

NÁVOD K OBSLUZE

ARC 160 MINI

IGBT technologie, mikroprocesorem
ovládaný MMA svařovací invertor

ATENTIE!

Svařování a řezání může být nebezpečné pro obsluhu stroje i osoby v okolí stroje nebo pracoviště, pokud je stroj nesprávně používán. Proto musí být svařování / řezání prováděno za přísného dodržování všech příslušných bezpečnostních předpisů. Přečtěte si prosím před instalací a provozem stroje pečlivě tento návod k obsluze.

- Přepínání funkčních režimů během svařování může vést k poškození stroje.
- Po ukončení svařování vypojte kabel držáku elektrod.
- Hlavní vypínač slouží k úplnému přerušení přívodu elektrického napětí do stroje.
- Používejte pouze kvalitní svařovací nástroje a pomůcky.
- Obsluha stroje musí být kvalifikovaná v oblasti svařování.

ÚDER ELEKTRICKÝM PROUDEM: Může dojít ke smrtelnému poranění.

- Vyhněte se připojení zemnicí kabel podle platných norem.
- Te se kontaktu s částmi stroje, které jsou pod napětím, nedotýkejte se elektrod a drátů holýma rukama. Je nutné, aby obsluha stroje používala suché svářečské rukavice během svařování.
- Obsluha stroje musí zajistit, aby byl obrobek izolovaný.

Kouř a plyn vzniklý při svařování nebo řezání je škodlivý pro lidské zdraví.

- Nedýchejte kouř a plyn vzniklý při svařování nebo řezání.
- Zajistěte řádnou ventilaci pracovního prostoru.

Záření svářečského oblouku: nebezpečí poranění očí a kůže.

- Během svařování používejte svářečskou kuklu, ochranné brýle proti záření a ochranný oděv.
- Přijměte také opatření pro ochranu osob v okolí pracoviště.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU

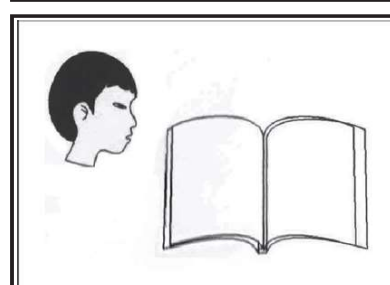
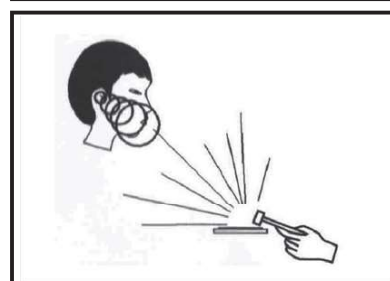
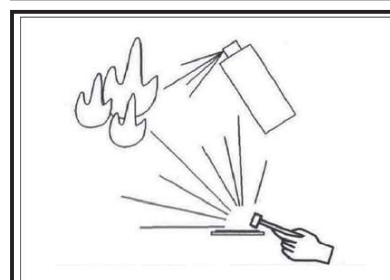
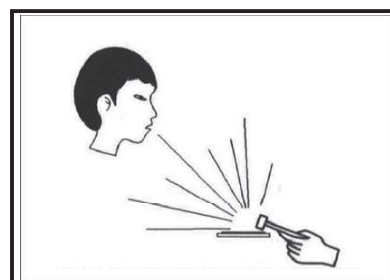
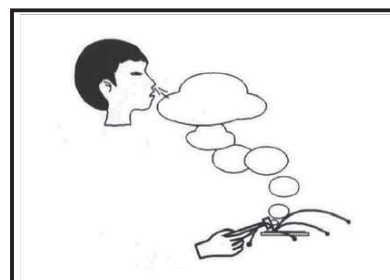
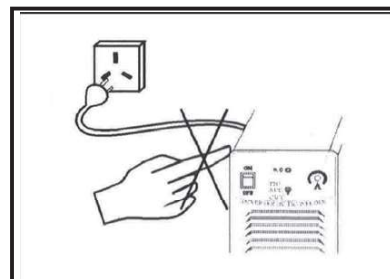
- Odstříkání při svařování může způsobit požár, odstraňte proto hořlavé materiály z okolí pracoviště.
- Zajistěte přítomnost hasicího přístroje v blízkosti pracoviště.

Hluk: Může vést k poranění uší.

- Hluk vzniká při svařování / řezání, je proto nutné používat během svařování ochranná sluchátka.

Porucha stroje:

- Konzultujte s tímto návodem k obsluze.
- Obratě se na místního prodejce nebo dodavatele ohledně dalšího postupu.



CUPRINS

PARAMETRII	4.
INSTALACE	5.
PROVOZ	6.
OPATŘENÍ	7.
ÚDRŽBA	8.

CZ

Úvod

Především Vám děkujeme, že jste si vybrali naši svářečku.

Svařování pomocí moderní technologie a vysoko-frekvenčního měniče, výkonného IGBT usměrňovače proudu, a výstupního PWM stejnosměrného proudu značně snižuje hmotnost a rozměry hlavního transformátoru a zvyšuje účinnost o 30 %.

Účinnost stroje může dosáhnout až 85 %, což má za následek 30% úsporu energie ve srovnání s konvenčními transformátory.

Při tvorbě oblouku se uplatňuje princip vysokofrekvenčních vibrací.

Tento svařovací invertor je vhodný pro průmyslové a profesionální použití, v souladu s mezinárodními požadavky na bezpečnost dle standardu IEC60974.

Na tento výrobek platí záruka po dobu jednoho roku. Záruční plnění vyžaduje předložení originálního nákupního dokladu! Stroj je vybaven tovární výrobním číslem, ujistěte se, že toto číslo je také uvedeno na záručním listem!

Přečtěte si prosím důkladně tento návod k obsluze před instalací a provozem stroje.

1. Parametrii

		ARC 160 MINI
Obj. č.		8000ARC160M
VLASTNOSTI	Celkový přehled	Typ invertoru
		IGBT
		kufr plastový
	MMA	EMC
		Arc Force
		Nastavitelný Arc Force
		Hot start
		Anti Stick
		CELL
	TIG	LT AWI (VRD)
		LT pulse
PARAMETRY	Počet fází	
	1	
	Připojení	
	230V AC±15% 50/60 Hz	
	Vstupný proud max./ef.	
	30A / 17.7A	
	Účinník (cos φ)	
	0.73	
	Účinnost	
	80 %	
	Pracovní cyklus (40 °C)	
	150A @ 35%, 88.5A @ 100%	
	Rozsah svařovacího proudu	
	20A - 150A	
	Pracovní napětí	
	20.8V -26V	
	Napětí naprázdno	
	65V	
	Priemery elektrôdy	
	Ø 2.5-4.0 mm	
	Izolační třída	
	F	
	Třída ochrany	
	IP21S	
	Hmotnosť	
	4.7 kg	
	Rozmery	
	310 x 125 x 250 mm	

2. Instalace

2-1. Připojení

1. Každý stroj má svůj vlastní hlavní napájecí kabel, který musí být připojen k elektrické síti přes uzemněnou přípojku na pravé straně invertoru!
2. Napájecí kabel musí být zapojen do vhodné zásuvky!
3. Zkontrolujte, zda je průřez kabelu dostatečný.



2-2. Výstupy

1. Na stroji jsou dva otočné konektory, pomocí kterých můžete připojit držák a svorku. Zkontrolujte kabely, zda jsou správně připojené, v opačném případě by mohlo dojít k jejich spálení!
2. Kabel držáku elektrod připojte k zápornému pólu, přičemž připojte obrobek ke kladnému pólu. V případě, že síť není uzemněná, uzemněte stroj pomocí uzemňovací přípojky na zadní části stroje!
3. S elektrodou pracujte opatrně. Obecně platí, že existují dva způsoby, jak přepínat invertor: přes kladné a záporné připojení.
Kladné: elektroda připojená k „-“, zatímco obrobek připojení k „+“.
Záporné: elektroda připojená k „+“, zatímco obrobek připojení k „-“. Zvolte správný způsob, při nesprávném zvolení bude oblouk nestabilní a dojde k rozstříku během svařování. V takovém případě změňte polaritu, abyste zamezili nesprávnému použití stroje!
4. V případě, že je obrobek příliš daleko od stroje (50-100 m) a sekundární kabel je příliš dlouhý, je třeba zvýšit průřez kabelu, aby nedošlo k poklesu napětí.

2-3. Kontrola

1. Ujistěte se, že je stroj správně uzemněn!
2. Ujistěte se, že jsou všechna spojení řádná, zejména uzemnění stroje!
3. Zkontrolujte, zda je kabel elektrody řádně připojený!
4. Ujistěte se, že je polarita výstupů správná!
5. Rozstřík během svařování může způsobit požár, takže se ujistěte, že nejsou v okolí žádné hořlavé materiály!

3. Provoz

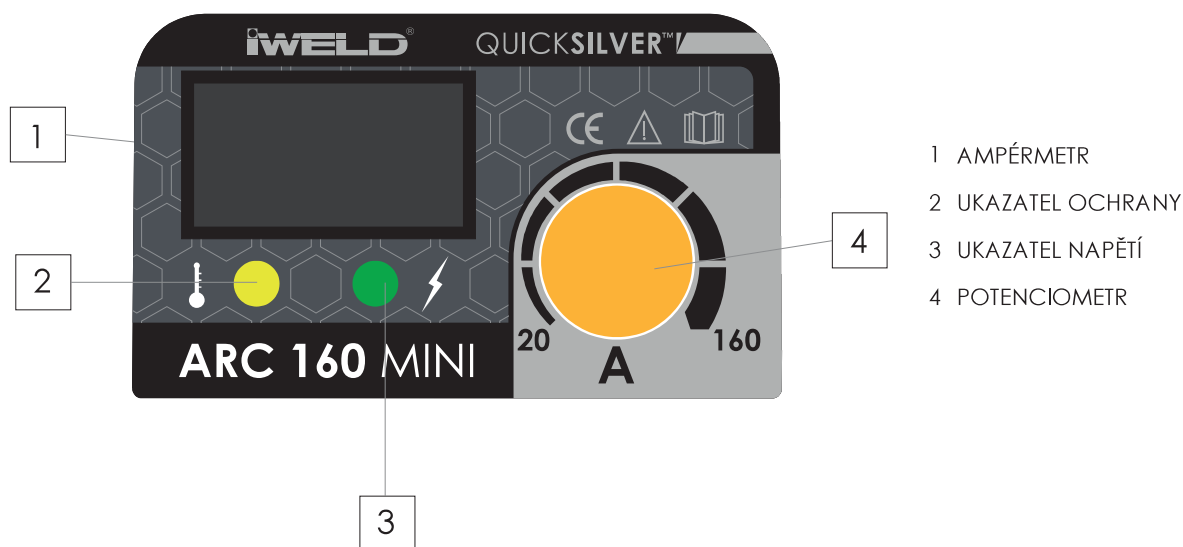
1. Zapněte hlavní vypínač! LCD displej zobrazuje aktuální hodnotu proudu a ventilátor se začne otáčet.
2. Nastavte parametry svařování v souladu s hodnotou specifikovanou pro praktické použití.
3. Hodnotu svařovacího proudu nastavte dle průměru elektrody. Současně se ujistěte, že má stroj ještě výkonovou rezervu, jinak ani nezačínejte s prací.

CZ

Příklad svařovacího proudu pro různé průměry elektrody

Průměr elektrody (mm)	1.6	2.0	2.5	3.2
Svařovací proud (A)	25-40	40-60	50-80	100-160

3-1 Funkce ovládacího panelu



Opatření

Pracoviště

1. Zajistěte, aby bylo pracoviště suché, chráněné před přímým sluncem, prachem, korozivními plyny, maximální vlhkost vzduchu 80 % a okolní teplota v rozmezí -10 °C až +40 °C.
2. Mezi svařecím invertorem a zdí musí být volný prostor minimálně 1 metr.
3. Pracoviště musí být řádně větrané.

Bezpečnostní požadavky

Svařovací inverter poskytuje ochranu před nadměrným napětím, proudem a přehřátím. Pokud nastane některá z výše uvedených událostí, stroj se automaticky zastaví. Každopádně nadměrné zatěžování poškozuje stroj, dodržujte proto následující pokyny:

1. **Větrání** Při svařování prochází strojem silný proud, takže přirozené větrání není dostatečné pro jeho chlazení. Abyste zajistili dostatečné chlazení, musí být mezi strojem a překážkou volný prostor alespoň 30 cm. Dobré větrání je nezbytné pro normální funkci a dlouhou životnost stroje.
2. Svařovací proud nesmí překročit maximální přípustnou hodnotu. Nadměrný proud může zkrátit životnost stroje nebo jej poškodit.
3. **Nepřetěžujte stroj!** Vstupní napětí musí odpovídat požadovanému napětí, které je uvedené v technických parametrech. Svařovací inverter poté automaticky vyrovnává napětí a zajišťuje, aby svařovací proud nepřesáhl maximální hodnotu. Pokud vstupní napětí překročí maximální hodnotu, může dojít k poškození stroje.
4. **Stroj musí být uzemněn!** Pokud používáte jako zdroj elektrické energie standardní uzemněnou AC zásuvku, je uzemnění provedeno automaticky. Pokud používáte elektrocentrálu nebo neznámý zdroj elektrické energie, uzemněte svařovací inverter pomocí uzemňovacího kabelu o minimálním průřezu 10 mm, abyste zabránili možnosti úderu elektrickým proudem.
5. Při přetížení nebo přehřátí stroje dojde k jeho okamžitému zastavení. V takovém případě stroj ihned nezapínejte. Nevypínejte jej a počkejte, dokud jej ventilátor řádně nezchladí.

UPOZORNĚNÍ!

V případě, kdy se svařovací zařízení používá se svařovacími parametry vyššími než 180 Ampér, v tom případě standardní 230V elektrická zásuvka a vidlice na 16 Ampérově jištění nepostačí na požadovaný odběr proudu, je třeba svařovací zařízení napojit na 20A, 25A nebo i na 32A průmyslové jištění !

V tomto případě je třeba vyměnit při dodržení všech platných předpisů vidlici a použít na jištění 32A zásuvku s použitím jedné fáze.

Tuto práci může provést pouze odpovědná osoba s platnými osvědčeními!

Údržba

1. Před údržbou nebo opravou stroje jej vždy vypněte!
2. Ujistěte se, že je stroj řádně uzemněný!
3. Ujistěte se, že jsou všechny přípojky utažené, v případě potřeby je dotáhněte. Pokud přípojky vykazují známky oxidace, odstraňte ji smrkovým papírem a poté přípojky opět zapojte.
4. Nemějte ruce, vlasy a volný oděv v blízkosti kabelů pod napětím a ventilátoru stroje.
5. Pravidelně stroj čistěte pomocí stlačeného vzduchu. Při použití v prašném prostředí čistěte stroj každý den.
6. Tlak vzduchu nastavte tak, aby nedošlo k poškození stroje.
7. Pokud se do stroje dostane voda, nechejte jej řádně vysušit. Pokračujte se svařování pouze, pokud zkontrolujete, že je stroj v pořádku.
8. V případě delšího nepoužívání stroje jej uskladněte v originálním balení v suchém prostředí.

CE - Prohlášení o shodě

Výrobce:

IWELD Ltd.
II. Rákóczi Ferenc 90/B
2314 Halásztelek
Hungary
Tel: +36 24 532-625
Fax: +36 24 532-626

Výrobek:

ARC 160 MINI

IGBT technologie, mikroprocesorem ovládaný
MMA svařovací invertor

Použité normy (1):

EN 60204-1:2005
EN 60974-10:2014,
EN 60974-1:2013

(1) Odkazy na zákony, pravidla a předpisy je třeba chápat jako vztahující se k právě platným zákonům a předpisům.

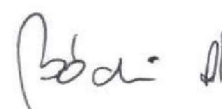
Výrobce prohlašuje, že výše uvedený výrobek je v souladu se všemi výše uvedenými normami, a že je v souladu se základními požadavky, jak je uvedeno ve směrnici 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU, 2011/65/EU.

Sériové číslo:



Halásztelek (Hungary),

14/09/18



Jednatel:
András Bódi