



# Invertorová svářečka M79374



**Přečtěte prosím před použitím**  
**Překlad návodu k obsluze**



## **UPOZORNĚNÍ!!!**

**Přečtěte si prosím celý návod k obsluze.**

Nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu může způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo poranění.

### **USCHOVEJTE TENTO NÁVOD I PO JEJÍM PŘEČTENÍ**

#### **1) Pracoviště.**

**a) Udržujte pracovní prostor v čistotě a pořádku.**

Těsné a zahrazené pracoviště může být nebezpečné.

**b) Nepoužívejte elektrické nářadí v přítomnosti hořlavých látek.**

Elektrické nářadí může vytvářet jiskry, které v přítomnosti hořlavých látek mohou způsobit požár.

**c) Nedovoďte dětem a zvířatům přístup k elektrickému nářadí.**

Odvracení pozornosti může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.

**d) Na pracovišti elektrického nářadí není dovoleno brousit ani provádět žádné jiné práce, v průběhu kterých vznikají kovové piliny.**

Magnet namontovaný v zařízení může přitahovat piliny a vést k poruše.

#### **2) Elektrická bezpečnost.**

**a) Elektrické zařízení musí vždy pasovat do zástrčky. Nevkládejte ho silou ani ho nijak neupravujte.**

Originální zástrčky a zásuvky minimalizují riziko úrazu elektrickým proudem.

**b) Vyhněte se kontaktu s předměty, které slouží jako uzemnění (trubky, radiátory, atd.).**

V případě kontaktu s uzemněným materiálem se zvyšuje riziko úrazu.

**c) Nevystavujte zařízení působení deště nebo vlhkosti.**

Voda vstupující do elektrického zařízení může způsobit úraz elektrickým proudem.

**d) Dávejte pozor na napájecí kabel. Netahejte za něj při odpojování zařízení.**

Poškozený nebo prodřený kabel může být příčinou úrazu elektrickým proudem.

#### **3) Bezpečnost osob.**

**a) Je potřeba zachovat soustředěnost na pracovišti. Nepoužívejte elektrické nářadí při použití omamných látek a v případě pocitu únavy.**

Okamžik dekoncentrace během práce může způsobit poranění.

**b) Používejte ochranné prostředky. Chraňte své oči.**

Používání ochranných prostředků jako jsou: masky, ochranné brýle, ochranné oblečení umožňují snížit riziko zranění při práci.

**c) Zabraňte nežádoucímu spuštění zařízení. Před připojením se ujistěte, že je spínač v bezpečné poloze.**

Při přemísťování zařízení dbejte na to, abyste nestiskli spínač, když je zařízení připojené k síti.

**d) Odstraňte z pouzdra všechny nástroje, které byly použity ke spuštění zařízení.**

Klíče a šroubováky, které zůstaly na pouzdře, mohou být příčinou nehody po zapnutí zařízení.

- e) Udržujte správnou polohu při práci, aby nedošlo k pádu a abyste se nezranili.
- f) Oblečte se vhodně pro práci se zařízením. Je potřeba sundat si šperky. Dávejte pozor, aby se části oděvů a vlasy nedostaly do pohyblivých částí stroje.

Volné oblečení, dlouhé vlasy a šperky mohou být vtaženy strojem.

- g) Pokud zařízení vypouští látky, je potřeba se ujistit, že jsou shromažďovány ve vhodných nádobách.

Použití vhodných nádob snižuje riziko výskytu podráždění.

#### 4) Další poznámky týkající se používání zařízení.

- a) Nepoužívejte zařízení pro jiné napětí než jmenovité.

Díky správnému napětí funguje zařízení správně a bezpečně.

- b) Nepoužívejte zařízení, pokud je spínač poškozen.

V případě poškození tlačítek je potřeba je bezpodmínečně opravit.

- c) Odpojte zástrčku vždy při výměně příslušenství nebo při úpravě zařízení.

Odpojení zástrčky minimalizuje riziko nežádoucího spuštění.

- d) Uchovávejte zařízení umístěné mimo dosah dětí a osob nekvalifikovaných k jeho použití.

Elektrické zařízení je nebezpečné, pokud je používáno nekompetentními osobami.

- e) Zkontrolujte technický stav zařízení. V případě viditelných závad je nutné je bezpodmínečně odstranit.

K mnoho nehodám dochází z důvodu špatného technického stavu zařízení.

- f) Udržujte zařízení v čistotě.

- g) Používejte elektrické zařízení v souladu s návodem k obsluze. Toto umožňuje jeho efektivní využití a minimalizuje riziko nehod.

#### 5) Oprava

- a) Všechny opravy by měly provádět výhradně kvalifikované osoby. Je potřeba používat pouze originální náhradní díly vyrobené výrobcem.

Používání originálních náhradních dílů umožňuje zachovat bezpečné používání zařízení.



**Upozornění:** Před spuštěním zařízení je potřeba se seznámit s následujícími pravidly.



#### **Důležitá pravidla při svařování:**

1. Vždy používejte svařovací masku pro ochranu obličeje.
2. Používejte ochranný oděv (rukavice, pokrývku hlavy) pro ochranu proti jiskrám a horkému kovu.
3. Nedovolte neoprávněným osobám, aby se dívaly do záření vznikajícího při svařování.
4. Zaměstnanci, kteří nepoužívají svářečku, by měli být za ochrannou clonou.



#### **Vysoké riziko požáru v důsledku vysoké teploty.**

1. Udržujte hořlavé materiály (dřevo, palivo, oblečení) mimo pracoviště.
2. Podlaha na pracovišti by neměla být zahrazená.
3. Ujistěte se, že jsou svařovaná místa vyčištěna. Nesvařujte těsně uzavřené nádoby.
4. Hasicí přístroje by měly být vždy blízko pracoviště.



#### **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Nesvařujte na mokřém nebo vlhkém místě, neboť může být příčinou nehody nebo dokonce smrti.**

1. Ujistěte se, že všechny prvky zařízení jsou správně připojeny.
2. Zkontrolujte, zda není poškozen elektrický kabel.
3. Mějte na paměti, že pracoviště musí být suché. Nesvařujte na mokřém nebo vlhkém místě.
4. Ujistěte se, že žádná část těla není v kontaktu se svařovaným materiálem.
5. Obsluha zařízení by měla stát na dřevěné plošině v gumových botách.
6. Suché rukavice by měly být oblečené před zapnutím zařízení.
7. Napájení by mělo být vypnuté před sundáním rukavic.



### **Elektromagnetické pole.**

1. Osoby s kardiostimulátory by se měly poradit s lékařem, a získat tak informace o potenciálním riziku vyplývajícím z použití zařízení.
2. Elektromagnetické pole je pro člověka nezdravé.
3. Obsluha zařízení, která je vystavena elektromagnetickému poli, by měla:
  - Být neomotaná elektrickým kabelem během práce.
  - Umístit elektrický kabel na jedné straně.
  - Nebýt v kontaktu se svařovaným materiálem.



### **Toxické výpary vznikající během svařování se nesmí vdechovat!**

1. Je potřeba zachovat bezpečnostní opatření, aby svářeč nebyl vystaven toxickým výparům, které mohou vznikat během svařování.
2. Je důležité zajistit, aby na svařovaném předmětu nebyly materiály obsahující rozpouštědla, které při rozkladu produkují fosgen (karbonylchlorid). Tato sloučenina je vysoce toxická.
3. Při podráždění očí nebo dýchacích cest je potřeba bezpodmínečně zastavit práci.
4. Není dovoleno svařovat kovy pokryté materiály, které uvolňují toxické výpary, pokud:
  - a) před svařováním nebude tato vrstva odstraněna;
  - b) místo svařování nebude dostatečně větrané;
  - c) svářeč nemá vybavení umožňující dýchání čistého vzduchu.

## 1.1 Určení

Invertorová svářečka je určena pro svařování metodou MMA (obalenou elektrodou). Je lehká, vysoce účinná a spolehlivá. Pracovní cyklus 60%, snadné zapalování oblouku. Ideální pro svařování oceli s nízkým obsahem uhlíku, konstrukční oceli s nízkým obsahem slitiny atd.

## 1.2 Specifikace

	<b>IGBT-315</b>	
<b>Jmenovité vstupní napětí</b>	<b>230V</b>	
<b>Frekvence</b>	<b>50/60Hz</b>	
<b>Fáze</b>	<b>1</b>	
<b>Maximální napětí bez zatížení</b>	<b>60V DC</b>	
<b>Max. výstupní proud</b>	<b>315A</b>	
<b>Výstupní napětí</b>	<b>20.08/30V</b>	
<b>Pracovní cyklus</b>	<b>100%</b>	<b>60%</b>
<b>Izolace</b>	<b>H</b>	
<b>Váha</b>	<b>8 kg</b>	

### **1.3 Podmínky skladování a používání zařízení.**

a) Teploty:

Svařování:  $5^{\circ} \sim +40^{\circ}$

Skladování:  $5^{\circ} \sim +55^{\circ}$

b) Vlhkost:

Při  $40^{\circ} < 50\%$

Při  $20^{\circ} < 90\%$

c) Obsah plynů a prachu ve vzduchu nesmí překročit normu.

d) Používejte při nadmořské výšce pod 1000 metrů.

### **1.4 Úroveň hlasitosti.**

Během provozu hlasitost svářečky nepřekračuje 75 dB.

### **1.5 Bezpečnost.**

Před použitím zařízení si prosím pečlivě přečtete návod k obsluze.

### **1.7 Příslušenství**

**1.7.1 Drátěný kartáč s kladívkem.**

**1.7.2 Svařovací maska.**

**1.7.3 Držák elektrod.**


**1.7.4 Zemnicí kleště.**

## EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Poslední dvě číslice roku uplatnění označení CE -18

**9/2/2018**

My jako výrobce:

Výrobce:	MAR-POL S.C. IMPORT-EXPORT M. Ściana, K. Ściana Suchowola 6A, 26-020 Chmielnik, Polsko	
----------	--	---

prohlašujeme, že výrobek:

Značka:	<b>MAR-POL</b>
Název výrobku:	<b>INVERTOROVÁ SVÁŘEČKA</b>
Typ výrobku:	<b>IGBT-315</b>
Model výrobku:	<b>M79374</b>

splňuje požadavky následujících norem a harmonizovaných norem:

- PN-EN 60974-1:2013-04** - Zařízení pro obloukové svařování -- Část 1: Zdroje svařovacího proudu
- PN-EN 62233:2008** - Metody měření elektromagnetických polí spotřebičů pro domácnost a podobných přístrojů vzhledem k expozici osob
- PN-EN 60974-10:2014-12** - Zařízení pro obloukové svařování -- Část 10: Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)
- PN-EN 55011:2016-05** - Průmyslová, vědecká a lékařská vysokofrekvenční zařízení - Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení - Meze a metody měření
- PN-EN 61000-3-11:2004** - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -- Část 3-11: Meze - Omezování změn napětí, kolísání napětí a flikru v rozvodných sítích nízkého napětí - Zařízení se jmenovitým proudem  $\leq 75$  A, které je předmětem podmíněného připojení
- PN-EN 61000-3-12:2012** - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) -- Část 3-12: Meze - Meze harmonických proudu způsobených zařízeními se vstupním fázovým proudem  $> 16$  A a  $\leq 75$  A připojenými k veřejným sítím nízkého napětí

a splňuje základní požadavky následujících směrnic:

- 2006/42/EC** - Směrnice 2006/42/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 17. května 2006 o strojních zařízeních, kterou se mění směrnice 95/16/ES (přepřacované znění) (Text s významem pro EHP)
- 2014/30/EU** - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (přepřacované znění) Text s významem pro EHP
- 2014/35/EU** - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí na trh Text s významem pro EHP
- 2011/65/EU** - Směrnice Evropského parlamentu a Rady ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních Text s významem pro EHP

Osoba oprávněná k přípravě a uchování technické dokumentace:

**Krzysztof Ściana; Mariusz Ściana**MAR-POL S.C. IMPORT-EXPORT  
M. Ściana, K. Ściana  
Suchowola 6A, 26-020 Chmielnik, Polsko

Toto prohlášení se vztahuje výhradně na stroj ve stavu, v jakém byl uveden na trh. Nezahrnuje náhradní součástky přidávané koncovým uživatelem nebo jakékoli námi neodsouhlasené změny.

Toto prohlášení o shodě je základem pro označení výrobku značkou CE.

Suchowola, 3. března 2018  
(místo a datum vystavení)

8



### 2.1 Požadavky na povrch.

Rovný, stabilní povrch je pro zařízení velmi důležitý. Velmi důležité je také, aby nebyl mokrá a zaprášený.

### 2.3 Instalace

Připojte zařízení přesně tak, jak je znázorněné na následujícím obrázku.



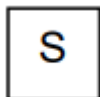
---

NEZAPOMEŇTE, ŽE ZEMNÍ KABEL MUSÍ BÝT PŘIPOJEN DO KONEKTORU S OZNAČENÍM MÍNUS.

---

### 3.1 Grafické symboly.

$U_0$ .....V	Symbol označuje napětí volnoběhu (VOLT).
X	Symbol označuje pracovní cyklus.
$I_2$ .....A	Symbol označuje intenzitu svařování (AMP).
$U_2$ .....V	Symbol označuje svařovací napětí (VOLT).
$U_1$	Symbol označuje dodávané napětí.
IP21S	Symbol označuje třídu ochrany svařování.



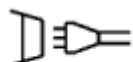
Symbol označuje, že jednotka je připravena k provozu.



Symbol označuje, že před použitím je potřeba si přečíst návod.

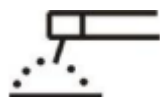


Symbol označuje jednofázový režim.



1 ~ 50Hz

Symbol označuje fázovou frekvenci (Hz).



Symbol označuje svařování v režimu MMA.

Krok 1: Připojte napájení.

Krok 2: Připojte uzemnění.

Krok 3: Připojte držák elektrod a vložte do něj elektrodu.

Krok 4: Nastavte přepínač do polohy ON a ujistěte se, že svítí žlutá dioda.

Krok 5. Všechny činnosti vedoucí ke svařování již jsou kompletní. Po ukončení činnosti nastavte přepínač do polohy OFF.

**V případě svařování většího povrchu nepřetržitě se může stát, že se zařízení přetíží a přestane reagovat.**

**Počkejte, až se zařízení zchladí a pokračujte v práci.**

#### 4.1 Obecné poznámky



**UPOZORNĚNÍ !!**

Pokud zjistíte jakoukoli nesrovnalost ve fungování zařízení je potřeba ho bezpodmínečně přestat používat a najít poruchu. Opravy a údržbu smí provádět pouze kvalifikované osoby.



**UPOZORNĚNÍ !!**

Před zahájením údržby nebo opravy zařízení je potřeba se ujistit, že napájecí zdroj je odpojen.

#### 4.2 Čištění

Jakýkoliv povlak prachu a pylu je potřeba odstranit vzduchem pod nízkým tlakem. V případě svářečky je cirkulace vzduchu velmi důležitá, proto musí být všechny průtoky vzduchu čisté.



**UPOZORNĚNÍ !!**

V případě nesprávné výměny vnitřních částí může dojít ke zkratu uvnitř zařízení, což může způsobit popáleniny těla a dokonce i smrt.

### 4.3. Transformátor

Transformátor nevyžaduje žádnou údržbu s výjimkou vyfukování pylu a prachu, který se na něm usazuje. Je potřeba ho odstraňovat vzduchem pod nízkým tlakem.

### 5.1 Technické problémy



**UPOZORNĚNÍ !!**

**Před zahájením opravy je nezbytné odpojit zdroj napájení.**

Pokud zařízení nefunguje správně, zkontrolujte seznam následujících informací, protože mohou obsahovat řešení.

**OPRAVY ELEKTROINSTALACE MUSÍ BÝT PROVEDENÉ SERVISNÍM TECHNIKEM !!!**

## Problémy a řešení

<b>PROBLÉM</b>	<b>PŘÍČINA</b>	<b>ŘEŠENÍ</b>
Žádná reakce zařízení	Problém se sítí Přehřátí	Po ochlazení zařízení zkuste pokračovat v práci.
Po stisknutí spínače zařízení nefunguje	Poškozený kabel	Výměna kabelu servisním technikem

## Obsah krabice

### **Název**

Návod k obsluze

Svařovací maska

Kartáč

Držák

Držák elektrod

Zemnicí kleště

## Záruční list

**název zařízení:** .....

**typ / model:** .....

**datum prodeje:** .....

**poznámky:** .....

.....

**podpis a razítko prodejce**

### Záruční podmínky

V souladu se zákonem č. 136/2002 Sb. se na Vámi zakoupený výrobek poskytuje záruka na dobu 24 měsíců od data prodeje. V případě nákupu zboží používané pro obchodní nebo podnikatelskou činnost je záruční doba 12 měsíců. Záruka je poskytována pouze v případě, že jsou výrobky používány v souladu s návodem k obsluze a způsobu použití.

Ze záruky jsou vyjmuty všechny díly podléhající přirozenému opotřebením, přetížením, použitím výrobku k jiným účelům, než ke kterým je určen a na závady vzniklé při dopravě nebo nesprávným (neodborným) zacházením. Za nesprávné zacházení považujeme příklad, kdy nebyl brán zřetel na návod k obsluze a obecně závazné předpisy pro práci s výrobkem. Obdobně se hodnotí i pokus o neodbornou opravu nad rámec doporučené údržby.

Záruka se vztahuje výlučně na závady způsobené vadou materiálu, výrobní montáže nebo technologií zpracování.

Nárok na uplatnění záruky zaniká:

- 1) výrobek nebyl používán v souladu s návodem k obsluze
- 2) byl proveden jakýkoliv zásah do konstrukce stroje bez předchozího písemného souhlasu firmou KAXL s.r.o.
- 3) výrobek byl používán v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určen
- 4) byla některá část výrobku nahrazena neoriginální součástí
- 5) k poškození výrobku nebo k nadměrnému opotřebením došlo vinou nedostatečné údržby
- 6) škody vzniklé působením vnějších mechanických, teplotních či chemických vlivů
- 7) vady byly způsobeny nevhodným skladováním, či manipulací s výrobkem
- 8) výrobek byl používán (pro daný typ výrobku) v agresivním prostředí např. prašném, vlhkém
- 9) výrobek byl použit nad rámec přípustného zatížení

Záruka se nevztahuje na položky, u kterých lze očekávat opotřebením v důsledku jejich normální funkce (např. opotřebením uhlíků, zapalovací svíčka atd.)

Pro provoz výrobků používejte pouze doporučené příslušenství a originální náhradní díly.

Nároky uplatňujte ihned po zjištění závady u prodejce, který Vám výrobek prodal, a informujte se o možnostech opravy v pověřené opravně. Nebude-li se na Vámi uplatňovanou závadu vztahovat záruka, budou Vám fakturovány práce a náklady spojené s kontrolou a montáží a demontáží součástí.

Při uplatňování nároků předložte řádně vyplněný záruční list nebo jiný doklad o koupi opatřený datem prodeje.

Do opravy předávejte výrobek v čistém stavu, řádně vyčištěný, zbaven prachu či špíny. Spolu s výrobkem zašlete i jeho originální příslušenství k určení přesné diagnostiky závady.

Při zasílání dopravní službou vylijte z výrobku nespoteřované palivo a olej. Výrobek řádně zabalte, nejlépe do původního obalu tak, aby nedošlo k jeho poškození. Škody, způsobené nedostatečným zabalením zásilky, nelze uznat jako záruční vady!

Do motorů používejte jen paliva a oleje odpovídající klasifikace, popř. paliva a oleje doporučené značkovým prodejcem. Vzniklé škody, způsobené používáním nevhodného paliva a nevhodných olejů, Vám nebudou v záruce uznány.