

# **HOMER** **tools**

**ZVÁRACIE STROJ**

**HOMER E 160**

**NÁVOD K OBSLUHE A ÚDRŽBE**

**OBSAH**

1. ÚVOD .....	3
2. BEZPEČNOST PRÁCE .....	4
3. PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY.....	5
4. TECHNICKÉ ÚDAJE .....	6
5. PRÍSLUŠENSTVO STROJA.....	7
6. POPIS STROJA A FUNKCIÍ .....	8
7. UVEDENIE DO PREVÁDZKY.....	9
8. ÚDRŽBA A SERVISNÉ SKÚŠKY .....	10
9. SERVIS .....	10
10. LIKVIDÁCIA ELEKTROODPADU .....	11
11. ZÁRUČNÝ LIST .....	11

# 1. ÚVOD

Vážený spotrebiteľ!

Spoločnosť ALFA IN a.s. Vám ďakuje za zakúpenie našej zväračky a veríme, že budete s naším strojom spokojní.

Zvárací stroj HOMER E 160 našej privátnej značky HOMER tools je určený pre zváranie metódou MMA.

Zvárací stroj smie uviesť do prevádzky len školené osoby a iba v rámci technických ustanovení. Spoločnosť ALFA IN neprijme v žiadnom prípade zodpovednosť za škody vzniknuté nevhodným použitím. Pred uvedením do prevádzky si prečítajte pozorne tento návod na obsluhu.

**S** Stroj je možné použiť pre zváranie v priestoroch so zvýšeným nebezpečenstvom úrazu elektrickým prúdom.

Stroje spĺňajú požiadavky zodpovedajúce značke CE.

Vyhradzujeme si právo úprav a zmien v prípade tlačiarenských chýb, zmeny technických parametrov, príslušenstva a pod. bez predchádzajúceho upozornenia. Tieto zmeny sa nemusia prejaviť v návodoch na používanie v papierovej ani v elektronickej podobe.



## 2. BEZPEČNOSŤ PRÁCE

### OCHRANA OSÔB



1. Z bezpečnostných dôvodov je pri zváraní nutné použiť ochranné rukavice. Tieto rukavice Vás chránia pred zásahom elektrickým prúdom (Napätie okruhu pri chode naprázdno). Ďalej Vás chráni pred tepelným žiarením a pred odstreknutými kvapkami žeravého kovu.
2. Noste pevnú izolovanú obuv. Nie sú vhodné otvorené topánky, lebo kvapky žeravého kovu môžu spôsobiť popáleniny.
3. Nepozerajte sa do zváracieho oblúka bez ochrany tváre a očí.
4. Taktiež osoby vyskytujúce sa v blízkosti miesta zvárania musia byť informovaní o nebezpečenstve a musia byť vybavené ochrannými prostriedkami.
5. Pri zváraní, v malých priestoroch, je potrebné zabezpečiť dostatočný prísun čerstvého vzduchu, lebo pri zváraní vznikajú zdraviu škodlivé splodiny.
6. Pri nádržkách na plyn, oleje, pohonné hmoty atď. (i prázdnych) nerobte zváracie práce, lebo hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
7. V priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu platia zvláštne predpisy.
8. Zvárané spoje, ktoré sú vystavované veľkej námahe, musia spĺňať zvláštne bezpečnostné požiadavky. Ide najmä o koľajnice, tlak. nádoby apod. Tieto spoje môžu vykonávať len kvalitatne vyškolení zvárači.



### BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

1. Pred začatím práce so zváracím strojom je potrebné sa oboznámiť s platnými ustanoveniami noriem.
2. Zvárač musí používať ochranné pomôcky.
3. Pred každým zásahom v elektrickej časti, odobratím krytu alebo čistením je nutné odpojiť zariadenie zo siete.

### 3. PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY

1. Uvedenie prístroja do prevádzky smie vykonávať len vyškolený personál a len v rámci technických ustanovení. Výrobca neručí za škody vzniknuté neodborným použitím a obsluhou. Pri údržbe a oprave používajte len originálne náhradné diely od firmy ALFA IN.
2. Zariadenie vyhovuje IEC 61000-3-12.
3. Zvárací stroj je skúšaný podľa normy pre stupeň krytia IP 21, čo zaisťuje ochranu proti vniknutiu pevných telies s priemerom väčším ako 12 mm a ochranu proti vniknutiu vody padajúcej vo zvislom až šikmom smere do sklonu 30°.
4. Stroj musí byť umiestnený tak, aby chladiaci vzduch mohol voľne prúdiť vzduchovými štrbinami. V priestore chladiaceho kanála nie sú umiestnené žiadne elektronické súčiastky, napriek tomu je nutné dbať na to, aby nebol nasávaný do stroja žiadny kovový odpad (napr. pri obrábaní).
5. U zväracieho stroja je potrebné vykonať periodickú revíziu prehliadku raz za 6/12 mesiacov povereným pracovníkom podľa CSN 331500 a CSN 050630 - pozri odsek Údržba a servisné skúšky.
6. Všetky zásahy do el. zariadenia, rovnako tak opravy (montáž sieťovej vidlice, výmenu poistiek), môže vykonať iba oprávnená osoba.
7. Príslušnému sieťovému napätiu a výkonu musí zodpovedať sieťová vidlica.
8. HOMER je vybavený funkciou HOT START pre perfektné zapalovanie, funkciou ARC-FORCE zabezpečujúci stabilný oblúk a funkciou ANTI-STICK vypínajúci zvärací prúd, ak by malo dôjsť alebo došlo k prilepeniu elektródy ku obrobkom.

 **Upozornenie**  Predlžovacie káble nesmú mať vodiče s menším prierezom než 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Stroj je možné prevádzkovať na jednofázovom generátora el. prúdu 9 kVA (1x230V/50Hz) a viac, ktorý má zaistenú stabilizáciu napätia ± 10%. Generátory s nižším výkonom môžu stroj poškodiť.



 **Upozornenie**  Ak bol stroj premiestnený z priestoru s nízkou teplotou do výrazne teplejšieho prostredia, môže dôjsť ku kondenzácii vlhkosti, najmä vo vnútri zväračky. Dôjde tým k zníženiu elektrickej pevnosti a zvýšeniu nebezpečenstva el. preskoku na napäťovo namáhaných dieloch a tým vážnemu poškodeniu stroja. Je preto nevyhnutné, ak nastane táto situácia, ponechať zväračku cca 1 hodinu v pokoji, až dôjde k vyrovnaniu teploty s okolím. Tým ustane prípadná kondenzácia. Až po uplynutí tejto doby je možné zväračku pripojiť k sieti a spustiť.

9. Stroj je nutné chrániť pred:
  - a. Vlhkom a dažďom, chemicky agresívnym prostredím
  - b. Mechanickým poškodením
  - c. prievanom prípadnú ventiláciou susedných strojov
  - d. Nadmerným preťažovaním – prekročením tech. parametrov
  - e. Hrubým zaobchádzaním

## ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA


Zváračie zariadenie je z hľadiska odrušenia určené predovšetkým pre priemyselné priestory. Spĺňa požiadavky ČSN EN 60974-10 triedy A a nie je určené pre používanie v obytných priestoroch, kde je elektrická energia dodávaná verejnú nízkonapäťovou napájajúcej sieťou. Môžu tu byť možné problémy so zaistením elektromagnetickej kompatibility v týchto priestoroch, spôsobené rušením šíreným vedením rovnako ako vyžarujúcim rušením.

Počas prevádzky môže byť zariadenie zdrojom rušenia.



 Upozornenie  Užívateľa upozorňujeme, že je zodpovedný za prípadné rušenie zo zvarovania.

## 4. TECHNICKÉ ÚDAJE

Metóda		MMA
Sieťové napätie	V/Hz	1x230/50-60
Rozsah zvár. prúdu	A	10 - 160
Napätie naprázdno $U_{20}$	V	66,0
Istenie	A	16 @
Max. efektívna prúd $I_{1eff}$	A	15,4
Zvárač prúd (DZ=100%) $I_2$	A	80
Zvárač prúd (DZ=60%) $I_2$	A	105
Zvárač prúd (DZ=x%) $I_2$	A	20% = 160
Krytie		IP21S
Normy		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A
Rozmery (š x d x v)	mm	120 x 250 x 210
Hmotnosť	kg	3,1

 Stroj označený týmto symbolom je možné použiť pre zvarovanie v priestoroch so zvýšeným nebezpečenstvom úrazu elektrickým prúdom

Konštrukcia stroja je vykonaná tak, že v žiadnom prípade, ani pri zlyhaní usmerňovače, nie je prekročená dovolená špičková hodnota napätia naprázdno podľa ČSN EN 60974-1, tj., 113 V jednosmerných alebo 68 V striedavých.




 Upozornenie  Vzhľadom k veľkosti inštalovaného výkonu môže byť pre pripojenie zariadenia k verejnej distribučnej sieti nutný súhlas rozvodných závodov.

## 5. PRÍSLUŠENSTVO STROJA

### SÚČASŤ DODÁVKY

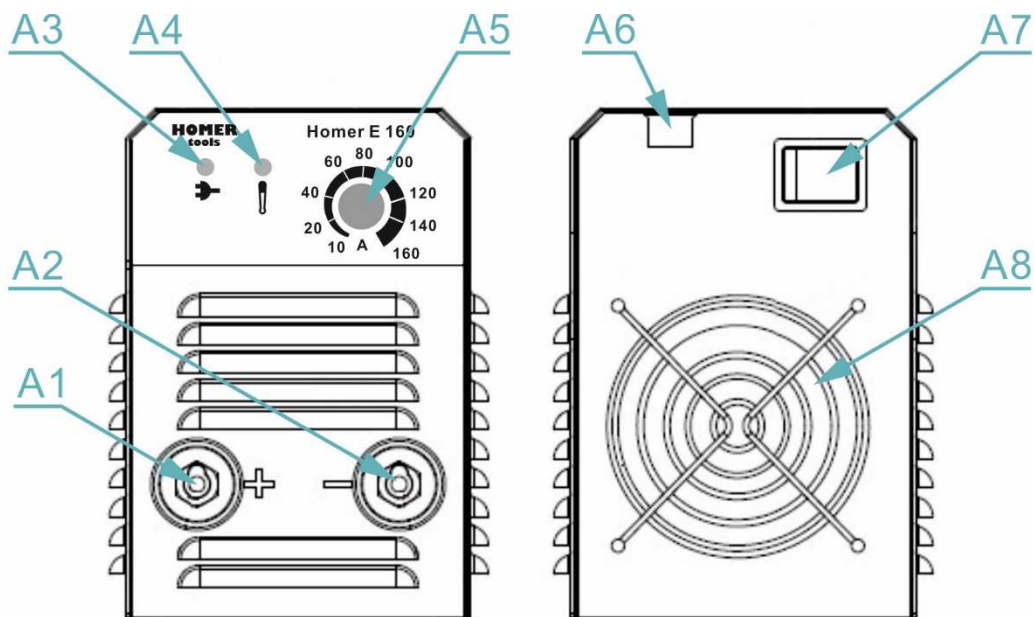
1. Zváracie káble 2 x 1,5 m
2. Návod na obsluhu

### PRÍSLUŠENSTVO NA OBJEDNÁVKU

V9030034	Káble ALFIN 2x 3m 10-25 160A	
S777c.	Kukla samostmievacie Barracuda S777C čierna	
S7SUN9B	Kukla samostmievacie S9B Rýchly modrý žralok	
7.511.249	Popruh Pegas	

## 6. POPIS STROJA A FUNKCIÍ

### HLAVNÉ ČASTI STROJA



Obr. 1 – Hlavné časti stroja

Poz.	Názov
A1	Rýchlospojka (+)
A2	Rýchlospojka (-)
A3	LED zapnutia stroja
A4	LED prehriatie / preťaženie
A5	Potenciometer nastavenia zvaracieho prúdu
A6	Kábel sieťový
A7	Vypínač hlavný
A8	Ventilátor

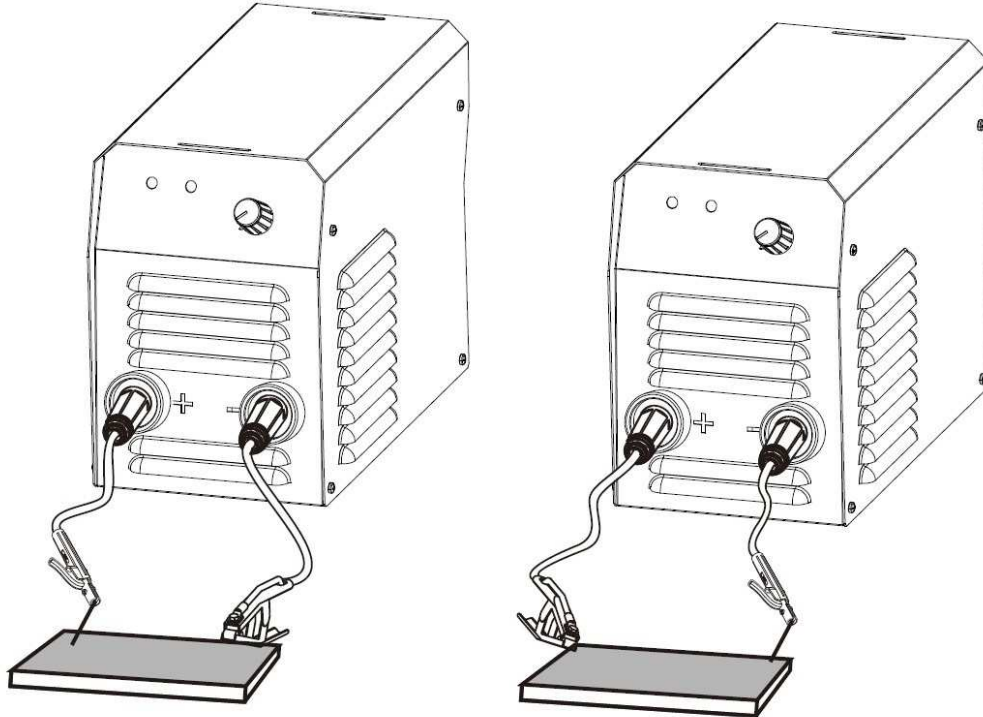


## 7. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Uvedenie stroja do prevádzky musí byť v súlade s technickými dátami a prevádzkovými podmienkami.

**Upozornenie** Stroj smie obsluhovať iba riadne vyškolené osoby.

### PRÍPRAVA STROJA PRE MMA REŽIM



Obr. 2 – Zapojenie stroja pre MMA režim

1. Zvárací stroj pripojte sieťovou vidlicou k sieti 1x230 V  $\pm$ 10%, 50-60 Hz.
2. Prepnete hlavný vypínač **A7** do polohy ON.
3. Pripojte držiak elektród do rýchlospojky (+) **A1** a zemiaci kábel do rýchlospojky (-) **A2** v súlade s polaritou požadovanou výrobcou elektród na obale elektród.
4. Potenciometrom **A5** nastavte zvärací prúd.

**Upozornenie** Dávajte pozor, aby sa elektróda nedotkla žiadneho kovového materiálu, pretože v tomto režime je pri zapnutom stroji na rýchlospojkách zväracieho stroja stále zväracie napätie.

## 8. ÚDRŽBA A SERVISNÉ SKÚŠKY

Zariadenie vyžaduje za normálnych pracovných podmienok minimálnej ošetrovanie a údržbu. Ak má byť zaručená bezchybná funkcia a dlhá prevádzkyschopnosť, je potrebné dodržiavať určité zásady:

1. Stroj smie otvoriť iba náš servisný pracovník alebo vyškolený odborník – elektrotechnik.
2. Príležitostne je potrebné skontrolovať stav sieťovej vidlice, sieťového kábla a zväracích káblov.
3. Raz až dvakrát do roka vyfúkať celé zariadenie tlakovým vzduchom, najmä hliníkové chladiace profily. Pozor na nebezpečenstvo poškodenia elektronických súčiastok priamym zásahom stlačeného vzduchu z malej vzdialenosti!

### **KONTROLA PREVÁDZKOVÉ BEZPEČNOSTI STROJE PODĽA ČSN EN 60974-4**

Predpísané úkony skúšok, postupy a požadovaná dokumentácie sú uvedené v ČSN EN 60974-4.

## 9. SERVIS

### **POSKYTNUTIE ZÁRUKY**

1. Obsahom záruky je zodpovednosť za to, že dodaný stroj má v čase dodania a po dobu záruky bude mať vlastnosti stanovené záväznými technickými podmienkami a normami.
2. Zodpovednosť za vady, ktoré sa na stroji vyskytnú po jeho predaji v záručnej lehote, spočíva v povinnosti bezplatného odstránenia vady výrobcom stroja alebo servisnou organizáciou poverenou výrobcom.
3. Záručná doba je 24 mesiacov od predaja stroja kupujúcemu. Lehota záruky začína plynúť dňom odovzdania stroja kupujúcemu, prípadne dňom možnej dodávky. Do záručnej doby sa nepočíta doba od uplatnenia oprávnenej reklamácie až do doby, kedy je stroj opravený.
4. Podmienkou platnosti záruky je, aby bol zvärací stroj používaný zodpovedajúcim spôsobom a na účely, pre ktoré je určený. Ako vady sa neuznávajú poškodenia a mimoriadna opotrebenie, ktorá vznikla nedostatočnou starostlivosťou či zanedbaním i zdanlivo bezvýznamných väd, nesplnením povinností majiteľa, jeho neskúsenosťou alebo zníženými schopnosťami, nedodržaním predpisov uvedených v návode na obsluhu a údržbu, užívaním stroja k účelom, pre ktoré nie je určený, preťažovaním stroja, hoci aj prechodným. Pri údržbe stroja musí byť výhradne používané originálne diely výrobcu.
5. V záručnej dobe nie sú dovolené akékoľvek úpravy alebo zmeny na stroji, ktoré môžu mať vplyv na funkčnosť jednotlivých súčastí stroja.
6. Nároky zo záruky musia byť uplatnené ihneď po zistení výrobnnej vady

alebo materiálovej vady a to u výrobcu alebo predajcu.

7. Ak sa pri záručnej oprave vymení vadný diel, prechádza vlastníctvo vadného dielu na výrobcu.
8. Na sieťovom prívode je pripojený varistor, ktorý chráni stroj pred prepätím. V prípade dlhodobejšieho prepätia alebo väčších napätových rázov dochádza k jeho zničeniu. Na tento prípad poruchy sa záruka nevzťahuje.
9. Ako záručný list slúži doklad o kúpe (faktúra), na ktorom je uvedené výrobné číslo výrobku, prípadne záručný list uvedený na poslednej strane tohto návodu.

## ZÁRUČNÉ A POZÁRUČNÉ OPRAVY

1. Záručné opravy poskytuje výrobca alebo ním autorizované servisné organizácie.
2. Obdobným spôsobom je postupované aj v prípade pozáručných opráv.
3. Reklamáciu oznámte na e-mail: [servis@alfain.eu](mailto:servis@alfain.eu) alebo na tel. číslo +420 563 034 626. Prevádzková doba servisu je od 7:00 do 15:30 každý pracovný deň.

## 10. LIKVIDÁCIA ELEKTROODPADU

### PRE POUŽÍVATEĽOV V KRAJINÁCH EURÓPSKEJ ÚNIE

Ak chcete zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia, vyžiadajte si potrebné informácie od svojho predajca alebo dodávateľa.

## 11. ZÁRUČNÝ LIST

Ako záručný list slúži doklad o kúpe (faktúra) na ktorom je uvedené výrobné číslo výrobku, prípadne záručný list nižšie vyplnený oprávneným predajcom.

Výrobné číslo:	
Deň, mesiac slovami a rok predaja:	
Pečiatka a podpis predajca:	