikor a szervizközpontba volt javításba, és a jótállási lapon felvann jegyezve ez az idő. A jótállási igényt a fogyasztó igényelheti egy hivatalos szervizközpontban, a mellékelt "A" szervizközpont lista szerint. A "B" szervizközpontokba csak ojan termékeken végeznek javításokat amelyeket ott adtak ell. A szervizközpontok listáját rendszeresen frissítik a gyártók és az import oldalon: [www.strendpro.sk](http://www.strendpro.sk).
- A Szervizközpontnak a törvényi határidőn belül jótállási javítást kell biztosítania. A panaszkezelés törvényes határideje a panasz kézhezvételét követő napon kezdődik
- Az ingyenes garanciális javítás nem alkalmazható a termék helytelen használatából eredő hibákra, az üzemeltetési utasítás okal elentétben, a nem megfelelő kezelésének, a gép mechanikai károsodásra, az általános mechanikai károsodásra amely általános használatkor keletkezik, az üzemeltető helytelen használatára, természeti katasztrófaéknál, a termékkel való illetéktelen beavatkozásnál, a nem megfelelő pótalkatrészek használatánál a nem megfelelő tüzelőanyag használatnál és a látszólagos gépi túlterhelés következtében fellépő hibáknál a felső teljesítmény határ folyamatos túllépése miatt. Az üzemeltető által kezelhető, és a használati utasításban felsorolt tisztítási, karbantartási, gondoskodás és a beállítási munkák nem tartoznak a jótállás hatálya alá.
- Az alkatrészek kopásának elsősorban ojan alkatrészek kopása érhető mind: minden forgó és mozgó alkatrész, vágó rész és burkolat, kapcsok és ékek, fogaskerekek és ékszíjak, láncos fogaskerekek, súrlódás és tengelykapcsoló súrlódó felületek, gumiabroncs futófelületek és rutinszerű karbantartási alkatrészek, mint például: , hidraulikus és olajsűrők, gyújtógyertyák, olaj- és hűtőfolyadék-kazetták
- A kiterjesztett garanciából kivannak hagyva olyan gépek és berendezések mentesített részeit, amelyeknél az adott gyártó rövidebb garanciát nyújt, mint maga a termék gyártója. Ez a kategória magában foglalja: akkumulátorok, izzók és hasonlók
- A garancia alá tartozó igények igénybevételéhez való jog a termék tulajdonosa, feltéve hogy ezt legkésőbb a jótállási időszak utolsó napján teszi meg.
- A követelések feldolgozása a Polgári Törvénykönyv és a Fogyasztóvédelmi Törvény vonatkozó rendelkezéseinek megfelelően történik.
- A meghosszabbított 5 éves garanciális feltételeknek megfelelő szervizellenőrzést csak rendszeres időközönként, a szállító hivatalos szervizközpontjában lehet elvégezni, és az egyes vizsgálatok közötti időszak nem haladhatja meg a 12 hónapot. Az első szervizvizsgálatot legkésőbb a termék értékesítésének napjától számított 12 hónapon belül kell elvégezni. A szervizvizsgálatokat a naptári év utolsó három és első két hónapjában szervizközpontok végzik. Minden szervizvizsgálatot fel kell jegyezni a jótállási jegyen a szervizközpont ellenőrzésének, aláírásának és bélyegzőjének dátumával. A szervizvizsgálat a gyártó által ajánlott gépellőrzést, a patronok és szűrők cseréjét, a kopott és sérült alkatrészek cseréjét, amelyek a más alkatrészek károsodását, kopását és a gép beállítását érinthetik. A szolgáltatási ellenőrzést és a felhasznált anyagot egy érvényes kiszolgálóközponti árlista szerint kell kiszámítani.

A panasz benyújtásakor a panaszolt köteles benyújtani egy tiszta és teljes terméket, a vásárlás igazolását, vagy egy kitöltött és megerősített garanciajegyet a panaszra. A kiterjesztett garancia esetén a szervizvizsgálatok és az egyes tőrak adózási dokumentumait rögzítik.  
Ha a garanciális kártyán a meghosszabbított garanciális feltételek egyikének sem felel meg, a termék 2 év garanciát vállal.

**A JÓTÁLLÁSON BELÜLI ÉS JÓTÁLLÁSON KÍVÜLI SZERVIZT A GYÁRTÓ FELHATALMAZOTT KÉPVISELŐJE VÉGZI**

A gyártó felhatalmazott képviselője: Slovakia Trend Export-Import s.r.o., Michalovská 87/1414, 073 01 Sobrance

Fax: (056) 652-2329 Tel: 0915 392 687 E-mail: [servis@slovakia-trend.sk](mailto:servis@slovakia-trend.sk)

**Gyártó:** Zhejiang Laoshidun Welding Equipment Co.,Ltd., Xiacheng Mechanical Industrial Area, Wugen Town, Wenling City, Zhejiang Province, China

# CUPRINS

1. Atenționare de siguranță .....	42
2. Descrierea instalației.....	44
3. Specificație .....	45
4. Indicații de instalare .....	46
5. Descrierea panoului .....	47
6. Atenționare și măsurile de protecție .....	48
7. Întreținerea .....	49
8. Rezolvarea problemelor .....	51

## Atenționare de siguranță !



În timpul sudării amenință pericol de rănire, luați acest lucru la cunoștință și folosiți mijloace de protecție.

### Pericol de accidentare cu curent electric – poate provoca moartea !

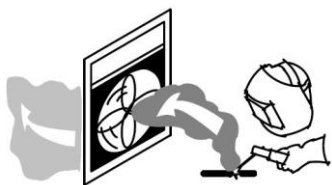


- Stabiliți împământarea conform procedurilor standard.
- Este interzis să atingeți componente electrice și electrod, dacă aveți descoperită epiderma, ochelari umezi sau îmbrăcăminte umedă.
- Asigurați-vă, că sunteți izolat de la pământ și atelier.
- Asigurați-vă, că sunteți în poziția de siguranță.

### Gazul și fumul – pot afecta sănătatea!



- Țineți capul în afara evaporării.
- La sudura în forma de arc aspirați aerul și feriți-vă de inspirația gazului.



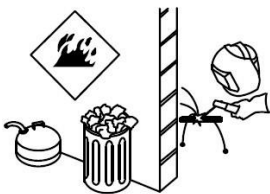
- Folosiți aerisirea obligatorie sau aerisire locală (aspirație forțată) lângă arc, pentru înlăturarea vaporilor din mediul respirației.

### Radiația în arc – afectează ochii și frige epiderma!



- Folosiți masca de protecție potrivită și filtru de lumină, de asemenea îmbrăcăminte corespunzătoare a corpului și ochilor.

### Incendiu

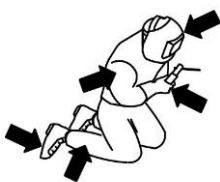


- Nu sudați în apropierea materialelor inflamabile sau dacă există în atmosferă gaz inflamabil, praf sau vapori.

### Zgomot – zgomotul extrem afectează urechii !



- Folosiți mijloace de protecție a auzului.
- Atenționați persoana prezentă asupra zgomotului mare.



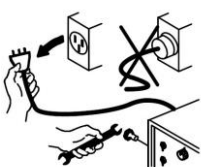
- La locul de muncă folosiți permanent ochelari de siguranță aprobate, cu protecția laterală acoperire de gluga de sudură sau scutul feței.
- Folosiți protecția completă a corpului. Purtați îmbrăcăminte de protecție neuleioasă, precum mănuși de piele, cămăși groase pantaloni fără manșetă și pantofi înalți



- Nu sudați vase care conțin substanțe inflamabile sau containere închise, pecum sunt cisterne, butoaie sau conducte.

(Mutarea instalației) Aparat de sudură mici și ușoare se pot ține în mână, cele mai grele se mută pe roțile proprii. Pe aparat de sudură nu există cric, de aceea utilizatorul trebuie să folosească accesoriu de ridicare, pentru a depune aparatul de sudură la locul potrivit și să-l despacheteze. Asigurați-vă că toate accesoriile sunt demontate. În timpul mutării este interzis să stați sub instalație.

#### **Nu depozitați instalația în înclinare de 35°**



. Nu atingeți părțile componente sub presiune electrică. Nu folosiți ieșirea de sudură AC în spații umede și strâmte sau dacă există pericol de cădere.

Folosiți ieșirea de sudură AC numai dacă acest lucru este necesar în procesul de sudură.

Dacă ieșirea AC este necesară, folosiți control de ieșire la distanță, dacă este componentul instalației. Feriți-vă de curentul electric prin izolare de la împământarea obiectului prelucrat. Folosiți materialul neinflamabil, uscat, izolant sau rogojini de cauciuc, lemn uscat sau placaj – destul de mare pentru a acoperi întreaga suprafață de muncă, urmăriți focul. Înainte de servisu sau întreținerea instalației decuplați de la alimentarea.

#### **Defecțiuni – în cazuri de probleme aveți încredere în specialiști!**

- În cazul problemelor la instalație și exploatare, controlați totul cu ajutorul acestui manual.
- În cazul că nu înțelegeți într-u tot acest manual, contactați furnizorul sau centru servisu de ajutor de specialitate.



**ATENȚIONARE!**

**Comutatorul de protecția de suprafață ar trebuie să fie anexat în timpul folosirii instalației!**

---

---

## Descrierea instalației

---

Aparatul de sudură conține cea mai progresistă tehnologie inventitoare

Inventorul aparatului de sudură folosește component supraeficient de îndeplinire a 50/60Hz Frecvenția până la 20kHz, după aceea scade tensiunea și acumulează ascensiunea supraeficientă a tensiunii prin tehnologia PWM. Datorită reducerii mari a masei transformatorului și volumului eficiența crește cu 30%.

Performanța de sudură poate oferi arc mai puternic și stabil. Când electroda și obiectul prelucrat se scurtează viteza reacției va fi mai mare, ceea ce înseamnă, că este simplu folosirea aparatului de sudură cu proprietăți dinamice diferite, prin aceasta aparatul poate fi special reglementat pentru arcul mai moale sau mai tare.

Aparatul de sudură are următoarele proprietăți: efectivitatea, economie de energie, compatibilitatea, arcul stabil, adâncimea corespunzătoare a sudării, tensiune înaltă de nesupraîncărcare, capacitatea corespunzătoare de compensație mai înaltă, folosirea multilaterală. Poate suda oțel inoxidabil, oțel de aliere carbon, aramă și alte metale colorate Aparatul de sudură poate fi folosit la înălțime mare asupra mării, în mediul intern și extern. , mai ușoară și mai simplă în comparație cu instalații asemănătoare autohtone sau din străinătate este de mărime mai compactă, mai ușoară și simplă la instalație și folosire.

## Specificație

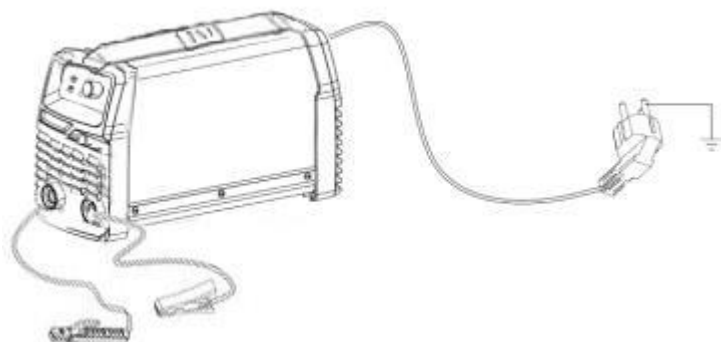
<b>ÛTENSUINE DE LUCRU</b>	230 V
<b>FRECVENȚA</b>	50 Hz
<b>PUTERE DE INTRARE</b>	8,4 kWA
<b>DOMENIU DE CURENT</b>	30 A /21,2 V 180 A / 27,2 V
<b>ÎNCĂRCARE</b>	40 % 180 A / 27,2 V 100 % 114 A / 24,6 V
<b>VOLTAJ (FARA SARCINA)</b>	65 V
<b>CICLUL DE MUNCĂ</b>	40 %
<b>EFICIENȚA</b>	80 %
<b>COEFICIENTUL RANDAMENTULUI</b>	0.73
<b>CLASA DE PROTECȚIE</b>	IP21S
<b>CLASA DE IZOLAȚIE</b>	F
<b>DIAMETRU ELECTROD</b>	1,6 – 4 mm
<b>DIMENSIUNI</b>	36*24*26 cm

## Indicații de instalare

Randament de inducție este prevăzut cu funcția de compensare a sursei tensiunii; și în cazul randamentului de ieșire a tensiunii în valoare de  $\pm 15\%$  exploatarea este continuu normală.

La folosirea cablului lung trebuie să alegeți profilul mai mare a cablului, pentru a se împiedica pierderea tensiunii. Dacă cablul este prea lung, poate influența randamentul arcului și al doilea sistem de alimentare. De aceea recomandăm folosirea lungimii cablului livrat.

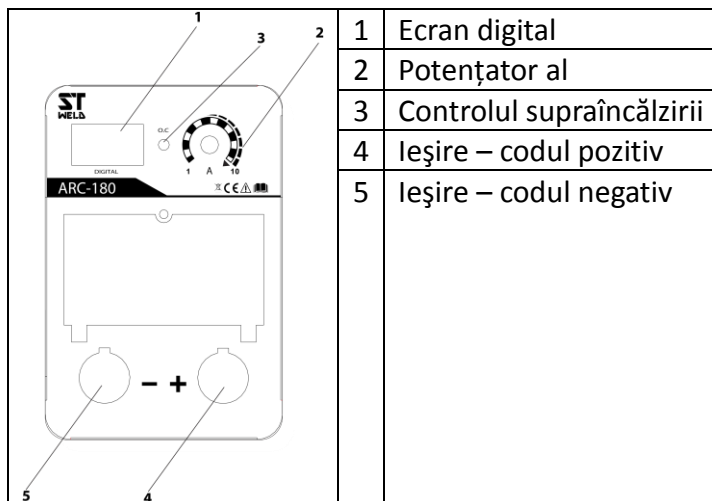
1. Asigurați-vă, că aducțiunea aerului în sistemul de răcire nu este blocată sau acoperită.
2. Alegeți cablul pentru legătura cu pământul al cărui secțiune nu este mai mică de 4 mm<sup>2</sup>
3. Conectați corect mânerul electrod și borna de împământare conform acestei schițe.
4. Aveți grijă de polaritatea, aparatul de sudare DC are 2 căi de conectare: conectare pozitivă și negativă. Conectare pozitivă : mânerul cu însemnul “-” polarita. Materialul prelucrat se cuplează cu mânerul cu însemnul s “+”. Cuplarea negativă depinde de materialul prelucrat și cerințele tehnice. Cuplarea nepotrivită produce instabilitatea arcului,
5. Racordați cablul de alimentare la cutia de distribuție conform tensiunii de intrare a instalației, nu racordați la tensiunea nepotrivită. Trebuie să alegeți tensiunea cu oscilații în limite raționale.



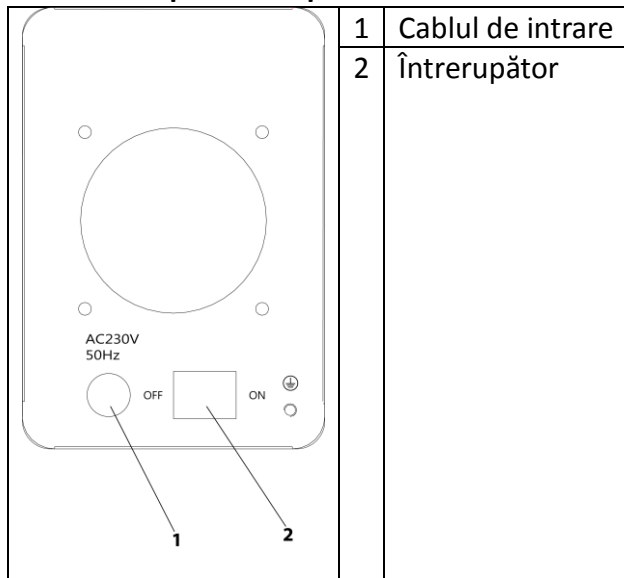
**Dacă distanța materialului prelucrat este prea mare (50-100m) și cablurile (cablul arzătorului și cablul de împământare) sunt prea lungi, pentru minimalizarea reducerii tensiunii alegeți cablul cu grosime mai mare.**

## Descrierea panoului

### Descrierea panoului de funcții



### Descrierea panoului spate



Apăsați întrerupătorul pe panoul din față în poziția „ON”, displeiul digital redă tensiunea stabilită. Totodată ar trebui să pornească ventilatorul de răcire, ceea ce demonstrează, că aparatul de sudură este conectat.

1. Fixați curentul de sudare pe baza dimensiunilor materialului prelucrat, diametrul electrodului și cerințele de prelucrare.
2. Consolidați electroda la mânerul electrod, astfel este instalația pregătită pentru sudare manuală.

### Legătura între diametrul electrod și curent

Eledtrod	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Curent	70-100A	110-160A	170-220A	230-280A



## Atenționare & măsuri preventive



### 1. Mediul

- 1) Sudura se poate face în mediul relativ uscat unde umiditatea aerului trebuie să fie sub 90°C,
- 2) Temperatura mediului de la -10° până la 40°C,
- 3) Nu sudați în timpul radiației solare puternice sau pe timpul ploii. Împiedicați pătrunderea apei sau ploii în aparatul de sudură.
- 4) Evitați sudarea în mediul cu praf sau coroziune.
- 5) Nu sudați în mediul cu vânt.

### 2. Măsuri de siguranță

Acest aparat este înzetrat cu protecția antitensiune și împotriva supraîncălzirii. Aparatul se decuplează automat dacă depășește tensiunea sau temperatura standard. Folosirea aparatului de sudură în condiții nestandard (de ex. Supra-tensiune) determină fiabilitatea mai scurtă sau defectare. De aceea asigurați următoarele măsuri:

#### 1) Asigurați pătrunderea corespunzătoare a aerului

Întrucât acest aparat este pentru folosire casnică, folosind tensiune înaltă, este necesară asigurarea condițiilor de răcire corespunzătoare instalației. Utilizatorul trebuie să aibe grijă ca ventilatorul să funcționeze normal și să asigure loc liber de 30 cm în jurul aparatului.

#### 2) Interzicerea supraîncărcării

Mențineți sudarea mai mică decât supraîncărcare. În cazul depășirii supraîncărcării maxime, se reduce fiabilitatea instalației, eventual aparatul se strică.

#### 3) Interzicerea supratensiunii

Dacă tensiunea depășește valoarea aprobată, aceasta poate duce la defec-tarea instalației. Utilizatorul ar trebui să aibe cunoștințe corespunzătoare pentru asigurarea măsurilor preventive.

4) Fiecare instalație este dotată cu borne de împământare și eticheta cu indicații. Alegeți sârma mai groasă de 6 mm<sup>2</sup> pentru împământare.

5) În cazul supraîncălzirii, aparatul se oprește automat, ceea ce determină control de căldură cu iluminarea controlului de căldură. În acest caz nu decuplați instalația, lăsați-o conectată și ventilatorul începe să funcționeze. După răcire, controlul de supraîncălzire se stinge și aparatul începe din nou să funcționeze.

---

## Întreținerea

---



### **ATENȚIUNE:**

**Fiecare întreținere și reparație a instalației se realizează când instalația este total decuplată de la tensiunea electrică. Înainte de întreținere asigurați decuplarea aducțiunii de curent, prin extragere din priză.**

1. Înlăturați reglementar praful cu aer uscat. Dacă utilizatorul sudează în aer prea poluat și fum, în fiecare zi trebuie să înlăture praful de pe instalație.
2. Curentul aerului trebuie să aibe puterea potrivită, ca să nu afecteze sau să nu polueze părțile componente.
3. Nici un fel de apă sau vapori nu pot să pătrundă în instalație. Dacă se întâmplă, utilizatorul trebuie să șteargă până la uscat instalația. După aceea, trebuie măsurată izolația cu ohmmetru. Asigurați-vă, că totul este în regulă și puteți începe sudurea.
4. Dacă nu folosiți instalația prea des, depozitați-o în mediul relativ uscat.

---

## Măsurile generale

---

### **ATENȚIUNE**

Încercările de reparație neprofesionale și lipsite de prudență pot duce la extinderea părții defectate și pot determina greutatea pentru reparația profesională. Piesele și instalația descoperite sunt periculoase. Orice contact direct sau indirect poate produce accidentare cu curent electric, chiar moarte.



**Atențiune: Reparații efectuate de către utilizator pe instalație în timpul garanției, determină anularea reclamației și revendicării efectuării reparației de către distribuitor.**

---

## Rezolvarea problemelor

---

Probleme care pot sa apare, pot avea legătura cu piese de schimb, materialul de sudat, mediul sau tensiunea. Evitați aceste probleme.

### A. Startul greu al arcului, arcul se stinge ușor:

1. Asigurați-vă, că electroda de sudare este de bună calitate.
2. Electroda care nu se solidifică poate determina nestabilitatea arcului și calitatea rea a sudării.
3. La folosirea cablului de alimentație lung, se reduce eficiența sudării, recomandăm folosirea cablurilor mai scurte.

### B. Curentul de ieșire nu îndeplinește valoarea cerută :

Sursa de alimentație necalitativă, determină neatingerea valorii cerute .

### C. Pe timpul sudării curentul este nestabil

Aceasta poate fi determinat de :

1. Instabilitatea sursei de tensiune
2. Alimentația defectă.

### D. Mulțimea scânteilor crescândă

1. Folosiți electrodă mică cu stabilire la curenz înalt.
2. Polaritatea de ieșire este arsă. În condițiile normale mânerul electrod este alimentat de polaritatea negativă, iar materialul prelucrat de polaritatea pozitivă.



#### **ATENȚIUNE:**

**Nu extrageți și nu puneți ștecherul din/în priză în timpul funcționării instalației, prin aceasta ați putea amenința pe sine însuși și defectarea instalației**



Lista de garanție / Warranty

Numărul de fabricație:	Data vânzării:	Semnătura și ștampila vânzătorului:

Numele clientului (denumirea firmei):	Adresa clientului (sediul firmei):

<b>Clientul prin semnătura sa confirmă, că instalația i-a fost prezentată și explicată, că a fost încunoștințat cu modul de folosire, punerea în funcțiune a mașinii și utilizare, și că instalația i-a fost eliberată (predată) completă.</b>	Semnătura clientului:

## Note despre reparații – reparații de garanție

Data primirii reclamației:	Data de sfârșit al reclamației:	Numărul de evidență a reclamației:	Semnătura de reparație garantată (nota despre reparația nexecutată)	Ștampila tehnicianului serviciului:

### Condițiile de garanție

1. Furnizorul oferă pentru acest produs perioada de garanție menționată în această listă de garanție cu respectarea condițiilor modului de utilizare și depozitare a produsului, corespunzător cu condițiile și normele în vigoare, în sensul indicațiilor de utilizare. Perioada de garanție începe la data vânzării produsului. Garanția pentru baterii este de 12 luni.
2. Perioada de garanție prelungită de 5 ani se acordă clienților pentru produsul trecut în tabelul produselor cu garanția prezentată. Ultimul client este consumatorul, în condițiile că produsul nu va fi folosit ca obiect de comerț. Perioada prelungită este condiționată de control reglementar la centre de servicii autorizate ale furnizorului.
3. Perioada de garanție se prelungeste cu timpul cât a fost produsul în reparații de garanție. Această condiție este consemnată și în tabelul de reparații garantate. Beneficiarul poate revendica dreptul la asigurarea reparației la unul din centre de servis autorizat conform tabelului anexă „A” – centre de serviciu. Centre de serviciu „B” execută reparații de garanție numai la produsele, care au fost vândute la centrele lor de desfacere. Tabelul centrelor de serviciu este actualizat regulat la vânzători, cât și pe siteul de import: [www.strendpro.sk](http://www.strendpro.sk).
4. Centrul de servicii este obligat să asigure reparația în termen stabilit de lege. Termenul stabilit de lege pentru rezolvarea reclamației începe cu ziua următoare după data de primire a reclamației de centru de servicii.
5. Reparația garantată fără plată poate nu fi revendicată când este vorba despre defecțiuni care au fost produse de folosirea produsului contrar prevederilor din indicațiile de utilizare, manipulare necorespunzătoare, defectarea mecanică curentă, uzura produsă de funcționarea mașinii, din vina deservirii, dezastru nestăvilit, intervenție neîndreptătită în produs, defecțiuni pricinuite de folosirea pieselor necorespunzătoare, carburanților necorespunzători și supraîncărcarea mașinii ca urmare a depășirii continue a limitei superioare de randament. Lucrările de curățire, întreținere curentă, repararea sau reglarea instalației, care poate executată de deservirea și sunt cuprinse în indicații de utilizare, nu fac parte din prevederile garanției.
6. Drept uzura curentă a pieselor se consideră uzura principală: a tuturor pieselor rotative și în mișcare, părților de tăiere și capacelor, șuruburilor tăietoare și pironului, curelelor de transmisie, transmisie în lanț, suprafeții de frecare a frânelor și ambreaj, dezenul anvelopelor și piesele de întreținere curentă cum sunt: filtre de aer, hidraulice și de ulei, lumânări de aprindere, rezervoare de ulei și de răcire.
7. Din garanția prelungită sunt scoase părțile mașinilor și instalației pentru care producătorul concret al acestor piese acordă garanția mai scurtă decât furnizorul pentru fiecare product în care sunt montate. Din această categorie fac parte: acumulatele, becurile și etc.
8. Dreptul de aplicare a revendicării rezultat din garanție are proprietarul produsului, dacă face acest lucru cel târziu în ultima zi a perioadei de garanție.
9. La rezolvarea reclamațiilor se procedează conform prevederilor corespunzătoare ale Codului comercial și Legii de protecție a consumatorului.
10. Controlul de servicii, care constituie condiția garanției prelungite de 5 ani poate fi efectuat numai în centrul de servicii autorizat al furnizorului, în intervale regulate; perioada între două controale nu poate depăși 12 luni. Primul control de servicii trebuie făcut cel târziu 12 luni de la data vânzării produsului. Controlul serviciilor efectuează centrele de servicii în perioada ultimelor trei luni și primelor două luni anului calendaristic. Fiecare control de servicii trebuie înregistrat în această listă de garanție cu introducerea datei controlului, semnătura și ștampila serviciului de control. Prin controlul serviciilor se înțelege controlul mașinii, înlocuirea materialului de umplură și filtrelor conform recomandării producătorului, înlocuire pieselor uzate și defecte, cât și reglarea proprie a mașinii. Randamentul controlului de servicii și materialul folosit se stabilește conform tarifului valabil al centrului de servicii.

La aplicarea reclamației reclamantul este obligat să preîntâmpine pe lângă reclamație produsul complet și curat, documentul de cumpărare sau lista de garanție completată și confirmată. În cazul garanției prelungite înregistrări ale controlului de servicii și documentele de impoyit pentru fiecare control. În cazul neîndeplinirii a vreunei condiții garanției prelungite cuprinse în această listă de garanție, se acorda pentru produs perioada de garanție de 2 ani.

**SERVICE ÎN GARANȚIE ȘI POSTGARANȚIE ESTE EFECTUAT DE CĂTRE REPREZENTANTUL AUTORIZAT AL PRODUCĂTORULUI**

Reprezentantul împuternicit al producătorului: Slovakia Trend Export-Import s.r.o., Michalovská 87/1414, 073 01 Sobrance

Fax: (056) 652-2329 Tel: 0915 392 687 E-mail: [servis@slovakia-trend.sk](mailto:servis@slovakia-trend.sk)

Producător: Zhejiang Laoshidun Welding Equipment Co.,Ltd., Xiacheng Mechanical Industrial Area, Wugen Town, Wenling City, Zhejiang Province, China

# CONTENT

1. Safety cautions .....	55
2. Machine description .....	57
3. Specification .....	58
4. Installation instructions.....	59
5. Panel function description .....	60
6. Notice and precautions .....	61
7. Maintenance .....	62
8. Trouble shooting .....	64

---

## Safety caution !

---



On the process of welding, there will be any possibility of injury, so please take protection into consideration during operation.

### Electric shock— may lead to death!

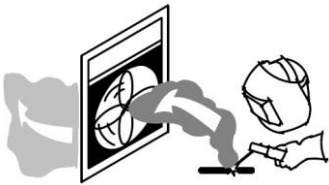


- Set the earth fitting according to applying standard.
- It is forbidden to touch the electric parts and electrode when the skin is naked, wearing wet gloves or clothes.
- Make sure you are insulated from the ground and the workshop.
- Make sure you are in safe position.

### Gas – may be harmful health!

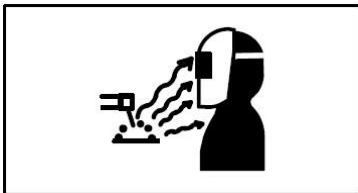


- Keep your head out of the gas.
- When arc welding, air extractor should be used to prevent from breathing gas.



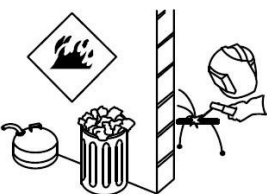
- Use enough forced ventilation or local exhaust (forced suction) at the arc to remove the fumes from your breathing area.

### Arc radiation – Harmful to your eye and burn your skin !



- Use suitable helmet and light filter, wear protective garment to protect eye and body.
- Use suitable helmet or curtain to protect looker-on.

### Fire



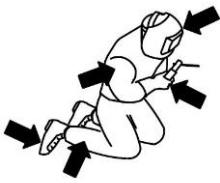
- Do not weld near flammable material or where the atmosphere may contain flammable dust, gas, or liquid vapors

### Noise — extreme noise harmful to ear !



- Use ear protector or others means to protect ear.
- Warn that noise harmful to hearing if looker – on around





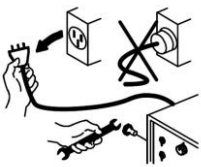
- Wear approved safety glasses with side shields under your welding helmet or face shield and at all times in the work area.
- Wear complete body protection. Wear oil-free protective clothing such as leather gloves, heavy shirt, cuffless pants, and high boots.



- Do not weld on containers that have held combustibles, or on closed containers such as tanks, drums, or pipes

(Lifting devices) Small and light welder can be hold by hand, and heavier one can be moved by it's wheels. The package of welder is carton box and wooden case. there are no lifting devices on the welder and user need to use the forklift to take it to the right place and then unpacked. Make sure that all the accessories are been dismantled Forbid to stand below the machine when transport. It is strictly prohibited to crane fast moving.

#### **Don't put the machine placed 35 degree in slope**



- Do not touch live electrical parts.
- Do not use AC weld output in damp, wet, or confined spaces, or if their is a danger of falling.
- Use AC output ONLY if required for the welding process.
- If AC output is required, use remote output control if present on unit.

Protect yourself from electric shock by insulating yourself from workand ground. Use non-flammable, dry insulating material if possible, or use dry rubber mats, dry wood or plywood, or other dry insulating material big enough to cover your full area of contact with the work or ground, and watch for fire.

Disconnect input plug or power before working on machine.

#### **Malfunction — When trouble, count on the professionals !**

- If trouble in installation and operation, please follow this manual instruction to check up.
- If fail to fully understand the manual, or fail to solve the problem with the instruction, you should contact the suppliers or our service center for professional help.



**Creepage-protecting switch should be added when using the machine!!!**

---

---

## **About the machine (Machine description)**

---

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

Inverter welding power source utilizes high-power component MOSFET to transfer 50/60HZ frequency up to 20KHZ, then reduce the voltage and commutate, and output high-power voltage via PWM technology. Because of the great reduce of 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.

The welding machine has the following characteristics: effective, power saving, compact, stable arc, good welding pool, high no-load voltage, 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 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.

Thanks for purchasing the product and hope for your precious advice. We will dedicate to produce the best products and offer the best service.

---

## Specification

---

<b>POWER VOLTAGE</b>	230 V
<b>FREQUENCY</b>	50 Hz
<b>RATED INPUT CAPACITY</b>	8,4 kVA
<b>CURRENT RANGE</b>	30 A /21,2 V 180 A / 27,2 V
<b>RATED DUTY CYCLE</b>	40 % 180 A / 27,2 V 100 % 114 A / 24,6 V
<b>NO-LOAD VOLTAGE</b>	65 V
<b>DUTY CYCLE</b>	40 %
<b>EFFICIENCY</b>	80 %
<b>POWER FACTOR</b>	0.73
<b>PROTECT CLASS</b>	IP21S
<b>INSULATION CLASS</b>	F
<b>USABLE ELECTRODE</b>	1,6 – 4 mm
<b>DIMENSION</b>	36*24*26 cm

---

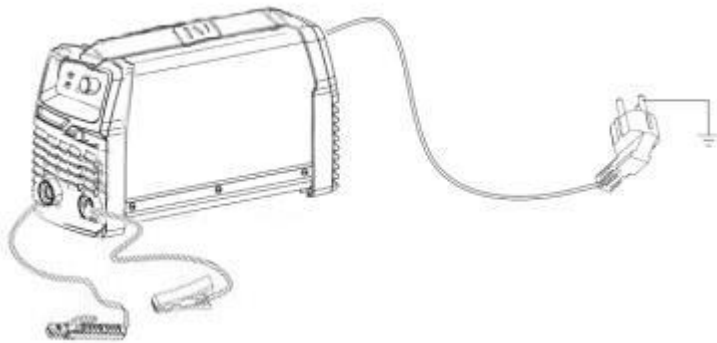
## Installation Instructions

---

The induction power is equipped with power voltage compensation function. When rated output voltage moves within +/-15%, it still can work normally.

When use long cable , you must choose bigger section cable to prevent the voltage drop; If cable is too long, it may heavily influence the performance of the arc striking and the other power system. So we suggest u use our recommend length.

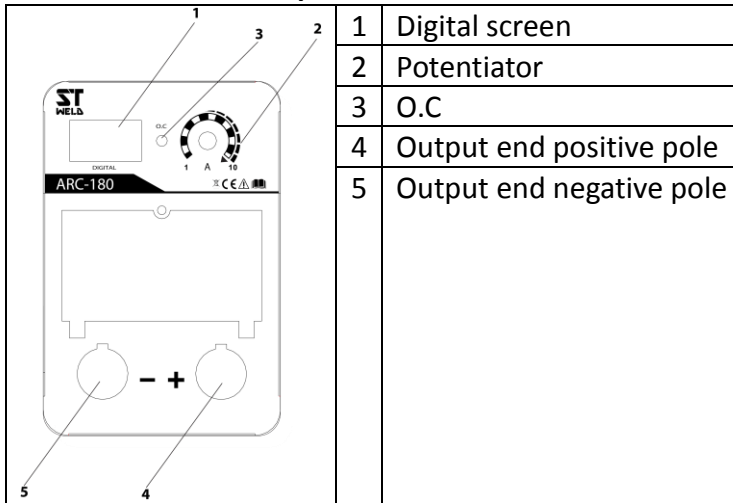
1. Make sure the intake is not blocked or covered to prevent the cooling system couldn't work.
2. Choose the cable which section is not less than 4mm<sup>2</sup> to connect the housing to the ground.
3. Correctly connect the electrode holder and earth clamp as the following sketch
4. Pay attention to the polarity, DC welder have 2 connecting ways: positive connection and negative connection. Positive connection: holder connects with “-” polarity .While work piece connects with “+” .Negative connection depends on different work piece and technical requirement. If unsuitable choice, it will cause unstable arc, more spatters and conglutination. If such problems occur, please change the polarity of the fastening plug.
5. Connect the power line to the distribution box according to the input voltage classes of the welding machine, don't connect the wrong voltage. And u must confirm that the input voltage within bounds.



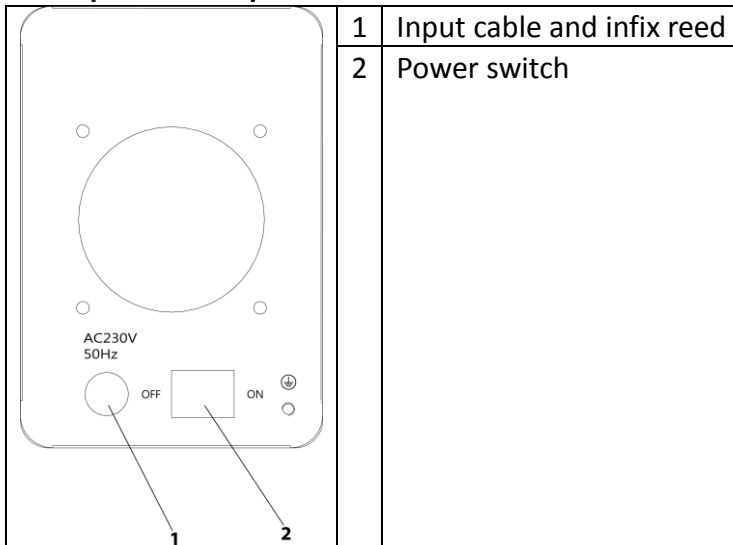
**If the distance of work piece and welder is too far (50-100m), and the cables (torch cable and earth cable) are too long, please choose cable for bigger section to minimize the reduction of the voltage**

## Panel function description

### Panel function description



### Back panel description



Turn the switch to "ON" on the front panel, the digital screen show the current that u set . at the same time the cooling fan should twirled then u can confirm the welder is been turned on.

1. Adjust the welding current and thrust current according to the thickness of the welding work piece, the diameter of the electrode and the requirement of the station and workmanship.
2. Clip the electrode to the electrode holder, then the machine is on a standby mode for the manual welding.

### The relationship from electrode and current

Electrode	φ2.5	φ3.2	φ4.0	φ5.0
Current	70-100A	110-160A	170-220A	230-280A

---

## Cautions & Preventive Actions



### 1. Environment

- 1) Welding should be done under an environment relatively dry, and air humidity less than 90%.
- 2) Environment humidity from -10°C to 40 °C.
- 3) Avoid welding under strong sunshine and raining, never make water or rain into the welding machine
- 4) Avoid welding operation in dusty and corrosive air environment.
- 5) Avoid welding in strong air flowing environment.

### 2. Safety Cautions

This welding machine fitted with over voltage, over current, over heat protection. The machine will stop work when voltage, output current, or humidity inside over the standard. But overtimes to use the machine under non-standard (e.g.: Over voltage ) will shorter the life of the machine even to break the machine .So please make cautions as following :

#### 1) Make sure a good air flow.

As it is a DIY machine, there will be high current during welding, in-fitted fan meets the request of the cooling the machine. Operator need to make sure the fan works well and keep space less than 0.3m with around objects.

#### 2) Prohibit Overload

Keep the welding current less than the max overload current. Over current will shorter the life of the machine even to make the machine broken.

#### 3) Prohibit Over voltage

If voltage over the allowed value, may cause machine to break, operator should have good understanding and take preventive measures.

4) Every machine fitted with an earth connecting screw marking with a label. Choose a wire more than 6mm<sup>2</sup> to do the earth connection before operation.

5) The machine will stop if over duty cycle during welding, this caused by thermal control and the indicator on the front panel will light. At this moment, you don't need to turn off the machine, keep the machine work and fan inside will make the machine cooling. The machine work again after the indicator turn off.

---

## Maintenance

---

**WARNING:**

All maintenance, repair work must be completely cut off the power, make sure the machine is unplugged in to the power before opening the case.

1. Blow the dust with dry air regularly. Operator need remove the dust very day if welding in dense smoke and serious polluted air.
2. The air flow should be in reasonable pressure, too strong flow will destroy some small components.
3. Avoid water or steam into the machine. Operator needs to dry the machine when this situation happed. Then to measure the insulation with an ohmmeter. Ensure everything is OK, then start to welding.
4. Packing up the machine to relatively dry environment if not using frequently.

---

## Overhaul precautions

---

**WARNING**

Blind experiments and imprudent overhaul may lead to the expansion of the area of the fault, cause difficulties to the formal overhaul. The equipment in an energized state machine within the exposed part with can lead to dangerous voltage, any direct or indirect contact may lead to electric shock accidents, serious electrical shock will result in death.



**Note: During the warranty period, the user repairs without authorization or error repair, the free repair warranty provided by the suppliers will be invalidated.**



---

## Trouble shooting

---

The phenomenon you meet here may have connections with spare parts, welding materials, environment and supply power, please take measures to avoid those things.

### A、 Hard to start arc, easy to break arc:

1. Make sure the welding electrode good quality.
2. The electrode without dealing with drying process may cause arc unstable, bad welding quality.
- 3, The output voltage will decrease when using longer output cables. It's suggested using shorter output cables.

### B、 Output current can not meet the rated value :

Unrated power supply will cause output value not match the rated value data.

### C、 The current not stable during welding process.

This situation may caused by the following:

1. The supply voltage not stable.
2. Disturbed by the supply voltage

### D、 More sparks :

1. Using small electrode with high current adjusted.
2. The output polarity reversed. Under normal conditions, electrode holder connect to negative, and the work peace to positive.



### **WARNING:**

**Never pull out or insert the plug cable or connector while in the welding process, this will cause to personal safety and serious damage to equipment.**