



POLOAUTOMATICKÁ INVERTOROVÁ OBLOUKOVÁ SVÁŘEČKA MIG/MAG SV140-M

NÁVOD K POUŽITÍ



Před uvedením přístroje do provozu si přečtěte tento návod a seznámte se s jeho správnou obsluhou.

ÚVOD

Děkujeme za zakoupení svářečky Magg® SV140-M. Pečlivě prostudujte NÁVOD K POUŽITÍ, abyste se dobře seznámili s výrobkem a jeho správnou obsluhou. Tento NÁVOD K POUŽITÍ je součástí produktu, uschovejte jej pro případ pozdějšího použití! Pokud výrobek předáváte třetí osobě, návod k použití přiložte. NÁVOD K POUŽITÍ vám pomůže při správné a bezpečné instalaci, obsluze a údržbě stroje.

Poloaautomatická svářečka MIG/MAG model SV140-M je moderní svářečka, která obstojí při srovnání se zahraničními výrobky. Má mnoho užitečných vlastností (např. snadný start oblouku, dobrou pružnost a nastavitelný posun drátu, nízkou míru rozstřikovávání, dobrý tvar svaru, snadnou obsluhu svařování, široký rozsah a úsporu elektřiny).

OBSAH

1. Hlavní charakteristiky a správný rozsah	2
2. Instalace	3
3. Bezpečnostní opatření	3
4. Obsluha	3
5. Údržba	4
6. Likvidace	4
7. Problémy a jejich řešení	4
8. Záruka	4
9. Prohlášení o shodě	5
10. Opravy a servis	5

1. HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY A SPRÁVNÝ ROZSAH

Tento typ elektrické svářečky SV140-M:

- Byl vyvinut a vyroben za použití mezinárodních moderních technologií a obsahuje měnič nové generace pro ovládání poloaautomatické obloukové svářečky MIG/MAG.
- Používá klíčové dovozové díly jako modul Siemens IGBT, slitinové magnetické jádro a celkový modul diody.
- Zajišťuje dokonalý kvalitní výkon, dobrou spolehlivost, velkou rychlost svařovacího proudu, stabilní svařovací proces, nízkou míru rozstřikovávání a dobrý tvar svaru.
- Navíc umožňuje velmi snadné svařování.

1.1 VHODNÝ ROZSAH SVÁŘEČKY

- Vhodný materiál: Nízkouhlíkatá ocel, nerezová ocel
- Tloušťka materiálu: Více než 0,5 mm
- Vhodná poloha: Všechny polohy
- Vhodný drát: Ø 0,6–0,8 mm, plný drát / trubičkový drát

1.2 CHARAKTERISTIKY SV140-M

- Výstupní proud (25–140 A):
0,6 mm 25–100 A
0,8 mm 50–140 A
- Stabilní proces svařování, nízká míra rozstřikovávání, snadné ovládání, dobrý tvar svaru.
- Vysoká účinnost:
140 A 21 V zatěžovatel 35 %
110 A 19,5 V zatěžovatel 60 %
85 A 18,3 V zatěžovatel 100 %
- Průběžné podávání drátu:
Max. rychlost podávání drátu je 12 m/min.

1.3 TECHNICKÁ DATA

Vstupní napětí	230 V / 50 Hz	
Jmenovitý vstupní proud	20 A	
Jmenovitý příkon	4,4 kVA	
Napětí bez zatížení (naprázdno)	55~75 V	
Rozsah nastavení napětí	14±3 V ~ 21±3 V	
Rozsah výstupního proudu	25~140 A (MIG/MAG)	
Vhodný drát	0,6—0,8 mm	
Velikost cívk	5 kg	
Pracovní cyklus	140 A / 21 V	zatěžovatel 35 %
	110 A / 19,5 V	zatěžovatel 60 %
	85 A / 18,3 V	zatěžovatel 100 %
Účinnost	$\eta \geq 0,85$	
Účinník	$\lambda = 0,8$	
Třída izolace	F	
Třída ochrany pláště	Chlazení ventilátorem	
Typ ochrany	IP21S	

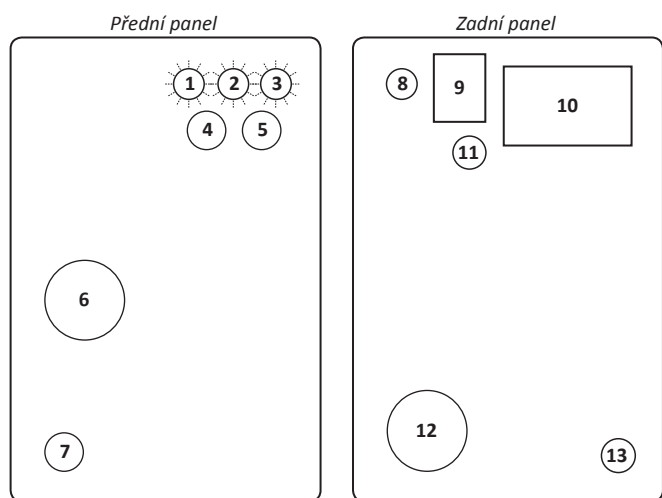
1.4 FUNKCE

SV140-M umožňuje tento rozsah nastavení MIG/MAG:

- **Svařovací napětí:** 14 V (± 3 V) ~ 21 V (± 3 V) nastavení proveďte za pomoci regulátoru pro nastavení napětí.
- **Svařovací proud:** 25 A ~ 140 A nastavení proveďte za pomoci regulátoru pro nastavení posuvu drátu.

1.5 SIGNALIZAČNÍ A VAROVNÉ KONTROLKY NA OVLÁDACÍM PANELU

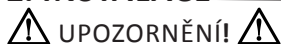
Signalizace a nastavení:



obr. č. 1

1. **Power** — Signalizace přívodu energie. Pokud kontrolka svítí, znamená to, že je již ovládací okruh připojený k přívodu energie.
2. **O. T.** — Signalizace přehřátí zdroje
3. **Warning** — Signalizace nadměrného proudu (přetížení)
4. **Voltage** — Regulátor napětí
5. **Wire Speed** — Regulátor posuvu drátu
6. **Torch** — Připoj hořáku MIG/MAG
7. Zásuvka pro uzemnění
8. Přívodní elektrický kabel
9. Hlavní vypínač
10. Výrobní štítek
11. Připojení ochranného plynu
12. Ventilátor (DC 12 V)
13. Uzemňovací šroub

2. INSTALACE



UPOZORNĚNÍ!
Před zahájením instalace a provozu si přečtěte **BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**.

Zkontrolujte obsah balení, zda nechybí žádná z následujících položek:

1. Zdroj energie
2. Zemnicí svěrka (300 A) a kabel (2 m)
3. Hořák MIG/MAG (15 AK) a kabel (3 m)
4. Hadice (+ 2 ks spon)
5. Návod k použití



NEBEZPEČÍ!
V pracovním prostoru je přítomno vysoké elektrické napětí, elektrický oblouk a dochází k rozstříkávání horkých částic — proto dodržujte bezpečnostní pokyny, správně obsluhujte stroj a předcházejte ohrožení elektrinou a elektrickým obloukem.

- Zkontrolujte vizuálně svářečku, zda nevykazuje poškození.
- Ověřte velikost jištění zásuvky.
- Zajištění efektivního uzemnění je klíčové pro spolehlivý a bezpečný provoz zařízení.
- Dodržujte zákaz přítomnosti hořavin v místě svařování.
- Místo svařování je třeba chránit před vznikem požáru.
- Pokud je svařování prováděno uvnitř objektu, dochází ke vzniku kouře, proto zajistěte bezpečnost pracovníků vhodným větráním.
- Svařování smí provádět pouze odborně kvalifikovaní pracovníci.
- Pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními pomůckami (například ochrannou obuví, rukavicemi, svářečskou maskou, svářečským oděvem atd.)

2.1 VYSVĚTLENÍ INSTALACE

- Zdroj energie je 230 V / 50 Hz.
- Zajistěte ochranu uzemněním.
- Připojte zemnicí kabel do zemnicí přípojky v místě svařování. Jiný způsob spočívá v připojení pomocí šroubu M8 na zadní části stroje.
- Nainstalujte hořák pomocí EURO koncovky na předním panelu.
- Připojte hadici k redukčnímu ventilu na plynové láhvi a těsnost zajistěte sponami (součást balení).
- Zkontrolujte vzduchotěsnost soustavy.

3. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



Dodržujte tyto body:

1. Instalace přívodní šňůry.
 2. Správné uzemnění a nedávejte pod svářečku nepotřebné věci — mohly by ovlivnit uvolňované teplo.
 3. Správná instalace svařovacího kabelu s hořákem MIG.
 4. Volba správné velikosti svařovacího napětí. Volba vhodné rychlosti podavače drátu (velikost svařovacího proudu).
- Nedotýkejte se živých elektrických částí nebo elektrody.
 - Izolujte se od obrobku a podlahy.
 - Udržujte zařízení mimo dosah hořlavých materiálů.
 - Používejte chrániče očí, uší a těla.
 - Nepřibližujte hlavu k výparům.
 - K odstraňování výparů z oblasti dýchání používejte větrání nebo odsávání.
 - Před prováděním servisu vypněte přívod proudu.

- Neuvádějte do provozu s otevřeným panelem nebo odstraněnými kryty.
- Svářečku připojujte pouze ke zdroji energie, pro který je zkonstruována (230 V, 50 Hz). Tato informace je uvedena na specifikačním štítku svářečky.
- Při svařování venku používejte pouze prodlužovací šňůru určenou k tomuto použití.
- Se svářečkou pracujte pouze na suchém a nehořlavém místě. Okolí udržujte v čistotě a pořádku.
- Pracoviště udržujte mimo dosah hořavin.
- Nepoužívejte oděv znečištěný tukem nebo olejem.
- Kabely udržujte v čistotě, zbavené oleje a tuku (nikdy si je nedávejte kolem ramen).
- Svařenec si zajistěte svěrákem nebo jinými prostředky.
- Při práci nepřeceňujte své síly.
- Oblouk nikdy nezaměřujte na nádobu se stlačeným plynem.
- Při opravách nebo seřizování vypněte přívod elektřiny a odpojte svářečku. Provádějte kontrolu před každým použitím. Používejte pouze originální náhradní díly.
- Dodržujte všechny předpisy výrobce týkající se obsluhy a seřizování svař. zdroje.
- Při svařování vždy používejte ochranný oděv. Jeho součástí je: košile s dlouhými rukávy (kožené rukávy), ochranná zástěra bez kapes, dlouhé ochranné kalhoty a vysoké boty. Při manipulaci s horkými materiály používejte vhodné nehořlavé rukavice.
- Při svařování vždy používejte svářečskou kuklu s ochranným očním štítem. Elektrické oblouky mohou způsobit slepotu. Pod přilbou noste ochrannou čepici.
- Při svařování nad hlavou dávejte pozor na kapky horkého kovu. Vždy si chraňte hlavu, ruce, nohy a tělo.
- Vždy mějte po ruce hasicí přístroj.
- Nepřekračujte pracovní cyklus stroje. Zatěžovatel svař. zdroje je v procentech. Je vypočten z desetiminutového cyklu, ve kterém může stroj bezpečně pracovat při daném nastavení výkonu.
- Pracoviště udržujte mimo dosah dětí. Při skladování zařízení zajistěte, aby bylo mimo dosah dětí.
- Nenechávejte nikoho obsluhovat přístroj bez předchozího poučení. Zabraňte také tomu, aby přístroj obsluhovaly děti, duševně nezpůsobilé osoby, osoby pod vlivem drog, léků, alkoholu či nadměrně unavené osoby a ani vy sami tak nečiňte.
- Chraňte se před úderem elektrickým proudem.

4. OBSLUHA

- Vypínač se signalizací zapnutého („ON“) a vypnutého („OFF“) stavu se nachází na zadním panelu.
- Nastavte svařovací napětí (4) a rychlost podávání drátu (5).
- Zavedte drát do bowdenu svař. hořáku.
- Zkontrolujte velikost a opotřebení průvzlaku svař. hořáku podle velikosti drátu (0,6–0,8 mm).
- Zkontrolujte připojení zemnicí sorky na svařenec. Velký přechodový odpor má vliv na stabilitu svařování.
- Zkontrolujte přítlak podavače drátu, aby nedocházelo k prokluzování drátu. Pokud je tlak příliš velký, bude se drát deformovat a bude přetěžován podavač drátu.
- Zkontrolujte průtok plynu a vzduchotěsnost.
- Doporučujeme, aby průtok plynu „L“ byl větší než 10D (D = průměr drátu). Pokud nezvolíte správný průtok, bude to mít rovněž vliv na kvalitu svařování. Při použití plynu CO₂ zkontrolujte, zda správně funguje ohřev (pokud je redukční ventil vybaven ohřevem).

- Hadici svařovací pistole co nejvíce narovnejte. Poloměr ohybu nesmí být menší než 160 mm. Jinak to bude mít vliv na podávání drátu.

Pracovní proces:

- Když stisknete vypínač pistole, začne svařování.
- Když vypínač pustíte, oblouk se přeruší.

Kontrola plynu:

- Stiskněte vypínač pistole, nastavte průtok plynu pomocí průtokoměru a zkontrolujte, zda nedochází k úniku.
- Množství ochranného plynu má vliv na výsledek svařování.

Posuv drátu:

- Specifikaci drátu a materiálu zvolte podle svařovaného materiálu. Zvolte vhodnou drážku na kladce podavače podle průměru drátu (0,6–0,8 mm).
- Rychlost drátu je možno ovládat pomocí regulátoru pro posuv drátu. Pro snadné zavedení drátu do pistole vyšroubujte průvlak na konci hořáku a po zavedení zašroubujte zpět.

5. ÚDRŽBA

- Zbavte svařovací zdroj od prachu (suchým stlačeným vzduchem).
- Před zahájením svařování zkontrolujte, zda nejsou uvolněné konektory zemnicí svorka a hořák.
- Uvolněné spoje se mohou silně zahřívát a poškodit konektory.
- Zkontrolujte, zda správně pracuje ventilátor. Pokud pracuje nesprávně, zajistěte opravu.
- Zkontrolujte izolaci přívodního síťového kabelu. Pokud je poškozen, zajistěte opravu.
- Zkontrolujte podavač drátu, zda není hlučný a příliš velký přítlak na podávání drátu.
- Pravidelně odstraňujte nečistoty zevnitř hubice svař. pistole, abyste zajistili správný průtok plynu.
- Zkontrolujte zda není poškozena izolace uvnitř hubice svař. pistole. Pokud je poškozena, vyměňte.
- Zkontrolujte opotřebení průvlastu drátu svař. pistole. Průvlak včas vyměňte (doporučujeme 5 ~ 10 ks průvlastů / 40 kg drátu).

PODMÍNKY PROSTŘEDÍ

- Rozsah provozní teploty 0 °C ~ 40 °C.
- Rozsah přepravní teploty -25 °C ~ +55 °C.
- Vlhkost vzduchu
40 °C 50% RH
20 °C 90% RH
- Obsah prachu, kyselých a žíravých plynů v prostředí musí být nižší, než je normální úroveň (to se netýká procesu svařování).
- Odolnost proti dešti při používání venku.

6. LIKVIDACE

- Pokud se rozhodnete pro likvidaci starého zařízení, odneste jej na místo k tomu určené (např. sběr druhotných surovin, sběrný dvůr apod.) Nelikvidujte odhozením do komunálního odpadu.
- Obal uložte na místě určeném k ukládání odpadu.
- Dovozece prohlašuje, že je v rejstříku společností plnící povinnost zpětného odběru, odděleného sběru, zpracování, využití a odstraňování elektrozařízení a elektroodpadu REMA.

7. PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ

Při řešení problémů postupujte podle následující tabulky.

Problémy	Příčina	Řešení
Ventilátor správně nefunguje.	1. Uvolněný kabel ventilátoru. 2. Porucha ventilátoru.	1. Připojte kabel. 2. Vyměňte ventilátor.
Chybí signalizace na předním panelu.	1. Uvolněný přívodní elektrický kabel. 2. Porucha kontrolky.	1. Zkontrolujte přívod elektriny, připojte kabel. 2. Vyměňte kontrolku.
Svítil kontrolka přehřátí.	1. Není dobré větrání. 2. Teplota je příliš vysoká. 3. Přetížení. 4. Porucha termostatu. 5. Porucha ovládacího panelu.	1. Odstraňte překážky v okolí 0,5 m od ventilátoru. 2. Snižte teplotu. 3. Snižte zatížení. 4. Vyměňte termostat (JUC-OFF). 5. Zkontrolujte a vyměňte ovládací panel.
Podavač drátu nefunguje (svařovací proud není nastavitelný).	1. Spálená pojistka. 2. Vypadlý kabel potenciometru nebo porucha potenciometru. 3. Zablkování drátu. 4. Porucha vodičového obvodu. 5. Chybí výkon. 6. Jiné důvody.	1. Vyměňte pojistku 5 A / 250 V (na levém panelu otevřete skříň podavače drátu). 2. Připojte kabel nebo jej vyměňte. 3. Zkontrolujte pistoli. 4. Vyměňte ovládací panel. 5. Kontaktujte dovozce. 6. Kontaktujte dovozce.
Svařovací napětí nelze nastavit.	1. Vypadlý kabel potenciometru. 2. Porucha potenciometru. 3. Porucha obvodu.	1. Připojte kabel. 2. Vyměňte jej. 3. Vyměňte ovládací PCB.

8. ZÁRUKA

i Záruční doba zařízení je 24 měsíců ode dne prodeje. (prodlužuje se o dobu, po kterou je výrobek v opravě).

- Záruka se vztahuje na výrobek jen za předpokladu, že výrobek je užíván v souladu s příloženým návodem k obsluze a údržbě.
- Vyskytne-li se závada výrobku v záruční době, má kupující nárok na bezplatnou opravu v určených servisních střediscích za předpokladu, že se jedná prokazatelně o výrobní nebo materiálovou vadu výrobku.
- Podmínkou pro uplatnění nároku ze záruky je předložení prodejního dokladu, jenž musí být opatřen adresou a razítkem prodejce, podpisem prodávajícího a datem prodeje.
- Záruka se nevztahuje na běžné provozní opotřebení, závady vzniklé úmyslným poškozením, hrubou nedbalostí při používání, nebo pokud provede kupující na výrobku úpravy nebo změny. Výrobce neodpovídá za škody způsobené neodborným zacházením či údržbou mimo rámec příslušného návodu k obsluze a údržbě.

NÁROK NA ZÁRUČNÍ OPRAVU ZANIKÁ

- Nebyla-li záruka uplatněna v záruční době.
- Při neodborných zásazích nebo opravách výrobku jiným než určeným servisním střediskem nebo v případě, že byl výrobek uživatelem či jinou osobou mechanicky či jinak poškozen.
- U spotřebního zboží: průvlasty, hubice, bowdeny, kladky, elektrody atd.
- Pokud došlo k poškození vlivem živelné pohromy nebo jiných přírodních jevů.
- Pokud došlo k poškození vlivem nestabilní napájecí sítě, předpětí – došlo k poškození přepětových ochran varistoru.
- Pokud odběratel nepředloží doklad o koupi.

9. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

PHT a. s., Za Strahovem 373/69, 169 00 Praha 6, Česká Republika tímto prohlašuje, že výrobek splňuje následující bezpečnostní a zdravotní požadavky norem EU. V případě jakékoliv námi neodsouhlasené změny výrobku pozbývá toto prohlášení platnosti.

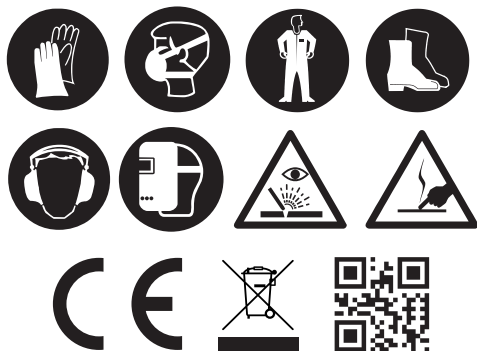
Označení a název výrobku	Poloautomatická invertorová svářečka SV140-M
Příslušné směrnice EU	2006/95/EC
Aplikované normy	EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 60974-1:2012 EN 60974-10:2012 EN 6100-3-2-2006 + A1:2009 EN 6100-3-2-2006 + A2:2009 EN 61100-3-3:2013
Registrační číslo	BST140203444-1SC-2
Vydávající úřad	Shenzen BST Technology Co., Ltd.
Datum vydání	6. 3. 2014

10. OPRAVY A SERVIS

Záruční i mimozáruční odborné opravy a servis zajišťuje:
PHT a. s. • www.magg.cz

Vyrobeno pro PHT a. s.

Poznámka: Technické změny jakož i chyby tisku jsou vyhrazeny.





str. 8–11

TUSON®



POLOAUTOMATICKÁ INVERTOROVÁ OBLÚKOVÁ ZVÁRAČKA MIG/MAG SV140-M

NÁVOD NA POUŽITIE



Pred uvedením prístroja do prevádzky si prečítajte tento návod a zoznámte sa s jeho správnu obsluhou.

ÚVOD

Ďakujeme za zakúpenie zvaračky Magg® SV140-M. Starostlivo si preštudujte NÁVOD NA POUŽITIE, aby ste sa dobre zoznámili s výrobkom a jeho správnu obsluhu. Tento NÁVOD NA POUŽITIE ktorý je súčasťou produktu, uschovajte pre prípad neskoršieho použitia! Pokiaľ výrobok predávate tretej osobe, návod na použitie priložte. NÁVOD NA POUŽITIE vám pomôže pri správnej a bezpečnej inštalácii, obsluhu a údržbe stroja.

Poloautomatická zvaračka MIG/MAG model SV140-M je moderná zvaračka, ktorá obstojí pri porovnaní so zahraničnými výrobkami. Má mnoho užitočných vlastností (napr. ľahký štart oblúku, dobrá flexibilita a nastaviteľný posun drôtu, nízku mieru rozstrekovania, dobrý tvar zvaru, jednoduchú obsluhu zvarovania, široký rozsah a úsporu elektriny).

OBSAH

1. Hlavné charakteristiky a správny rozsah	8
2. Inštalácia	9
3. Bezpečnostné opatrenia	9
4. Obsluha	9
5. Údržba	10
6. Likvidace	10
7. Problémy a ich riešenie	10
8. Záruka	10
9. Vyhlásenie o zhode	11
10. Opravy a servis	11

1. HLAVNÉ CHARAKTERISTIKY A SPRÁVNÝ ROZSAH

Tento typ elektrické zvaračky SV140-M:

- Bol vyvinutý a vyrobený za použitia medzinárodných moderných technológií a obsahuje menič novej generácie pre ovládanie poloautomatickej oblúkovej zvaračky MIG/MAG.
- Používa kľúčové dovozové diely, ako je modul Siemens IGBT, zliatinové magnetické jadro a celkový modul diódy.
- Zaisťuje dokonalý, kvalitný výkon, dobrú spoľahlivosť, veľký rozsah zvaracieho prúdu, stabilný zvarací proces, nízku mieru rozstrekovania a dobrý tvar zvaru. Na viac umožňuje veľmi ľahké zvaranie.

1.1 VHODNÝ ROZSAH ZVÁRAČKY

- Vhodný materiál: Nízko uhlíková oceľ, nerezová oceľ
- Hrúbka materiálu: Viac ako 0,5 mm
- Vhodná poloha: Všetky polohy
- Vhodný drôt: Ø 0,6–0,8 mm, plný drôt / trubičkový drôt

1.2 CHARAKTERISTIKY SV140-M

- Výstupný prúd (25–140 A):
 - 0,6 mm 25–100 A
 - 0,8 mm 50–140 A
- Stabilný proces zvarovania, nízka miera rozstrekovania, jednoduché ovládanie, dobrý tvar zvaru.
- Vysoká účinnosť:
 - 140 A 21 V zaťažovateľ 35 %
 - 110 A 19,5 V zaťažovateľ 60 %
 - 85 A 18,3 V zaťažovateľ 100 %
- Priebežné podávanie drôtu:
 - Max. rýchlosť podávania drôtu je 12 m/min.

1.3 TECHNICKÉ ÚDAJE

Vstupné napätie	230 V / 50 Hz	
Menovitý vstupný prúd	20 A	
Menovitý príkon	4,4 kVA	
Napätie bez zaťaženia (naprázdno)	55~75 V	
Rozsah nastavenia napätia	14±3 V ~ 21±3 V	
Rozsah výstupného prúdu	25~140 A (MIG/MAG)	
Vhodný drôt	0,6—0,8 mm	
Veľkosť cievky	5 kg	
Pracovný cyklus	140 A / 21 V	zaťažovateľ 35 %
	110 A / 19,5 V	zaťažovateľ 60 %
	85 A / 18,3 V	zaťažovateľ 100 %
Účinnosť	$\eta \geq 0,85$	
Účinník	$\lambda = 0,8$	
Trieda izolácie	F	
Trieda ochrany plášťa	Chladenie ventilátorom	
Typ ochrany	IP21S	

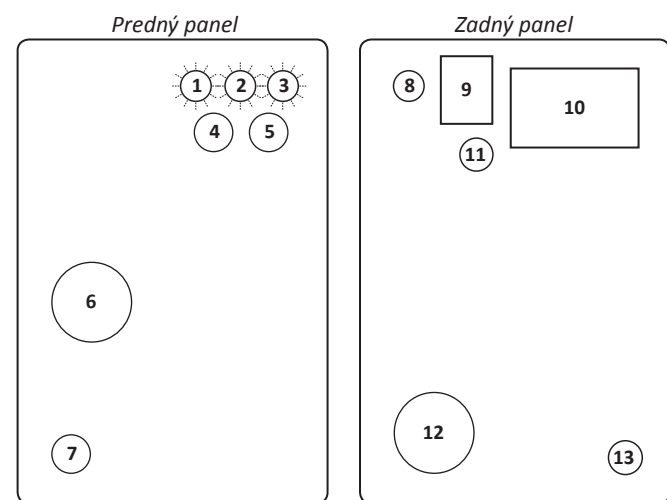
1.4 FUNKCIE

SV140-M umožňuje tento rozsah nastavenia MIG/MAG:

- Zváračie napätie:** 14 V (± 3 V) ~ 21 V (± 3 V) nastavenie vykonajte pomocou regulátora pre nastavenie napätia.
- Zváračací prúd:** 25 A ~ 140 A nastavenie vykonajte pomocou regulátora pre nastavenie posuvu drôtu.

1.5 SIGNALIZAČNÉ A VAROVNÉ KONTROLKY NA OVLÁDACOM PANELI

Signalizácie a nastavenia:



obr. č. 1

- Power** — Signalizácia prívodu energie. Ak kontrolka svieti, znamená to, že je už ovládací okruh pripojený k prívodu energie.
- O. T.** — Signalizácia prehriatia zdroje
- Warning** — Signalizácia nadmerného prúdu (preťaženie)
- Voltage** — Regulátor napätia
- Wire Speed** — Regulátor posuvu drôtu
- Torch** — Pripoj horáku MIG/MAG
- Zásuvka pre uzemnenie
- Prívodný elektrický kábel
- Hlavný vypínač
- Výrobný štítok
- Pripojenie ochranného plynu
- Ventilátor (DC 12 V)
- Uzemňovacia skrutka

2. INŠTALÁCIA



UPOZORNENIE!
Pred začatím inštalácie a prevádzky si prečítajte **BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**.

Skontrolujte obsah balenia, či nechýba žiadna z nasledujúcich položiek:

1. Zdroj energie
2. Uzemňovacia svorka (300 A) a kábel (2 m)
3. Horák MIG/MAG (15 AK) a kábel (3 m)
4. Hadica (+ 2 ks spôn)
5. Návod na použitie



NEBEZPEČENSTVO!
V pracovnom priestore je prítomné vysoké elektrické napätie, elektrický oblúk a dochádza k rozstrekovaniu horúcich častíc - preto dodržiavajte bezpečnostné pokyny, správne obsluhujte stroj a predchádzajte ohrozeniu elektrinou a elektrickým oblúkom.

- Skontrolujte vizuálne zväračku, či nevykazuje poškodenie.
- Overte veľkosť istenie zásuvky.
- Zaistenie efektívneho uzemnenia je kľúčové pre spoľahlivú a bezpečnú prevádzku zariadenia.
- Dodržujte zákaz prítomnosti horľavín v mieste zvárania.
- Miesto zvárania je potrebné chrániť pred vznikom požiaru. Ak je zváranie vykonávané vo vnútri objektu, dochádza k vzniku dymu, preto zaistite bezpečnosť pracovníkov vhodným vetraním.
- Zváranie smie vykonávať len kvalifikovaný pracovník.
- Pracovníci musia byť vybavení bezpečnostnými pomôckami (napríklad ochrannú obuvou, rukavicami, zväračskú maskou, zväračským odevom atď.).

2.1 VYSVETLENIE INŠTALÁCIE

- Zdroj energie je 230 V / 50 Hz.
- Zaistite ochranu uzemnením.
- Pripojte uzemňovací kábel do uzemňovacej prípojky v mieste zvárania. Iný spôsob spočíva v pripojení pomocou skrutky M8 na zadnej časti stroja.
- Nainštalujte horák pomocou „EURO“ koncovky na prednom paneli.
- Pripojte hadicu k redukčnému ventilu na plynovej fľaši a tesnosť zaistite sponami (súčasť balenia).
- Skontrolujte vzduchotesnosť sústavy.

3. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA



Dodržiujte tieto body:

1. Inštalácia prívodnej šnúry.
 2. Správne uzemnenie a nedávajte pod zväračku nepotrebné veci – mohli by ovplyvniť uvoľňované teplo.
 3. Správna inštalácia zväracieho kábla s horákom MIG.
 4. Voľba správnej veľkosti zväracieho napätia. Voľba vhodnej rýchlosti podávača drôtu (veľkosť zväracieho prúdu).
- Nedotýkajte sa živých elektrických častí alebo elektródy.
 - Izolujte sa od obrobku a podlahy.
 - Udržujte zariadenie mimo dosahu horľavých materiálov.
 - Používajte chrániče očí, uší a tela.
 - Nepribližujte hlavu k výparom.
 - Na odstraňovanie výparov z oblasti dýchania používajte vetranie alebo odsávanie.
 - Pred vykonávaním servisu vypnite prívod prúdu.
 - Neuvoľňujte do prevádzky s otvoreným panelom alebo odstránenými krytmi.

- Zväračku pripájajte iba k zdroju energie, pre ktorý je skonštruovaná (230 V, 50 Hz). Táto informácia je uvedená na špecifikačnom štítku zväračky.
- Pri zváraní vonku používajte iba predĺžovací kábel určený na takéto použitie.
- Sa zväračkou pracujte iba na suchom a nehorľavom mieste. Okolie udržiavajte v čistote a poriadku.
- Pracovisko udržiavajte mimo dosahu horľavín.
- Nepoužívajte odev znečistený tukom alebo olejom.
- Káble udržiavajte v čistote, zbavené oleja a tuku (nikdy si ich nedávajte okolo ramien).
- Zvarenec si zaistite zverákom alebo inými prostriedkami.
- Pri práci nepreceňujte svoje sily.
- Oblúk nikdy nezameriavajte na nádobu so stlačeným plynom.
- Pri opravách alebo nastavovaní vypnite prívod elektriny a odpojte zväračku. Vykonávajte kontrolu pred každým použitím. Používajte iba originálne náhradné diely.
- Dodržujte všetky predpisy výrobcu týkajúce sa obsluhy a nastavovania zvära. zdroje.
- Pri zváraní vždy používajte ochranný odev. Jeho súčasťou je: košeľa s dlhými rukávami (kožené rukávy), ochranná zástera bez vreciek, dlhé ochranné nohavice a vysoké topánky. Pri manipulácii s horúcimi materiálmi používajte vhodné nehorľavé rukavice.
- Pri zváraní vždy používajte zväračskú kuklu s ochranným očným štítom. Elektrické oblúky môžu spôsobiť slepotu. Pod prilbou noste ochrannú čiapku.
- Pri zváraní nad hlavou dávajte pozor na kvapky horúceho kovu. Vždy si chráňte hlavu, ruky, nohy a telo.
- Vždy majte po ruke hasiaci prístroj.
- Neprekračujte pracovný cyklus stroja. Zaťažovateľ zvära. zdroja je v percentách. Je vypočítaný z desaťminútového cyklu, v ktorom môže stroj bezpečne pracovať pri danom nastavení výkonu.
- Pracovisko udržiavajte mimo dosahu detí. Pri skladovaní zariadenia zaistite, aby bolo mimo dosahu detí.
- Nenechávajte nikoho obsluhovať prístroj bez predchádzajúceho poučenia. Zabráňte tiež tomu, aby prístroj obsluhovali deti, duševne nespôsobilé osoby, osoby pod vplyvom drog, liekov, alkoholu či nadmieru unavené osoby a ani vy sami tak nekonajte.
- Chráňte sa pred úderom elektrickým prúdom.

4. OBSLUHA

- Vypínač so signalizáciou zapnutého („ON“) a vypnutého („OFF“) stave sa nachádza na zadnom paneli.
- Nastavte zväracie napätie (4) a rýchlosť podávania drôtu (5).
- Zavedte drôt do bowdenu zvära. horáka.
- Skontrolujte veľkosť a opotrebenie prievlaku zvära. horáka podľa veľkosti drôtu (0,6–0,8 mm).
- Skontrolujte pripojenie zemniace svorky na zvarenec. Veľký prechodový odpor má vplyv na stabilitu zvárania.
- Skontrolujte prítlak podávača drôtu, aby nedochádzalo k preklzávaniu drôtu. Ak je tlak príliš veľký, bude sa drôt deformovať a bude preťažovaný podávač drôtu.
- Skontrolujte prietok plynu a vzduchotesnosť.
- Odporúčame, aby prietok plynu „L“ bol väčší ako 10D (D = priemer drôtu). Ak nezvolíte správny prietok, bude to mať tiež vplyv na kvalitu zvárania. Pri použití plynu CO₂ skontrolujte, či správne funguje ohrev (ak je redukčný ventil vybavený ohrevom).

- Hadicu zváracie pištole čo najviac narovnajte. Polomer ohybu nesmie byť menšia ako 160 mm. Inak to bude mať vplyv na podávanie drôtu.

Pracovný proces:

- Keď stlačíte vypínač pištole, začne zváranie.
- Keď vypínač pustíte, oblúk sa preruší.

Kontrola plynu:

- Stlačte vypínač pištole, nastavte prietok plynu pomocou prietokomeru a skontrolujte, či nedochádza k úniku.
- Množstvo ochranného plynu má vplyv na výsledok zvárania.

Posuv drôtu:

- Špecifikáciu drôtu a materiály zvolte podľa zváraného materiálu. Zvolte vhodnú drážku na kladke podávača podľa priemeru drôtu (0,6–0,8 mm).
- Rýchlosť drôtu je možné ovládať pomocou regulátora pre posuv drôtu. Pre ľahké zavedenie drôtu do pištole vyskrutkujte prievlak na konci horáka a po zavedení zaskrutkujte späť.

5. ÚDRŽBA

- Zbavte zvárací zdroj od prachu (suchým stlačeným vzduchom).
- Pred začatím zvárania skontrolujte, či nie sú uvoľnené konektory zemniaca svorka a horák.
- Uvoľnené spoje sa môžu silno zahrievať a poškodiť konektory.
- Skontrolujte, či správne pracuje ventilátor. Ak pracuje nesprávne, zaistite opravu.
- Skontrolujte izoláciu prírodného sieťového kábla. Ak je poškodený, zaistite opravu.
- Skontrolujte podávač drôtu, či nie je hlučný a príliš veľký prítlak na podávanie drôtu.
- Pravidelne odstraňujte nečistoty zvnútra hubice zvar. pištole, aby ste zaistili správny prietok plynu.
- Skontrolujte či nie je poškodená izolácia vnútri hubice zvar. pištole. Ak je poškodená, vymeňte.
- Skontrolujte opotrebovanie prievlaku drôtu zvar. pištole. Prievlak včas vymeňte (odporúčame 5 ~ 10 ks prievlakov / 40 kg drôtu).

PODMIENKY PROSTREDIA

- Rozsah prevádzkovej teploty: 0 °C ~ 40 °C.
- Rozsah prepravné teploty: -25 °C ~ +55 °C.
- Vlhkosť vzduchu: 40 °C 50% RH
20 °C 90% RH
- Obsah prachu, kyslíka a korozívnych plynov v prostredí musí byť nižšia, ako je normálna úroveň (to sa netýka procesu zvárania).
- Odolnosť proti dažďu pri používaní vonku.

6. LIKVIDÁCIA

- Ak sa rozhodnete pre likvidáciu starého zariadenia, odneste ho na miesto k tomu určené (napr. zber druhotných surovín, zberný dvor apod.) Nelikvidujte odhodením do komunálneho odpadu.
- Obal uložte na mieste určenom na ukladanie odpadu.
- Dovozca prehlasuje, že je v registri spoločností plniaca povinnosť spätného odberu, oddeleného zberu, spracovania, zhodnocovania a zneškodňovania elektrozariadení a elektroodpadu REMA.

7. PROBLÉMY A ICH RIEŠENIE

Pri riešení problémov postupujte podľa nasledujúcej tabuľky.

Problémy	Príčina	Riešenie
Ventilátor správne nefunguje.	1. Uvoľnený kábel ventilátora. 2. Porucha ventilátora.	1. Pripojte kábel. 2. Vymeňte ventilátor.
Chýba signalizácia na prednom paneli.	1. Uvoľnený prírodný elektrický kábel. 2. Porucha kontroliek.	1. Zkontrolujte prívod elektriny, pripojte kábel. 2. Vymeňte kontrolku.
Svieti kontrolka prehriatia.	1. Nie je dobré vetranie. 2. Teplota je príliš vysoká. 3. Preťaženie. 4. Porucha termostatu. 5. Porucha ovládacieho panela.	1. Odstráňte prekážky v okolí 0,5 m od ventilátora. 2. Znížte teplotu. 3. Znížte zaťaženie. 4. Vymeňte termostat (JUC-OFF). 5. Skontrolujte a vymeňte ovládací panel.
Podávač drôtu nefunguje (zvárací prúd nie je nastaviteľný).	1. Spálená poistka. 2. Vypadol kábel potenciometra alebo porucha potenciometra. 3. Zablokovanie drôtu. 4. Porucha vodiaceho obvodu. 5. Chýba výkon. 6. Iné dôvody.	1. Vymeňte poistku 5 A / 250 V (na ľavom paneli otvorte skriňu podávača drôtu). 2. Pripojte kábel alebo ho vymeňte. 3. Skontrolujte pištoľ. 4. Vymeňte ovládací panel. 5. Kontaktujte dovozcu. 6. Kontaktujte dovozcu.
Zváracie napätie nie je možné nastaviť.	1. Vypadol kábel potenciometra. 2. Porucha potenciometra. 3. Porucha obvodu.	1. Pripojte kábel. 2. Vymeňte jej. 3. Vymeňte ovládacie PCB.

8. ZÁRUKA

i Záručná doba zariadenie je 24 mesiacov odo dňa predaja (predlžuje sa o dobu, po ktorú je výrobok v oprave).

- Záruka sa vzťahuje na výrobok len za predpokladu, že výrobok je používaný v súlade s priloženým návodom na obsluhu a údržbu.
- Ak sa vyskytne záhada výrobku v záručnej dobe, má kupujúci nárok na bezplatnú opravu v určených servisných strediskách za predpokladu, že sa jedná preukázateľne o výrobnú alebo materiálovú vadu výrobku.
- Podmienkou pre uplatnenie nároku zo záruky je predloženie predajného dokladu, ktorý musí byť opatrený adresou a pečiatkou predajcu, podpisom predávajúceho a dátumom predaja.
- Záruka sa nevzťahuje na bežné prevádzkové opotrebenie, závady vzniknuté úmyselným poškodením, hrubou neobalnosťou pri používaní, alebo ak vykoná kupujúci na výrobku úpravy alebo zmeny. Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené neodborným zaobchádzaním či údržbou mimo rámec príslušného návodu na obsluhu a údržbu.

NÁROK NA ZÁRUČNÚ OPRAVU ZANIKÁ

- Ak nebola záruka uplatnená v záručnej dobe.
- Pri neodborných zásahoch alebo opravách výrobku iným než určeným servisným strediskom alebo v prípade, že bol výrobok užívateľom či inou osobou mechanicky či inak poškodený.
- U spotrebného tovaru: prievlaky, hubica, bowdeny, kladky, elektródy atď.
- Pokiaľ došlo k poškodeniu vplyvom živeľnej pohromy alebo iných prírodných javov.
- Pokiaľ došlo k poškodeniu vplyvom nestabilnej napájacej siete, predpätie – došlo k poškodeniu prepäťových ochrán varistora.
- Ak odberateľ nepredloží doklad o kúpe.

9. VYHLÁSENIE O ZHODE

PHT a. s., Za Strahovem 373/69, 169 00 Praha 6, Česká Republika týmto vyhlasuje, že výrobok spĺňa nasledujúce bezpečnostné a zdravotné požiadavky noriem EÚ. V prípade akejkoľvek nami neodsúhlasenej zmeny výrobku stráca toto vyhlásenie platnosť.

Označenie a názov výrobku	Poloautomatická invertorová zvaračka SV140-M
Príslušné smernice EÚ	2006/95/EC
Aplikované normy	EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 60974-1:2012 EN 60974-10:2012 EN 6100-3-2-2006 + A1:2009 EN 6100-3-2-2006 + A2:2009 EN 61100-3-3:2013
Registračné číslo	BST140203444-1SC-2
Vydávajúci úrad	Shenzhen BST Technology Co., Ltd.
Dátum vydania	6. 3. 2014

10. OPRAVY A SERVIS

Záručné aj mimozáručné odborné opravy a servis zabezpečuje: PHT a. s. • www.magg.cz

Vyrobené pre PHT a. s.

Poznámka: Technické zmeny ako aj chyby tlače sú vyhradené.

