



Návod k použití

Iron-Mig 303/303P Iron-Mig 303S/303SP



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



podle

Směrnice 2014/35/EU – Elektrická zařízení nízkého napětí
Směrnice EMC 2014/30/EU
Směrnice RoHS 2011/65/EU

Typ zařízení

Zařízení pro svařování MIG / MMA / TIG

Označení typu

601434000L Iron-Mig 303
601428000L Iron-Mig 303P
601436000L Iron-Mig 303S
601431000L Iron Mig 303SP

Obchodní značka nebo ochranná známka

STEL

Výrobce nebo jeho oprávněný zástupci se sídlem na území EHP:

Jméno, adresa, telefon, webová stránka:

STEL s.r.l

Via Del Progresso 59; 36020 Castegnero - Vicenza

Italy

Tel +39-0444-639525 Fax +39-0444-639682 www.stelgroup.it

Při návrhu zařízení byly použity následující harmonizované normy platné v rámci EHP:

EN 60974-1:2012 Ed. 4, Zařízení pro obloukové svařování - Část 1: Energetické zdroje svařování

EN 60974-10:2014 Ed.2, Zařízení pro obloukové svařování - Část 10: Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

EN 60974-5 Ed.2, Podavače drátu

*EN 61000-3-12, Zařízení pro obloukové svařování – Část 10: Požadavky na elektromagnetickou kompatibilit (EMC)

*Pouze pro Iron-Mig 303S/303SP

Doplňující informace: omezení pro použití, zařízení třídy A, určeno pro použití v jiných než bytových prostorách.

Podpisem tohoto dokumentu níže podepsaní prohlašuji - jako výrobce nebo oprávněný zástupce výrobce se sídlem na území EHP - že příslušné zařízení splňuje výše uvedené bezpečnostní požadavky.

Datum

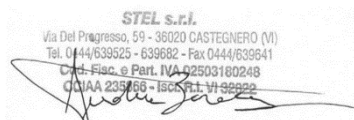
6.4.2017

Podpis

Andrea Barocco

Pozice

Generální ředitel



BEZPEČNOST PRÁCE

ELEKTRICKÝ PROUD MŮŽE ZABÍJET

- Dříve než začnete se zdrojem pracovat, odpojte ho od napájecí sítě.
- Nepracujte s kabely, které mají poškozenou izolaci.
- Nedotýkejte se odkrytých elektrických součástí.
- Před zapojením zdroje do sítě zkontrolujte, zda jsou všechny krycí panely dobře upevněny na svých místech.
- Zajistěte svou izolaci od pracovní plochy a od podlahy; používejte izolující obuv a rukavice.
- Udržujte v čistotě a v suchu rukavice, obuv, oděv, pracovní plochu i toto zařízení.

TLAKOVÉ NÁDOBY MOHOU PŘI SVAŘOVÁNÍ VYBUCHNOUT

Pracujete-li se svařovacím zdrojem:

- Nesvařujte tlakové nádoby pod tlakem.
- Nesvařujte v prostředí, které obsahuje prach nebo výbušné výpary.

ZÁŘENÍ ZE SVAŘOVACÍHO OBLUKU MŮŽE POŠKODIT ZRAK A POPÁLIT KŮŽI

- Vhodným způsobem si chraňte oči a tělo.
- Osoby, které nosí kontaktní čočky, se musí nutně chránit speciálními čočkami a maskami.

HLUK MŮŽE POŠKODIT VÁŠ SLUCH

- Používejte vhodnou ochranu, abyste zabránili poškození.

KOUŘE A PLYNY VZNIKAJÍCÍ PŘI SVAŘOVÁNÍ MOHOU POŠKODIT VAŠE ZDRAVÍ

- Udržujte hlavu mimo dosah kouře a plynů.
- Zajistěte odpovídající odvětrání pracovního místa.
- Není-li odvětrání účinné, použijte vhodnou odsávací jednotku.

HORKO, STRÍKAJÍCÍ ROZTAVENÝ KOV A JISKRY MOHOU ZPŮSOBIT POŽÁR

- Nesvařujte v blízkosti hořlavých materiálů.
- Nemějte u sebe nic hořlavého, jako například zapalovač nebo zápalky.
- Svařovací oblouk může způsobit popáleniny. Držte kontaktní špičku hořáku daleko od svého těla a od ostatních osob.

PREVENCE PROTI ÚRAZŮM ELEKTRICKÝM PROUDEM

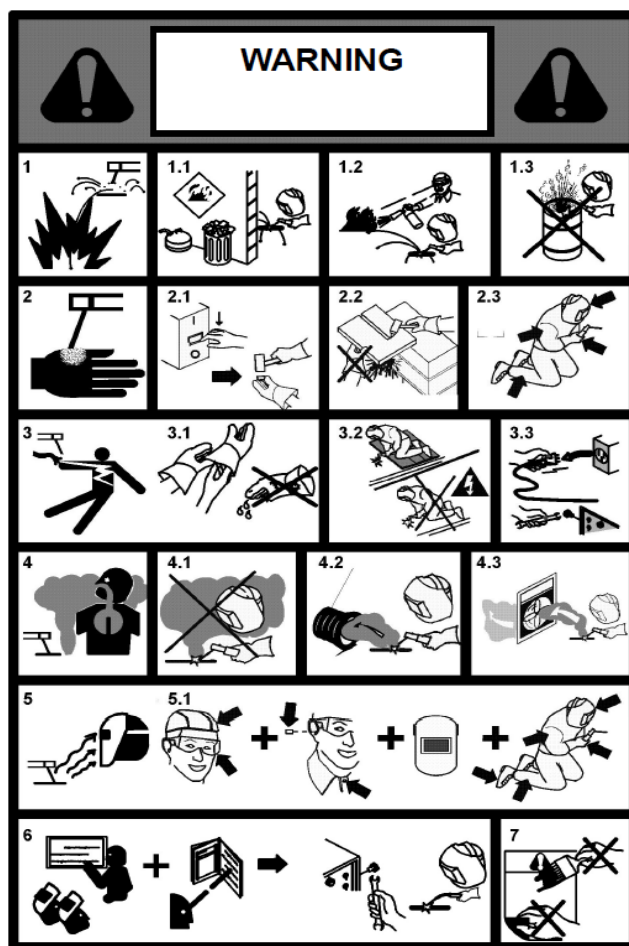
Při práci se zdrojem dbejte následujících opatření:

- Udržujte v čistotě Vás samotné i Váš oděv.
- Při práci se zdrojem se nedotýkejte vlhkých nebo mokrých součástí.
- Dodržujte příslušnou izolaci proti zásahu elektrickým proudem. Musí-li pracovník pracovat ve vlhkém prostředí, je nutno dbát zvlášť velké opatrnosti a používat izolující obuv a rukavice.
- Pravidelně kontrolujte přívodní kabel zdroje - izolace nesmí být poškozena. **ODKRYTÉ KABELY JSOU NEBEZPEČNÉ.** Nepoužívejte zdroj, je-li přívodní kabel poškozený; je třeba jej okamžitě vyměnit.

- Je-li nutné zdroj otevřít, musí být nejprve odpojen od elektrického napájení. Vyčkejte 5 minut, aby se kondenzátory mohly vybit. Při nedodržení tohoto postupu vystavujete pracovníka možnému nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nikdy nepracujte se zdrojem, nejsou-li ochranné kryty na svém místě.
- Ujistěte se, že uzemnění přívodního kabelu je dokonale účinné.

Tento svařovací zdroj byl projektován pro použití v profesionálním a průmyslovém prostředí. Pro jiné druhy použití kontaktujte výrobce. V případě, že se projeví elektromagnetické rušení, musí uživatel zdroje řešit situaci za technické asistence výrobce.

Osobám nosícím kardiostimulátory je zakázáno zdroj používat nebo se k němu přibližovat.



PREVENCE PŘED POPÁLENÍM

- Na ochranu očí a kůže před popálením a ultrafialovými paprsky:
- Noste tmavé brýle, používejte vhodný oděv, rukavice a obuv.
- Používejte masky s uzavřenými bočními stranami, které mají ochranné čočky a skla podle příslušných norem (stupeň ochrany DIN 10).
- Upozorněte osoby v okolí, aby se neďvaly přímo do oblouku.

PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANA

Při svařování vznikají částice roztaveného kovu. Abyste zabránili požáru, dbejte na níže uvedená opatření:

- Zajistěte, aby v prostoru svařování byl hasicí přístroj.
- Odstraňte z bezprostřední blízkosti svařování hořlavé materiály.
- Ochlazujte svařovaný materiál nebo jej nechejte vychladnout předtím, než se jej budete dotýkat nebo než se dostane do styku s hořlavými materiály.
- Nikdy svářečku nepoužívejte ke svařování kontejnerů v kterých je uskladněn materiál, který by se mohl vznítit. Takové kontejnery je nutno před svařováním důkladně vyčistit.
- Prostor, který by mohl být hořlavý, před použitím svářečky dobře vyvětrejte.
- Nepoužívejte svářečku v prostředí, které by mohlo obsahovat zvýšené koncentrace prachu, hořlavých plynů nebo hořlavých výparů.

OBECNÝ POPIS

Tato nová série svařovacích zdrojů s elektronickým nastavováním ovládaná mikroprocesorem umožňuje dosáhnout vynikající kvality svařování díky použitým pokročilým technologiím. Mikroprocesorový obvod kontroluje a optimalizuje přenos oblouku nezávisle na změnách zátěže a impedanci svařovacích kabelů.

Ovladače na čelním panelu umožňují snadné programování sekvencí svařování podle požadavků výroby.

Použitá invertorová technologie s sebou přinesla:

- Zdroje s výrazně menší hmotností a rozměry.
- Nižší spotřebu energie.
- Vynikající dynamickou odezvu.
- Velmi vysoký účinník a výkon.
- Lepší vlastnosti svařovací vlastnosti.
- Zobrazení údajů a zadaných funkcí na displeji.

Elektronické prvky jsou uzavřeny v robustní konstrukci, která se snadno přenáší a je ochlazována přetlakovým větráním s ventilátory o nízké hlučnosti.

UPOZORNĚNÍ: Zdroj není vhodný k rozmrazování potrubí.

ROZSAH DODÁVKY

Dodávka obsahuje:

- 1x svařovací zdroj
- 1x návod k použití

Zkontrolujte, zda jsou v balení všechny výše uvedené materiály. Pokud něco chybí, upozorněte svého prodejce. Provéřte, zda zdroj nebyl poškozen během přepravy. Je-li na něm zjevné poškození, přečtěte si kapitolu "REKLAMACE", kde zjistíte, jak postupovat. Dříve než začnete se svařovacím zdrojem pracovat, přečtěte si pozorně tento návod k použití.

REKLAMACE







Reklamacce poškození během přepravy:







Pokud bylo Vaše zařízení poškozeno během přepravy, musíte podat reklamaci u svého dopravce.

Reklamacce vadného zboží:

Všechna zařízení expedované ze společnosti STEL prošla přísnou kontrolou jakosti. Pokud však přesto nebude Vaše zařízení pracovat správně, obraťte se na svého autorizovaného prodejce.

TECHNICKÉ ÚDAJE

		Via Del Progresso, 59					
		36020 Castegnaro (VI) – ITALY					
A	TYPE: IRON-MIG 303 p/n 601434000L		EN 60974-1				
	IRON-MIG 303 P p/n 601428000L		EN 60974-5 EN 60974-10				
							
B		4 A / 20,16 V		300 A / 32 V			
		U ₀ V	I _a	35%	60%	100%	
	S	74	U ₂	300 A	250 A	200 A	
				32 V	30 V	28 V	
		4 A / 10,16 V		300 A / 22 V			
		U ₀ V	I _a	35%	60%	100%	
S	74	U ₂	300 A	250 A	200 A		
			22 V	20 V	18 V		
	15 A / 14,75 V		300 A / 29 V				
	U ₀ V	I _a	35%	60%	100%		
S	74	U ₂	300 A	250 A	200 A		
			29 V	26,5 V	24 V		
C		U ₁	V	I _{HMAX}	A	I _{IEFF}	A
		400		20,2		12,1	
D	IP 23		Made in Italy				

		Via Del Progresso, 59					
		36020 Castegnaro (VI) – ITALY					
A	TYPE: IRON-MIG 303 S p/n 601436000L		EN 60974-1				
	IRON-MIG 303 SP p/n 601431000L		EN 60974-5 EN 60974-10 EN 61000-3-12				
							
B		4 A / 20,16 V		300 A / 32 V			
		U ₀ V	I _a	35%	60%	100%	
	S	65	U ₂	300 A	250 A	200 A	
				32 V	30 V	28 V	
		4 A / 10,16 V		300 A / 22 V			
		U ₀ V	I _a	35%	60%	100%	
S	65	U ₂	300 A	250 A	200 A		
			22 V	20 V	18 V		
	15 A / 14,75 V		300 A / 29 V				
	U ₀ V	I _a	35%	60%	100%		
S	79	U ₂	300 A	250 A	200 A		
			29 V	26,5 V	24 V		
C		U ₁	V	I _{HMAX}	A	I _{IEFF}	A
		230		32,5		19,2	
		400		18,0		10,6	
		460		15,6		9,2	
		500		14,8		8,8	
D	IP 23		Made in Italy				

A) IDENTIFIKACE

Jméno, adresa výrobce
 Typ svařovacího zdroje
 Identifikace podle výrobního čísla
 Symbol typu svařovacího zdroje
 Odkaz na konstrukční normu

B) ÚDAJE O SVAŘOVÁNÍ

Symbol pracovního postupu
 Symbol pro svařovací zdroj vhodné k práci v prostředí se zvýšeným nebezpečím úrazu elektrickým proudem
 Symbol proudu
 Nastavené napětí naprázdno (průměrné napětí)
 Rozsah proudu
 Hodnoty přerušovaného cyklu (po 10 minutách)
 Hodnoty nastaveného proudu
 Hodnoty konvenčního napětí při zatížení

C) NAPÁJENÍ

Symbol pro napájení (počet fází a frekvence)
 Stanovené napájecí napětí
 Maximální napájecí proud
 Maximální účinný napájecí proud (stanoví hodnotu pojistky vedení)

D) OSTATNÍ VLASTNOSTI

Stupeň ochrany

INSTALACE**INSTALACE**

Toto zařízení **TŘÍDY A** není určeno k použití v domácím prostředí, kde je elektrický příkon dodáván z veřejné rozvodné sítě nízkého napětí. Je zde možnost potíží se zaručením elektromagnetické kompatibility těchto prostředí kvůli konduktivitě a vyzařovanému rušení. Zdroj není v souladu s normou **IEC 61000-3-12**. Je-li napojen na veřejnou průmyslovou nízkonapěťovou síť, odpovídá instalující pracovník nebo uživatel za to, že se při předchozí konzultaci s rozvodnou institucí ujistil, že takové připojení lze provést.

Správná funkce zdroje je podmíněna správnou instalací. Je proto nutné:

- Umístit zdroj tak, aby nic nebránilo cirkulaci vzduchu zajišťované vnitřním ventilátorem.
- Zabránit tomu, aby ventilátory zanášely do zdroje usazeniny nebo prach.
- Zabránit nárazům, tření a v žádném případě nedopustit, aby byl zdroj vystaven kapající vodě, příliš velkým zdrojům tepla a všeobecně nestandardním situacím.

NAPĚTÍ SÍTĚ A JIŠTĚNÍ

Svařovací zdroj pracuje s níže uvedeným napájecím napětím:

Iron-Mig 303/303P	400 V ± 15%	3F
Iron-Mig 303S/303SP	200 V – 575 V	3F
Iron-Mig 303S/303SP	230 V ± 10%	1F

Požadované jištění:

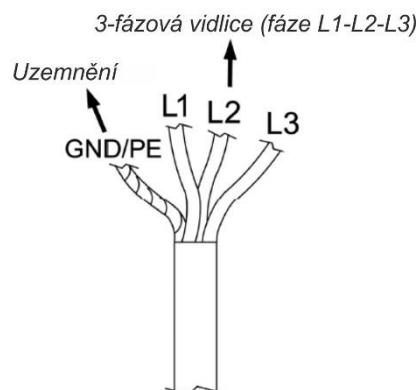
Iron-Mig 303/303P	16 A	3F
Iron-Mig 303S/303SP	20 A	3F
Iron-Mig 303S/303SP	32 A	1F

PŘIPOJENÍ

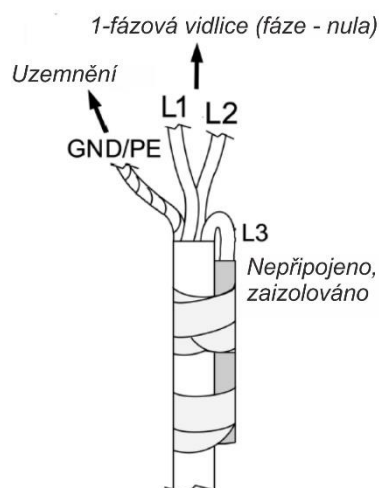
- Dříve než provedete zapojení svařovacího zdroje do napájení, přesvědčte se, že je hlavní vypínač zdroje v poloze VYPNUTO.
- Hlavní elektrický rozvaděč musí odpovídat normám platným v zemi použití.
- Elektrický rozvod musí být průmyslového typu.
- Síťová zásuvka musí být jištěna jističem s pomalou vypínací charakteristikou.
- V případě poškození přívodního kabelu musí být kabel neodkladně vyměněn kvalifikovanou osobou.

3-FÁZOVÉ ZAPOJENÍ

Pro připojení svařovacího zdroje ke standardní 3-fázové zásuvce postupujte dle následujícího schématu:

**1-FÁZOVÉ ZAPOJENÍ (303S/303SP)**

Zdroje 303S a 303SP mohou být zapojeny do jednofázové sítě 230 V, aniž by bylo nutné odkrýtovat zdroj. Postupujte dle následujícího schématu:



UZEMNĚNÍ

- Pro bezpečnost uživatelů je nezbytně nutné, aby byl zdroj správně uzemněn (MEZINÁRODNÍ NORMY BEZPEČNOSTI PRÁCE).
- Je nutné zajistit dobré uzemnění pomocí žluto-zeleného vodiče napájecího kabelu, aby se zabránilo výbojům při náhodném kontaktu s předměty postavenými na zemi.
- Rám (který je vodivý) je elektricky připojen k zemnicímu vodiči; nesprávné uzemnění zařízení může způsobit úrazy elektrickým proudem nebezpečné pro uživatele a nesprávnou funkci zdroje.

ZVEDÁNÍ UPOZORNĚNÍ

Zdroj bez cívky váží:

- Iron-Mig 303/303P 33 kg
- Iron-Mig 303S/303SP 42 kg



Manuální zvedání:

Při manuálním zvedání použijte obě příslušná madla.



Zvedání pomocí háku a řetězu:

Při zvedání pomocí háku a řetězu použijte POUZE obě příslušná madla, jak je uvedeno na obrázku. Během zvedání udržujte zdroj ve vodorovné poloze.

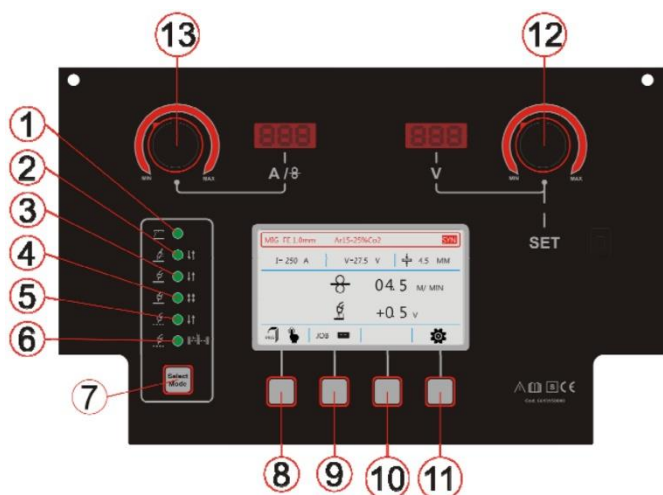


POZOR NA NESTABILNÍ ULOŽENÍ

Pád nestabilně uloženého zdroje může způsobit úrazy. V případě, že je zdroj v nestabilní poloze, neuvádějte ho do provozu.

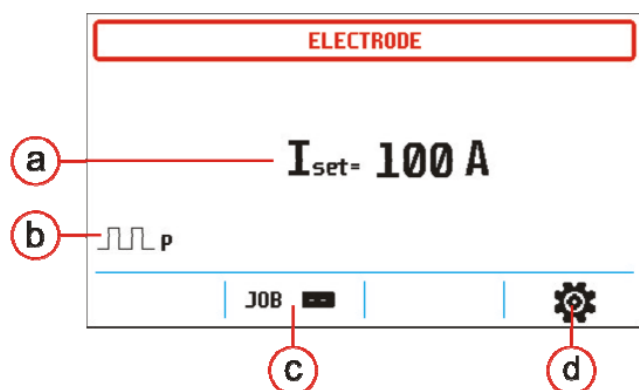
Nepokládejte svařovací zdroj na plochy se sklonem větším než 10°.

POPIS ČELNÍHO PANELU



1. LED kontrolka režimu ELEKTRODA (MMA)
2. LED kontrolka režimu TIG LIFT
3. LED kontrolka režimu MIG 2-TAKT
4. LED kontrolka režimu MIG 4-TAKT
5. LED kontrolka režimu BODOVÉ SVAŘOVÁNÍ
6. LED kontrolka režimu STEHOVÁNÍ (MULTISPOT)
7. Tlačítko SELECT MODE (volba režimu svařování)
8. Tlačítko DOMŮ, tlačítko volby PRG/MAN (pro MIG)
9. Tlačítko JOB MODE (uživatelské paměti)
10. Tlačítko volby funkcí
11. Tlačítko volby funkcí
12. Enkodér pro regulaci napětí / jiné funkce
13. Enkodér pro nastavení proudu / podávací rychlosti drátu
14. Displej

PŘÍPRAVA PRO SVAŘOVÁNÍ OBALENOU ELEKTRODOU (MMA)



- a) Svařovací proud
- b) Indikace režimu ROD PULSE™
- c) Přístup do menu JOB LIST (uživatelské paměti)
- d) Přístup do menu SETUP (doplňkové funkce)

1. Připojte zemnicí kabel do zásuvky (+) nebo (-) na čelním panelu zdroje - vždy v závislosti na tom, jaký typ elektrody používáte.
2. Připojte kabel s držákem elektrody do zásuvky (+) nebo (-) na čelním panelu zdroje - vždy v závislosti na tom, jaký typ elektrody používáte.
3. Vložte elektrodu do držáku elektrod.
4. Pomocí tlačítka SELECT MODE (č. 7) zvolte režim ELEKTRODA (č. 1).
5. Nastavte požadovaný svařovací proud pomocí enkodéru A/Podávací rychlost drátu (č. 13).
6. Stiskem tlačítka SETUP (č. 10) můžete vybrat doplňkové funkce – viz kapitola "DOPLŇKOVÉ FUNKCE"
7. Začněte svařovat.

Pulsní režim ROD PULSE™

Unikátní režim vyvinutý společností STEL. Pulsace obalené elektrody s nastavitelnou frekvencí. Volba režimu viz kapitola „DOPLŇKOVÉ FUNKCE“.

Přednosti:

- Lepší stabilita oblouku při nižších svařovacích proudech.
- Možnost použití většího průměru elektrody u slabších materiálů.
- Omezuje riziko propálení slabších materiálů.
- Lepší kontrola přenosu svarového kovu do svarové lázně
- Výsledný vzhled (struktura) svaru je podobný jako u metody TIG, kresba je jemnější či hrubší v závislosti na nastavené frekvenci.

Režim ROD PULSE™ je obzvlášť doporučen pro svařování potrubí.

FUNKCE V.R.D. (POUZE PRO REŽIM ELEKTRODA)

Funkce V.R.D. (VOLTAGE REDUCTION DEVICE) je bezpečnostní funkce, která snižuje napětí naprázdno. Je-li funkce V.R.D. aktivována, je napětí naprázdno sníženo na bezpečné napětí, které je za normálních okolností nižší než 18 V.

AKTIVACE FUNKCE V.R.D.

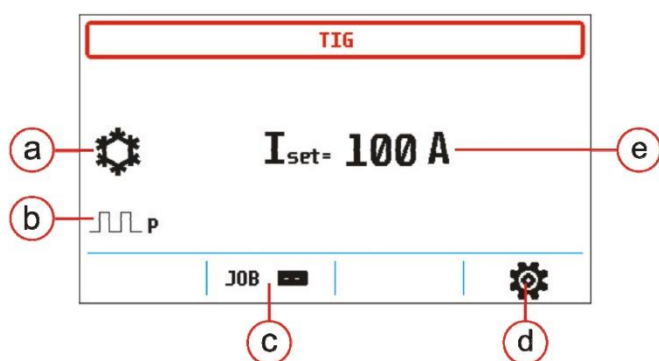
1. Zapněte zdroj hlavním vypínačem.
2. Podržte stisknuté tlačítko Select Mode (č. 7) po dobu cca. 4 sekund a poté jej uvolněte. LED kontrolka režimu ELEKTRODA (č. 1) začne blikat – funkce V.R.D. je zapnuta.

DEAKTIVACE FUNKCE V.R.D.

1. Zapněte zdroj hlavním vypínačem.
2. Podržte stisknuté tlačítko Select Mode (č. 7) po dobu cca. 4 sekund a poté jej uvolněte. LED kontrolka režimu ELEKTRODA (č. 1) přestane blikat – funkce V.R.D. je vypnuta.

Pozn.: Funkce V.R.D. zůstává stále aktivní/neaktivní i po vypnutí a opětovném zapnutí zdroje.

PŘÍPRAVA PRO SVAŘOVÁNÍ TIG



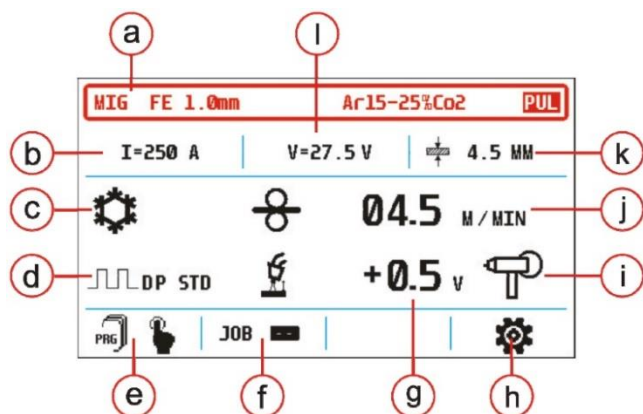
- a) Indikace připojené chladicí jednotky*
- b) Indikace režimu PULSE
- c) Přístup do menu JOB LIST (uživatelské paměti)
- d) Přístup do menu SETUP (doplňkové funkce)
- e) Svařovací proud

*Aktivace chladicí jednotky se provádí na obrazovce MIG SETUP viz kapitola "POPIS OBRAZOVKY MIG SETUP".

Pro svařování TIG je určen hořák s tlačítkem a ovládacím (14-pin) konektorem.

1. Připojte zemnicí kabel do zásuvky (+) na čelním panelu zdroje.
2. Připojte hořák do zásuvky (-) na čelním panelu zdroje.
3. Připojte ovládací konektor (14-pin) do zásuvky na čelním panelu zdroje.
4. Připojte převlečnou matici pro připojení plynu k hořáku k přípojce na čelním panelu zdroje.
5. Připojte plynovou lahev (Argon) k přípojce (bez označení EURO) na zadním panelu zdroje.
6. Pomocí tlačítka SELECT MODE (č. 7) zvolte režim TIG (č. 2).
7. Nastavte požadovaný svařovací proud pomocí enkodéru A/ Podávací rychlost drátu (č. 13).
8. Stiskem tlačítka SETUP (č. 11) můžete vybrat doplňkové funkce – viz kapitola "DOPLŇKOVÉ FUNKCE"
9. Začněte svařovat.

PŘÍPRAVA PRO SVAŘOVÁNÍ MIG



- a) Popis zvoleného programu
- b) Hodnota svařovacího proudu
- c) Indikace připojené chladicí jednotky*
- d) Indikace režimu P/DP (PULSE/DOUBLE PULSE)
- e) Přístup do menu PRG/MAN (Synergie/Manuál)
- f) Přístup do menu JOB LIST (uživatelské paměti)
- g) Korekce hodnoty svařovacího napětí
- h) Přístup do menu SETUP (doplňkové funkce)
- i) Indikace připojeného hořáku SPOOL GUN
- j) Podávací rychlost drátu
- k) Tloušťka materiálu
- l) Hodnota svařovacího napětí

*Aktivace chladicí jednotky se provádí na obrazovce MIG SETUP viz kapitola "POPIS OBRAZOVKY MIG SETUP".

SVAŘOVÁNÍ MIG S PLYNEM

1. Připojte zemnicí kabel do zásuvky (-) na čelním panelu zdroje.
2. Připojte kabel, který vychází z čelního panelu zdroje, do zásuvky (+).
3. Připojte hořák k centrální EURO zásuvce na čelním panelu zdroje.
4. Připojte plynovou lahev (MIX, CO2) k přípojce (s označením EURO) na zadním panelu zdroje.
5. Otevřete boční dvířka a nasadte cívku s drátem na držák cívky.

Nyní postupujte podle pokynů v kapitole "ZAVEDENÍ DRÁTU".

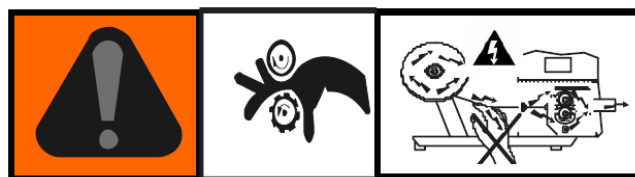
SVAŘOVÁNÍ MIG BEZ PLYNU (FLUX)

Při použití speciálního plněného svařovacího drátu s vlastní ochranou postupujte takto:

1. Připojte zemnicí kabel do zásuvky (+) na čelním panelu zdroje.
2. Připojte kabel, který vychází z čelního panelu zdroje, do zásuvky (-).
3. Připojte hořák k centrální EURO zásuvce na čelním panelu zdroje.
4. Plynová lahev se nepřipojuje.
5. Otevřete boční dvířka a nasadte cívku s drátem na držák cívky.

Nyní postupujte podle pokynů v kapitole "ZAVEDENÍ DRÁTU".

UPOZORNĚNÍ



PO DOBU PRVNÍCH 4 SEKUND JE DRÁT POD

SVAROVACÍM NAPĚTÍM. NEDOTÝKEJTE SE DRÁTU ANI MECHANISMU POSUVU DRÁTU.

ZAVEDENÍ DRÁTU

1. Odjistěte ramínka s přítlačnými kladkami podavače.
2. Odstřihněte konec drátu připevněný k okraji cívky a zaveďte jej do vstupního bowdenu přes podávací kladku a asi 5 cm dovnitř do trubice EURO konektoru.
3. Zkontrolujte, zda drát vede správnou drážkou kladky. **(UPOZORNĚNÍ: Podávací kladky mají dvě drážky a jejich otočení umožňuje použití pro jiný průměr drátu. Zvolte drážku odpovídající průměru používaného drátu). V případě, že se mění průměr drátu, je obvykle nutné otočit/vyměnit podávací kladky a také kontaktní špičku (trysku) hořáku.**
4. Sklopte ramínka s přítlačnými kladkami podavače tak, aby drát byl mezi přítlačnou a podávací kladkou. Zajistěte ramínka páčkami pro aretaci ramínek do svislé polohy.
5. Narovnejte kabel MIG/MAG hořáku tak, aby byl bez smyček.
6. Připojte MIG/MAG hořák do centrální EURO koncovky na čelním panelu zdroje.
7. Odmontujte plynovou hubici hořáku a odšroubujte kontaktní špičku (trysku), aby bylo možné snadněji provléknout drát.
8. Zapněte zdroj přepnutím hlavního vypínače do polohy „ON“.
9. Stiskněte tlačítko hořáku, aby se rozběhl motor podavače drátu a držte tlačítko do doby, než se drát objeví na výstupu z trubky hořáku.
10. Na konec drátu nasadte kontaktní špičku (trysku) a zašroubujte. Nasadte zpět plynovou hubici hořáku.
11. Seřídte přítlak na podávací kladce (přesnějšího seřízení přítlaku se dosáhne po několika zkouškách).

Po zavedení drátu:

Stiskněte tlačítko SELECT MODE (č. 7) a vyberte požadovaný režim 2-TAKT (č. 3), 4-TAKT (č. 4), BODOVÉ SVAROVÁNÍ (č. 5) nebo STEHOVÁNÍ (č. 6).

2-TAKT: Stisknutím tlačítka hořáku dojde k předem nastavenému předfuku plynu. Poté se začne vysouvat drát, dotkne se svařovaného materiálu a zapálí se svařovací oblouk. Po uvolnění tlačítka oblouk zhasne a dojde k předem nastavenému dofuku plynu.

4-TAKT: Stisknutím a uvolněním tlačítka hořáku dojde k předem nastavenému předfuku plynu. Poté se začne vysouvat drát, dotkne se svařovaného materiálu a zapálí se svařovací oblouk. Při dalším stisknutí a uvolnění tlačítka oblouk zhasne a dojde k předem nastavenému dofuku plynu.

BODOVÉ SVAROVÁNÍ: Tento režim funguje podobně jako režim 2-TAKT, pouze s tím rozdílem, že při stisknutí a podržení tlačítka hořáku je doba svařování

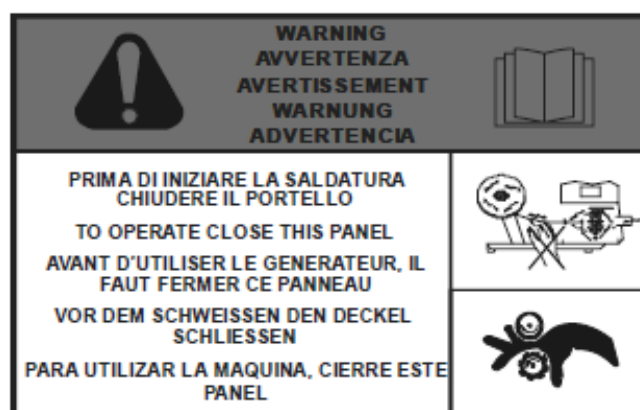
pevně nastavena – tzv. bodování. Doba svařování (TIME ON) musí být předem nastavena - viz kapitola “DOPLŇKOVÉ FUNKCE”.

STEHOVÁNÍ (MULTISPOT): V tomto režimu se po celou dobu držení stisknutého tlačítka hořáku automaticky řídí čas zapálení a čas zhasnutí oblouku. Doba svařování (TIME ON) a doba mezery (TIME OFF) musí být předem nastavena - viz kapitola “DOPLŇKOVÉ FUNKCE”.

Po výběru svařovacího režimu:

1. Pomocí enkodéru V/SET (č. 12) zadejte svařovací napětí.
2. Pomocí enkodéru A/ Podávací rychlost drátu (č. 13) zadejte rychlost posuvu drátu.
3. Stiskem tlačítka SETUP (č. 11) můžete vybrat doplňkové funkce – viz kapitola “DOPLŇKOVÉ FUNKCE”
4. Začněte svařovat.

UPOZORNĚNÍ: DŘÍVE NEŽ ZAČNETE SVAROVAT, ZAVŘETE BOČNÍ DVÍŘKA.



SVAROVÁNÍ MIG SYNERGIE

V režimu SYNERGIE zdroj nastaví optimální svařovací parametry v závislosti na typu základního materiálu, typu ochranného plynu a průměru svařovacího drátu.

Zapojení zdroje a zavedení drátu je shodné jako v kapitole „PŘÍPRAVA PRO SVAROVÁNÍ MIG”.

1. Pomocí tlačítka SELECT MODE (č. 7) zvolte režim 2-TAKT (č. 3), 4-TAKT (č. 4), BODOVÉ SVAROVÁNÍ (č. 5) nebo STEHOVÁNÍ (č. 6).
2. Pro zadání požadovaného synergického programu stiskněte tlačítko PRG/MAN na ovládacím panelu (č. 8).
3. Nyní pomocí tlačítek ↑ (č. 10), ↓ (č. 11) a pomocí enkodéru V/SET (č. 12) označte požadovaný synergický program.
4. Stiskněte tlačítko SELECT (č. 9) pro potvrzení programu a návrat na základní obrazovku. Zde můžete doladit parametry zvoleného synergického programu.
5. Stiskem tlačítka SETUP (č. 11) můžete vybrat

doplňkové funkce – viz kapitola “DOPLŇKOVÉ FUNKCE”

6. Začněte svařovat.

Kromě funkce PULSE / DOUBLE PULSE lze při svařování v režimu SYNERGIE využít i některých speciálních programů:

i-Cold Pulse™

Standardní pulsní režim je svařovací proces, při kterém vzniká velké množství vneseného tepla. To má za následek deformaci základního materiálu (zejména u slabých materiálů) a problémy s nižší rychlostí svařování (pracovní rychlostí). Odstranění těchto nedostatků je výzvou pro mnoho výrobců svařovacích zdrojů. Společnost STEL přichází s inovativním pulsním procesem i-Cold Pulse™, který významným způsobem snižuje množství vneseného tepla, zvyšuje odtavovací výkon a zvyšuje rychlost svařování až o 35%. Oblouk je intenzivnější, koncentrovaný, s výrazně lepším průvarem. Obecně se tento proces nazývá vysokorychlostní svařování.

P.A.W.

(Precision Aluminium Welding)

Pro svařování hliníku lze využít speciální režim P.A.W., vyvinutý společností STEL speciálně pro svařování tenkých hliníkových materiálů o tloušťce 0,8 až 2,0 mm. Tento režim zajišťuje velmi krátký, koncentrovaný svařovací oblouk s vynikajícím vzhledem svaru a minimem rozstříku. To vše s použitím Al drátu o průměru 1,0 mm a běžným MIG/MAG hořákem

Přehled všech synergických programů naleznete na straně 22 tohoto manuálu.

DOPLŇKOVÉ FUNKCE

Pro všechny metody svařování lze v základním menu nastavovat tzv. doplňkové funkce. U těchto funkcí lze měnit obvyklé parametry (čas, %, Hz apod.).

1. Stiskněte tlačítko SELECT MODE (č. 7) pro vybranou svařovací metodu.
2. V základním menu stiskněte tlačítko SETUP (č. 11) pro výběr doplňkových funkcí.
3. V menu se pohybujte pomocí tlačítek volby funkcí (č. 10 a č. 11). Výběr funkce proveďte stiskem tlačítka SELECT (č. 9). Změnu hodnot proveďte enkodérem V/SET (č. 12).
4. Po nastavení parametrů stiskněte tlačítko DOMŮ (č. 8.), nebo vyčkejte několik sekund pro návrat základního menu.

ELEKTRODA (MMA)

- HOT START - usnadňuje zapálení elektrického oblouku dočasným zvýšením proudu.
- ARC FORCE - zajišťuje elektronicky stabilitu elektrického oblouku.
- PULSE – unikátní režim pulsace ROD PULSE™.

TIG

- SLOPE DOWN (vyplnění kráteru) – v momentě uvolnění tlačítka hořáku na konci svaru dojde k poklesu proudu po předem nastavenou dobu.
- PRE FLOW (předfuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po stisknutí tlačítka hořáku ještě před zahájením svařování.
- POST FLOW (dofuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po uvolnění tlačítka hořáku a po ukončení svařování.
- PULSE - nastavení frekvence pulsace proudu pro snížení množství vneseného tepla do základního materiálu.

MIG 2-TAKT/ 4-TAKT

- TLUMIVKA – pro nastavení dynamiky oblouku.
- START SPEED (přibližovací rychlost drátu) – rychlost podávání drátu před zapálením oblouku.
- START TIME (doba náběhu) – čas změny z přibližovací rychlosti drátu na rychlost podávací.
- BURN BACK (dohoření drátu) - doba, po kterou svařování pokračuje i po zastavení podávání drátu. To chrání drát před přilepením v tavné lázni a připraví konec drátu pro další zapálení oblouku.
- PINCH – oddělení kuličky na konci drátu po ukončení svařování.
- FINAL SLOPE (vyplnění kráteru) - v momentě uvolnění tlačítka hořáku na konci svaru dojde k poklesu proudu po předem nastavenou dobu.
- PRE FLOW (předfuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po stisknutí tlačítka hořáku ještě před zahájením svařování.
- POST FLOW (dofuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po uvolnění tlačítka hořáku a po ukončení svařování.
- DOUBLE PULSE (puls v pulsu) – k dispozici pouze u programů s označením PULSE. Lze využívat výrobcem nastavené parametry (režim STANDARD), nebo lze parametry uživatelsky upravovat (režim MANUAL).

BODOVÉ SVAŘOVÁNÍ

- TIME ON – nastavení délky bodu.
- TLUMIVKA – pro nastavení dynamiky oblouku.
- START SPEED (přibližovací rychlost drátu) – rychlost podávání drátu před zapálením oblouku.
- START TIME (doba náběhu) – čas změny z přibližovací rychlosti drátu na rychlost podávací.
- BURN BACK (dohoření drátu) - doba, po kterou svařování pokračuje i po zastavení podávání drátu. To chrání drát před přilepením v tavné lázni a připraví konec drátu pro další zapálení oblouku.
- PINCH – oddělení kuličky na konci drátu po ukončení svařování.
- FINAL SLOPE (vyplnění kráteru) - v momentě uvolnění tlačítka hořáku na konci svaru dojde k poklesu proudu po předem nastavenou dobu.
- PRE FLOW (předfuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po stisknutí tlačítka hořáku ještě před zahájením svařování.

- POST FLOW (dofuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po uvolnění tlačítka hořáku a po ukončení svařování.
- DOUBLE PULSE (puls v pulsu) – k dispozici pouze u programů s označením PULSE. Lze využívat výrobcem nastavené parametry (režim STANDARD), nebo lze parametry uživatelsky upravovat (režim MANUAL).

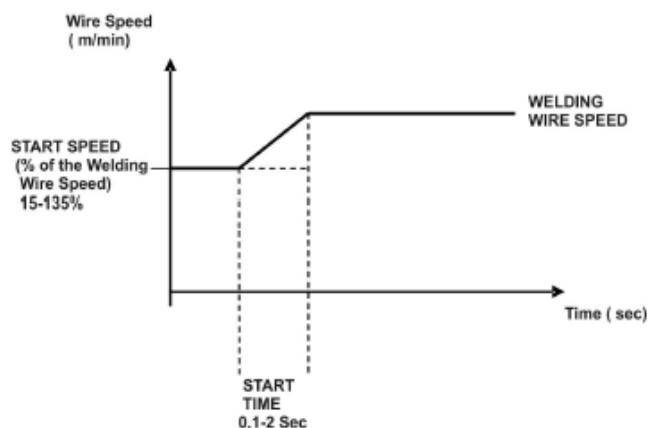
STEHOVÁNÍ (MULTISPOT)

- TIME ON – nastavení délky bodu.
- TIME OFF – nastavení délky mezery.
- TLUMIVKA – pro nastavení dynamiky oblouku.
- START SPEED (přibližovací rychlost drátu) – rychlost podávání drátu před zapálením oblouku.
- START TIME (doba náběhu) – čas změny z přibližovací rychlosti drátu na rychlost podávací.
- BURN BACK (dohoření drátu) - doba, po kterou svařování pokračuje i po zastavení podávání drátu. To chrání drát před přilepením v tavné lázni a připraví konec drátu pro další zapálení oblouku.
- PINCH – oddělení kuličky na konci drátu po ukončení svařování.
- FINAL SLOPE (vyplnění kráteru) - v momentě uvolnění tlačítka hořáku na konci svaru dojde k poklesu proudu po předem nastavenou dobu.
- PRE FLOW (předfuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po stisknutí tlačítka hořáku ještě před zahájením svařování.
- POST FLOW (dofuk) - čas, po který ochranný plyn proudí z hubice hořáku po uvolnění tlačítka hořáku a po ukončení svařování.
- DOUBLE PULSE (puls v pulsu) – k dispozici pouze u programů s označením PULSE. Lze využívat výrobcem nastavené parametry (režim STANDARD), nebo lze parametry uživatelsky upravovat (režim MANUAL).

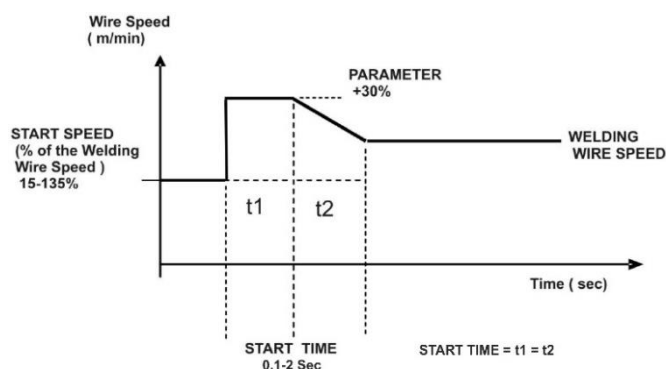
POZNÁMKA:

- U některých synergických programů nemusí být všechny uvedené doplňkové funkce k dispozici.

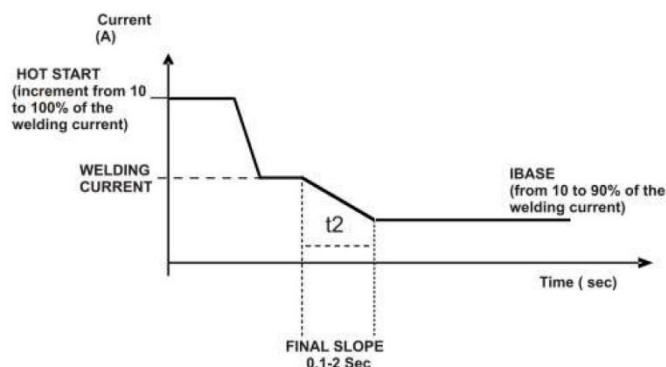
START SPEED A START TIME (2-TAKT/4-TAKT, NE HLINÍK)



START SPEED A START TIME (2-TAKT, HLINÍK)



FUNKCE HOT START A IBASE (4-TAKT, HLINÍK)



POKYNY PRO SVAŘOVÁNÍ HLINÍKU

Pro svařování hliníku doporučujeme odpovídající osazení:

- Teflonové či uhlíko-teflonové vedení drátu v hořáku
- Kontaktní špičku CuCrZr pro hliník
- Podávací kladku pro hliník

PŘEDEHŘEV

Při svařování hliníku o tloušťce 0,8 mm je doporučen přehřev.

NADPROUDOVÁ OCHRANA

V případě, že svařovací proud přesáhne 330 A, zareaguje nadproudová ochrana, která automaticky sníží rychlost posuvu drátu a parametry svařování.

Aktivace nadproudové ochrany se projeví následovně:

- Sníží se svařovací parametry.
- Symbol rychlosti posuvu drátu dostane purpurovou barvu.
- Hodnota rychlosti drátu bliká a mění barvu.

Operátor musí zadat novou rychlost drátu s nižšími hodnotami, než jsou ty, které způsobily reakci nadproudové ochrany.

FUNKCE UKLÁDÁNÍ A VYVOLÁNÍ SVAŘOVACÍCH PARAMETRŮ (JOBŮ)

Funkce je aktivní pro všechny režimy svařování.

Tato funkce umožňuje ukládat a kdykoliv znovu vyvolat nejčastěji používané svařovací parametry. K dispozici je 30 pamětí pro uložení parametrů.

UKLÁDÁNÍ JOBŮ DO PAMĚTI

1. Stiskněte tlačítko JOB MODE (č. 9) pro vstup na obrazovku JOB LIST.
2. Pomocí tlačítek ↑ (č. 10) a ↓ (č. 11) nebo pomocí enkodéru V/SET (č. 12) zvolte pozici, do které chcete uložit svařovací parametry.
3. Pro uložení parametrů stiskněte tlačítko SAVE (č. 9) a podržte je stisknuté po dobu cca 3 sekund, dokud neuslyšíte pípnutí.
4. Po uložení parametrů budete automaticky vráceni na hlavní obrazovku a v rámečku JOB uvidíte číslo JOBu, který právě používáte.

PARAMETRY, KTERÉ JSOU ULOŽENY POD POZICEMI 1 AŽ 12 JSOU Z VÝROBY BLOKOVÁNY A NELZE JE STANDARDNĚ UPRAVOVAT.

PRO ZRUŠENÍ BLOKACE TĚCHTO POZIC STISKNĚTE TLAČÍTKO JOB MODE (č. 9), ABYSTE SE DOSTALI NA OBRAZOVKU JOB LIST A PODRŽTE STISKNUTÉ TLAČÍTKO SELECT MODE (č. 7) PO DOBU CCA 5 SEKUND.

VYVOLÁNÍ JOBŮ Z PAMĚTI

1. Stiskněte tlačítko JOB MODE (č. 9) pro vstup na obrazovku JOB LIST.
2. Pomocí tlačítek ↑ (č. 10), ↓ (č. 11) nebo enkodéru V/SET (č. 12) zvolte číslo programu, který chcete vyvolat.
3. Stiskněte tlačítko RECALL (č. 8) a podržte je stisknuté po dobu cca 3 sekund, dokud neuslyšíte zvuk pípnutí.
4. Po vyvolání parametrů budete automaticky vráceni na hlavní obrazovku a v rámečku JOB uvidíte číslo JOBu, který právě používáte.

POZNÁMKA:

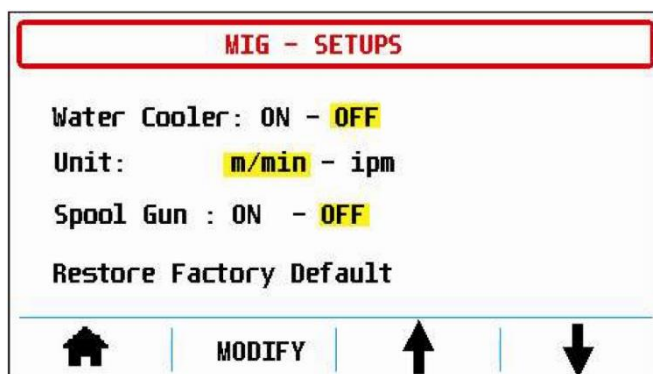
Symbol “ * “ (hvězdička) označuje právě používaný JOB.
Symbol “ * “ (blikající hvězdička) znamená, že JOB byl pozměněn oproti původnímu stavu.

FUNKCE TRIGGER JOB

Pro první tři pozice ze seznamu JOB LIST lze použít funkci TRIGGER JOB. Tato funkce umožňuje provádět vyvolání jednoho z prvních tří uložených JOBů rychlým stisknutím tlačítka hořáku.

Aby bylo možné JOBy vyvolat, musí být nastavena doba předfuku plynu na hodnotu 0,3 sekundy nebo delší.

POPIS OBRAZOVKY MIG SETUP



VODNÍ CHLAZENÍ

Ke svařovacímu zdroji je možné připojit vodní chlazení. Pro bližší informace o způsobu připojení naleznete v návodu k vodnímu chlazení.

Chcete-li používat jednotku vodního chlazení (WATER COOLER), je nutné tuto funkci aktivovat.

1. Opakovaně stiskněte tlačítko SETUP (č. 11) pro přístup k obrazovce MIG – SETUP.
2. Stiskněte tlačítko MODIFY (č. 9) a poté tlačítkem SELECT (č. 9) vyberte řádku WATER COOLER: ON – OFF.
3. Stiskněte tlačítko CHANGE (č. 10). Požadovaná hodnota “ON-zapnuto” nebo “OFF-vypnuto” bude žlutě podbarvená.
4. Poté stiskněte tlačítko se zelenou “fajfkou” (č. 11) pro potvrzení volby.

Pokud je vodní chlazení aktivní, svítí na hlavní obrazovce symbol sněhové vločky. Vodní chlazení je v chodu pouze v průběhu svařování.

NASTAVENÍ JEDNOTEK PODÁVACÍ RYCHLOSTI

V menu zdroje lze měnit nastavení jednotek rychlosti posuvu drátu z metrů za minutu (m/min) na palce za minutu (ipm).

1. Opakovaně stiskněte tlačítko SETUP (č. 11) pro přístup k obrazovce MIG – SETUP.
2. Stiskněte tlačítko MODIFY (č. 9) a poté tlačítkem SELECT (č. 9) vyberte řádku UNIT: m/min – ipm.
3. Stiskněte tlačítko CHANGE (č. 10). Požadovaná hodnota “m/min” nebo “ipm” bude žlutě podbarvená.
4. Poté stiskněte tlačítko se zelenou “fajfkou” (č. 11) pro potvrzení volby.

Pokud jsou zvoleny jednotky ipm, svítí na hlavní obrazovce rychlost posuvu drátu v ipm (v rozsahu 055 až 629). Tloušťka materiálu bude uvedena také v palcích.

HOŘÁK SPOOL GUN A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

Ke svařovacímu zdroji je možné připojit jak dálkové ovládání (REMOTE CONTROL), tak i speciální hořák (SPOOL GUN). Pro bližší informace kontaktujte svého prodejce.

Chcete-li používat hořák SPOOL GUN, je nutné tuto funkci aktivovat.

1. Opakovaně stiskněte tlačítko SETUP (č. 11) pro přístup k obrazovce MIG – SETUP.
2. Stiskněte tlačítko MODIFY (č. 9) a poté tlačítkem SELECT (č. 9) vyberte řádku SPOOL GUN: ON – OFF.
3. Stiskněte tlačítko CHANGE (č. 10). Požadovaná hodnota "ON-zapnuto" nebo "OFF-vypnuto" bude žlutě podbarvená.
4. Poté stiskněte tlačítko se zelenou "fajfkou" (č. 11) pro potvrzení volby.

Pokud je hořák SPOOL GUN aktivován, svítí na hlavní obrazovce symbol SPOOL GUN hořáku.

TOVÁRNÍ NASTAVENÍ

V případě potřeby je možné zdroj uvést zpět do továrního nastavení.

UPOZORNĚNÍ: Návratem do továrního nastavení dojde k vymazání všech uložených uživatelských dat.

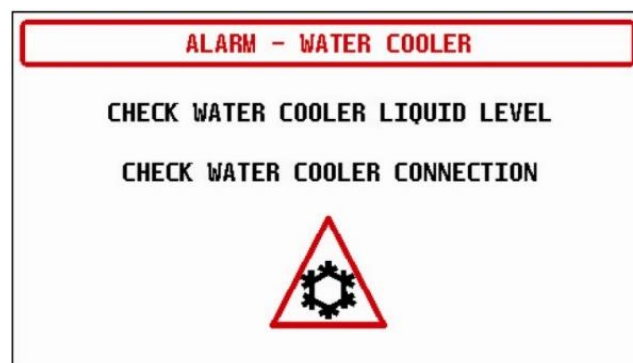
1. Opakovaně stiskněte tlačítko SETUP (č. 11) pro přístup k obrazovce MIG – SETUP.
2. Stiskněte tlačítko MODIFY (č. 9) a poté tlačítkem SELECT (č. 9) vyberte řádku RESTORE FACTORY DEFAULT.
3. Stiskněte tlačítko CHANGE (č. 10). Na obrazovce uvidíte dotaz, zda skutečně chcete provést návrat do továrního nastavení "DO YOU WANT TO RESTORE FACTORY DEFAULT DATA?"



4. Poté stiskněte tlačítko se zelenou "fajfkou" (č. 10) pro potvrzení volby.

ALARM VODNÍHO CHLAZENÍ

V případě poruchy vodního chlazení budete na tuto skutečnost upozorněni následující obrazovkou:



V tuto chvíli je zablokován chod svařovacího zdroje i vodního chlazení. Důvodem je ochrana proti závažnému poškození svařovacího hořáku, nebo čerpadla chlazení.

Pro vyřešení problému:

1. Proveďte reset chladicí jednotky.
2. Zkontrolujte propojení jednotky se zdrojem.
3. Doplňte chladicí kapalinu.

LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ



Nelikvidujte elektrické a elektronické přístroje společně s běžným odpadem! V souladu s Evropskou směrnicí 2002/96/ES o likvidaci elektrických a elektronických zařízeních a s příslušným prováděním v rámci národní legislativy,

elektrická a elektronická zařízení s ukončenou životností musí být shromazďována odděleně a předána do sběrný pro jejich ekologickou recyklaci. Chcete-li likvidovat elektrická a elektronická zařízení, vyžádejte si potřebné informace od svého prodejce nebo dodavatele.

V PŘÍPADĚ NESPRÁVNÉ FUNKCE SVAŘOVACÍHO ZDROJE SI VYŽÁDEJTE ODBORNOU POMOC U VAŠEHO PRODEJCE.

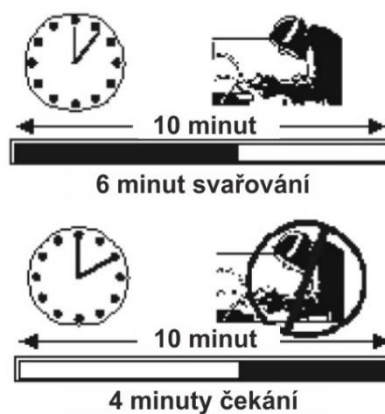
PRACOVNÍ CYKLUS (ZATĚŽOVATEL ZDROJE) A NADMĚRNÁ TEPLOTA (PŘEHŘÁTÍ ZDROJE)

Zatěžovatel zdroje je procentuální využití svařovacího zdroje v průběhu pracovního cyklu v trvání 10 minut. Zatěžovatel je nutné dodržovat, aby se zabránilo přehřátí zdroje. Pro porovnání uvádíme rozdíl mezi zatěžovateli ED 100% a ED 60%.

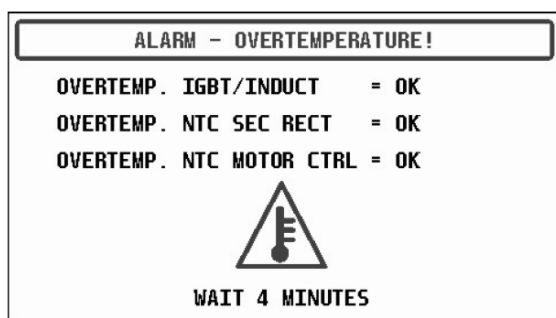
Zatěžovatel ED 100%



Zatěžovatel ED 60%



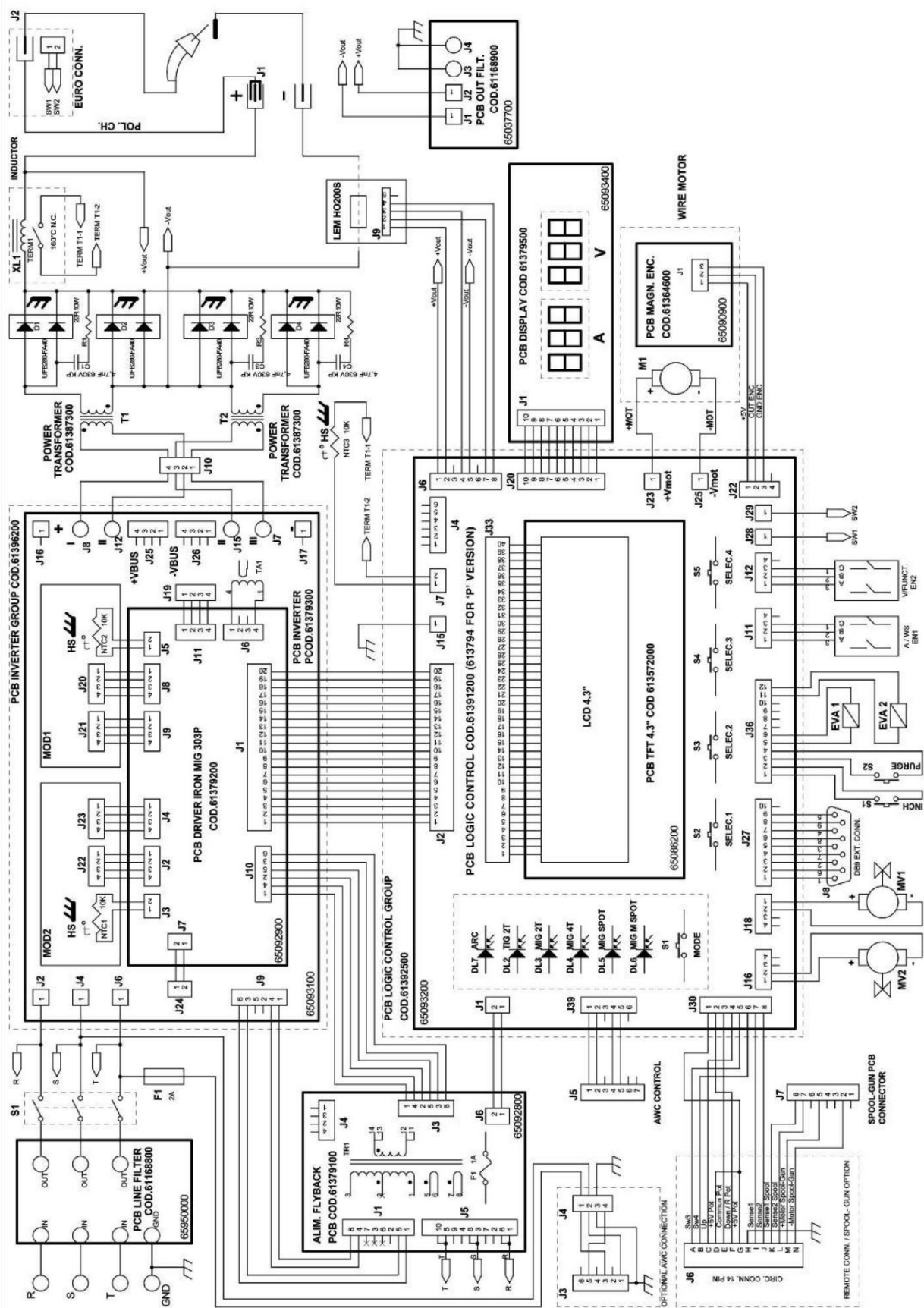
Dojde-li u zdroje k přehřátí, objeví se tato obrazovka:



Po 4 minutách (potřebných k ochlazení zdroje) obrazovka zmizí.

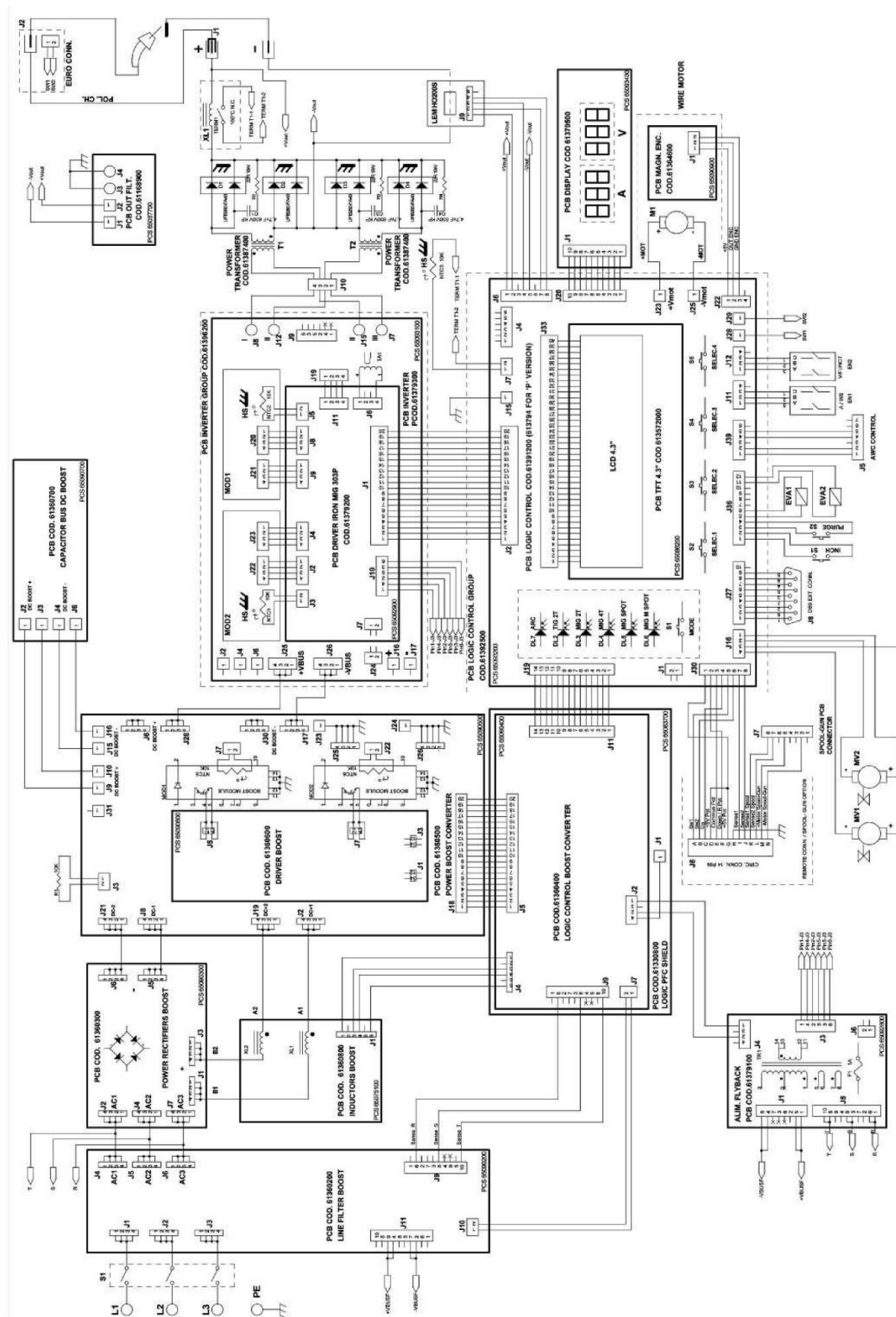
ELEKTRICKÉ SCHÉMA

Iron-Mig 303/303P

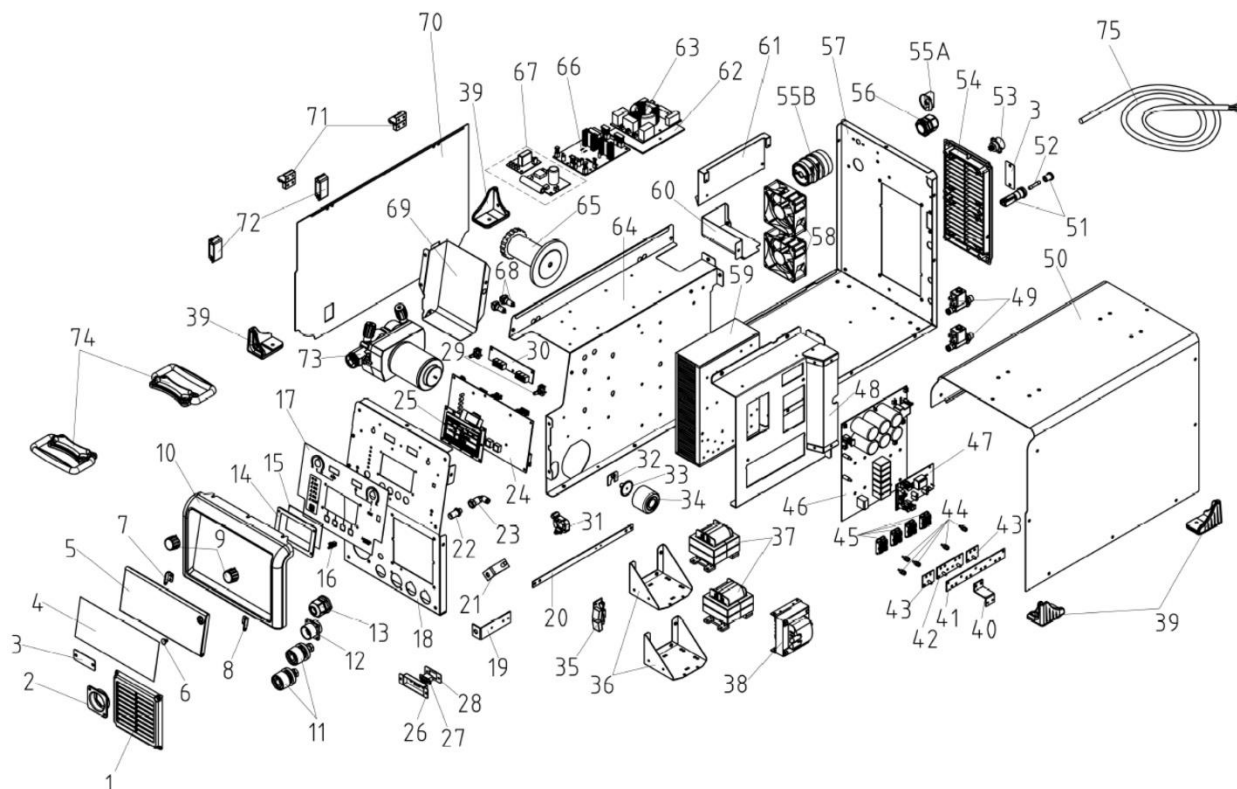


ELEKTRICKÉ SCHÉMA

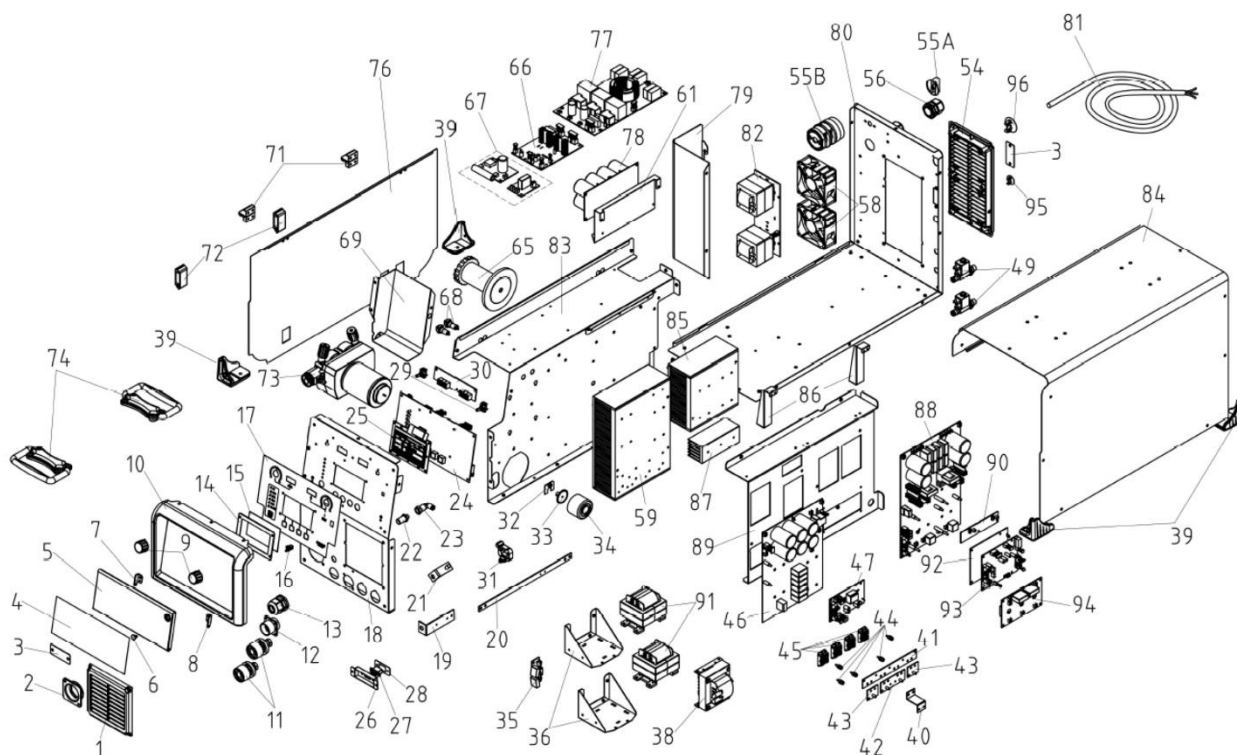
Iron-Mig 303S/303SP



ROZKLAD Iron-Mig 303/303P



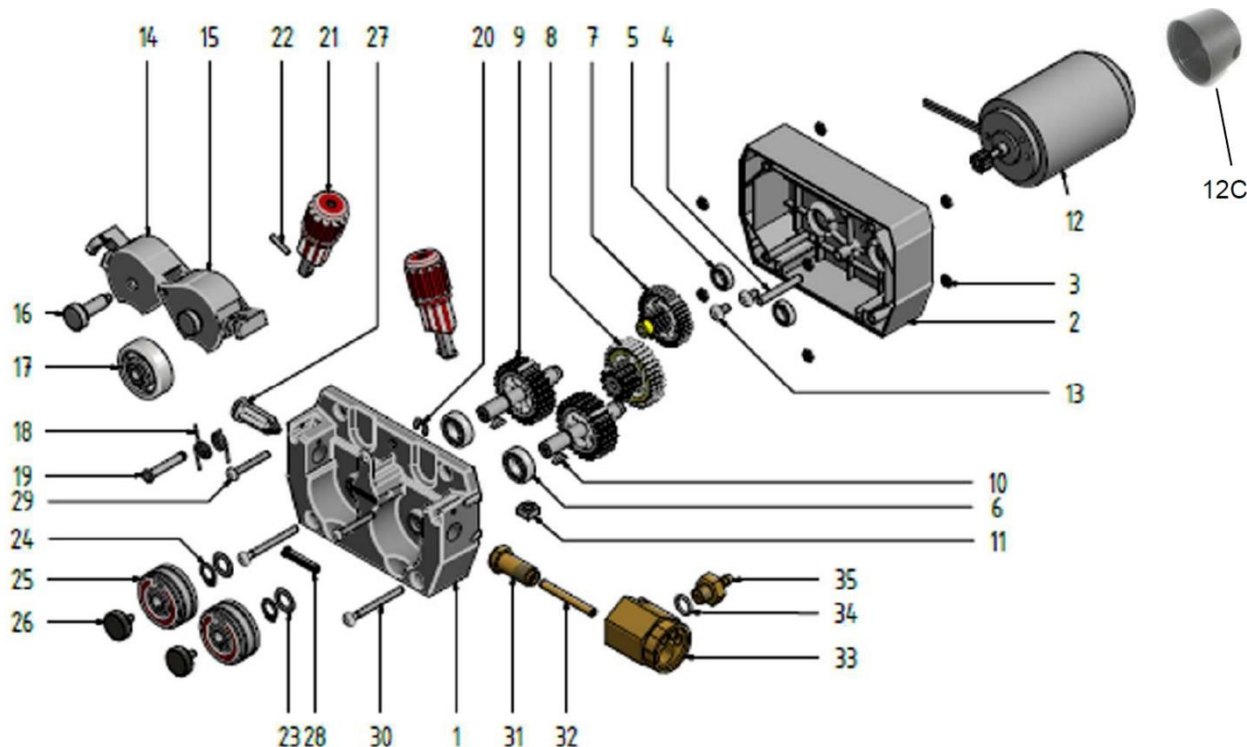
ROZKLAD Iron-Mig 303/303P



SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

N°	DESCRIPTION	CODE	N°	DESCRIPTION	CODE
1	Front grid	6610430L	51	Fuse holder	64776000
2	Euro connector isolator	66462000	52	Fuse	64250000
3	-	-	53	AWC control	61393100
4	Front label	66139400	54	Rear grid	66109300
5	Front panel protection	620792UK	55	Power switch	64701000
6	Door latch striker	66139300	56	Cable relief	66078500
7	Left hinge	6207940K	57	Base	6207720K
8	Right hinge	6207930K	58	Fan	61316600
9	Knob	66106200	59	-	-
10	Front panel frame	6613850L	60	-	-
11	Welding socket	64274000	61	-	-
12	Remote control kit	61388500	62	Filter Insulation	66412000
13	Cable relief	66078500	63	PCB line filter	61168800
14	Display frame	6208090K	64	-	-
15	Display protection	66131900	65	Bobbin reel	66486000
16	Door latch	66139200	66	PCB flyback	61379100
17	Front Instrument label	66139500	67	<i>Optional kit PCB Push-pull</i>	<i>60136500</i>
18	Front panel	6207830K		<i>Option kit PCB Spool-gun</i>	<i>60051300</i>
19	Copper conn. 30x2	62050200	68	Switch	64159000
20	Copper conn. 15x2x310	62080600	69	-	-
21	Copper conn. 20x3	62050300	70	Door	620775CQ
22	Gas connector	63197000	71	Hinge	66468000
23	Gas joint	63573000	72	Sliding closing	66471000
24	PCB Front panel	61391200	73	Wire feeder unit	61383900
	PCB Front panel*	61379400*	74	Handle	66103400
25	PCB display 4,3"	61357200	75	Power cable	64288000
26	-	-			
27	Programming connector	65077500	76	Door	620785CQ
28	-	-	77	PCB line filter boost	61360200
29	Encoder	61190200	78	PCB capacitor bus	61360700
30	PCB display 7 seg.	61379500	79	-	-
31	Lem probe	65097700	80	Base	6207820K
32	PCB magnetic encoder	61364600	81	Power cable	64062000
33	Encoder wheel	63621000	82	PCB inductors boost	61360800
34	Encoder cover	66134700	83	-	-
35	PCB Output filter	61168900	84	Cover	620784CG
36	-	-	85	-	-
37	Power transformer	61387300	86	-	-
38	Output inductance	61384300	87	-	-
39	Plastic foot	6614180L	88	PCB power boost	61360500
40	Copper conn. 26x2	62080800	89	-	-
41	Copper conn. Diodes 2	62050500	90	PCB driver boost	61360600
42	Copper conn. 80x30x2	62080700	91	Power transformer	61387400
43	Copper conn. Diodes 1	62050400	92	PCB shield logic	61330800
44	Insulator h.12	66064500	93	PCB logic control boost	61360400
45	Secondary power diode	65030200	94	PCB primary rectifiers boost	61360300
46	PCB primary inverter	61379300	95	Plastic Plug d.22-32.5	66007900
47	PCB driver inverter	61379200	96	Plastic Plug d.15-21.5	66037800
48	-	-			
49	Solenoid valve	61703000			
50	Cover	620774CG	*	*For 303P/303SP version	

PODAVAČ DRÁTU



N°	DESCRIPTION	CODE
1	4-R Wire Drive front housing, SF54037	613933000L
2	4-R Wire Drive rear housing SF54037	613934000L
3	/	/
4	/	/
5	/	/
6	/	/
7	Gear to motor	6614230000
8	Intermediary gear	6614240000
9	Gear with main axle	6614250000
10	/	/
11	/	/
12	Motor EP Ø77mm 24V/75W 5500rpm	6481100000
12C	Encoder Cover, nylon, ø 48 mm	6613470000
13	/	/
14	Pressure arm, Ø37mm, left	6365400000
15	Pressure arm, Ø37mm, right	6365500000
16	/	/
17	/	/
18	/	/
19	/	/
20	/	/
21	Pressure adjustment unit, 2mm spring	6365600000
22	/	/
23	/	/
24	/	/
25	/	/
26	Retaining screw	6346900000
27	Wire inlet guide, ø2.3 L34.1	6365700000
28	/	/
29	/	/
30	/	/
31	Connection screw brass	6365800000
32	Wire guide tube 5x2x48mm	6365900000
33	Torch adapter	6348200000
34	/	/
35	Current/gas connection screw	6323700000

PŘÍPOJE

PŘEDNÍ

REF	DESCRIPTION	MMA	TIG
A	TIG GAS OUTPUT	-	TIG TORCH
B	EURO CONNECTOR	-	-
C	EURO CONNECTOR SUPPLY	-	-
D	CONNECTOR 14 WAY	OPT. REMOTE CONTROL	OPT. REMOTE CONTROL
E	POSITIVE SOCKET	ELECTRODE HOLDER	CLAMP
F	NEGATIVE SOCKET	CLAMP	TIG TORCH

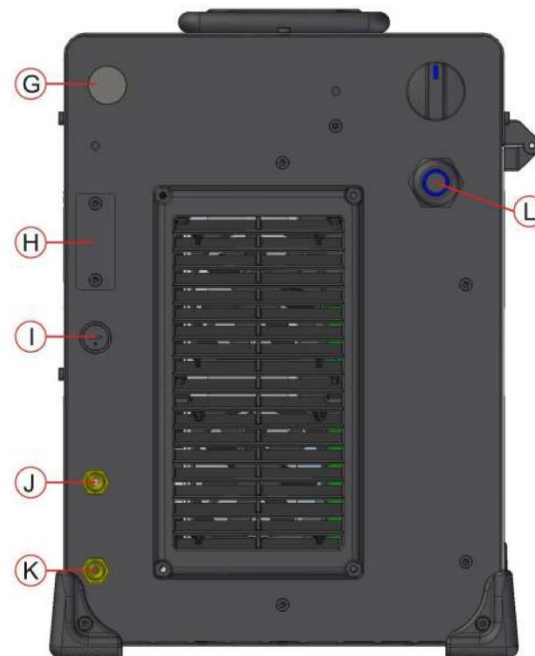
REF	DESCRIPTION	MIG	MIG NO GAS
A	TIG GAS OUTPUT	-	-
B	EURO CONNECTOR	MIG TORCH	MIG TORCH
C	EURO CONNECTOR SUPPLY	TO POSITIVE 'E'	TO NEGATIVE 'F'
D	CONNECTOR 14 WAY	OPT. SPOOL-GUN/PUSH PULL	OPT. SPOOL-GUN/PUSH PULL
E	POSITIVE SOCKET	FROM 'C'	CLAMP
F	NEGATIVE SOCKET	CLAMP	FROM 'C'



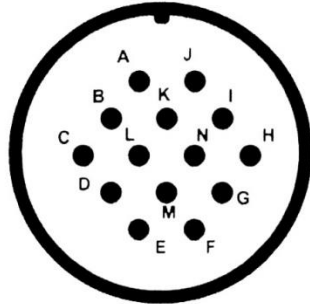
ZADNÍ

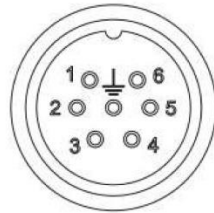
REF	DESCRIPTION	MMA	TIG
G	AWC CONTROL (OPTIONAL)	-	OPT. AWC
H	AWC SUPPLY (OPTIONAL)	-	OPT. AWC
I	AWC FUSE (OPTIONAL)	-	T 2A 6,3x32 500V
J	TIG GAS INPUT	-	TO GAS CYLINDER
K	EURO GAS INPUT	-	-
L	MAIN SUPPLY INPUT	MAIN SUPPLY	MAIN SUPPLY

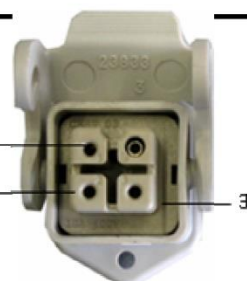
REF	DESCRIPTION	MIG	MIG NO GAS
G	AWC CONTROL (OPTIONAL)	OPT. AWC	OPT. AWC
H	AWC SUPPLY (OPTIONAL)	OPT. AWC	OPT. AWC
I	AWC FUSE (OPTIONAL)	T 2A 6,3x32 500V	T 2A 6,3x32 500V
J	TIG GAS INPUT	-	-
K	EURO GAS INPUT	TO GAS CYLINDER	TO GAS CYLINDER
L	MAIN SUPPLY INPUT	MAIN SUPPLY	MAIN SUPPLY



ZAPOJENÍ KONEKTORŮ

CONNECTOR 14 WAY 'D'	PIN	DESCRIPTION	
TORCH TRIGGER	A	TORCH SWITCH	
	B	TORCH SWITCH	
REMOTE CONTROL	E	REMOTE CONTROL CIRCUIT COMMON	
	F	0 TO +5VDC INPUT REMOTE CONTROL/DOWN	
	G	+5VDC OUTPUT REMOTE CONTROL/UP-DOWN COMMU.	
	D	+5VDC OUTPUT REMOTE CONTROL/UP-DOWN COMMU.	
	I	R 220K POTENTIOMETER	
	J		
UP/DOWN TORCH	C	UP	
	I	SENSE 1 JUMPER	
GND	J	SENSE 2 JUMPER	
	H	CHASSIS COMMON	
SPOOL-GUN / PUSH-PULL*	K	SENSE 1 JUMPER	
	L	SENSE 2 JUMPER	
	M	+ MOTOR	
	N	-MOTOR	

CONNECTOR 7 WAY 'D'	PIN	DESCRIPTION	
AWC CONTROL	1	COMMON	
	2	AWC CONTROL	
	3	NC	
	4	AWC PROTECTION	
	5	COMMON	
	6	NC	
	GND	NC	

CONNECTOR ILME 4 WAY 'H'	PIN	DESCRIPTION	
AWC SUPPLY	1	POWER SUPPLY 230 V AC	
	2		
	1	POWER SUPPLY 400 V AC	
	3		
	4	EARTH LEAD	

PODÁVACÍ KLADKY

Rozměr podávací kladky: 10/37 (vnitřní/vnější průměr v mm) s drážkou pro klínek

TYP DRÁTU	DRAŽKA	OZNAČENÍ KLADKY	PŘÍTLAK NA KLADCE
OCEL / NEREZ	 <p>V-groove 35° for hard wire</p>	 <p>0,8-1,0 cod.6350700000 1,0-1,2 cod.6360600000</p>	
TRUBIČKOVÝ DRÁT	 <p>V-groove 90° for flux cored wire</p>	 <p>1,0-1,2 cod.6361600000</p>	
HLINÍK	 <p>V-groove 90° for aluminium wire</p>	 <p>0,8-1,0 cod.6364900000 1,0-1,2 cod.6360900000</p>	
	 <p>V-groove 90° for aluminium wire</p>	 <p>1,0 cod.6014590000 1,2 cod.6014610000</p>	
		<p>1,0 cod.6014590000 1,2 cod.6014610000</p>	

PŘEHLED SYNERGICKÝCH PROGRAMŮ (PULSNÍ PROGRAMY POUZE MODEL Y 303P/303SP)

Typ drátu	Ø drátu	Ochranný plyn	Režim
FE	0,6 mm	Ar + 8-25% CO2	
FE	0,8 mm	Ar + 8-25% CO2	
FE	0,8 mm	Ar + 8-25% CO2	PULSE / DOUBLE PULSE
FE	1.0 mm	Ar + 8-25% CO2	
FE	1.0 mm	Ar + 8-25% CO2	PULSE / DOUBLE PULSE
FE	1.0 mm	Ar + 8-25% CO2	iCOLD PULSE / iCOLD DOUBLE PULSE
FE	1.2 mm	Ar + 8-25% CO2	
FE	1.2 mm	Ar + 8-25% CO2	PULSE / DOUBLE PULSE
FE	1.2 mm	Ar + 8-25% CO2	iCOLD PULSE / iCOLD DOUBLE PULSE
AlMg5	0,8 mm	Ar 100%	
AlMg5	0,8 mm	Ar 100%	P.A.W. PULSE / P.A.W. DOUBLE PULSE
AlMg5	1,0 mm	Ar 100%	P.A.W. PULSE / P.A.W. DOUBLE PULSE
AlMg5	1,0 mm	Ar 100%	PULSE / DOUBLE PULSE
AlMg5	1,2 mm	Ar 100%	P.A.W. PULSE / P.A.W. DOUBLE PULSE
AlMg5	1,2 mm	Ar 100%	PULSE / DOUBLE PULSE
AlMg2	1,2 mm	Ar 100%	P.A.W. PULSE / P.A.W. DOUBLE PULSE
AlSi5	1,0 mm	Ar 100%	P.A.W. PULSE / P.A.W. DOUBLE PULSE
AlSi5	1,0 mm	Ar 100%	PULSE / DOUBLE PULSE
AlSi5	1,2 mm	Ar 100%	P.A.W. PULSE / P.A.W. DOUBLE PULSE
AlSi5	1,2 mm	Ar 100%	PULSE / DOUBLE PULSE
CrNi	0,8 mm	Ar + 2% CO2	PULSE / DOUBLE PULSE
CrNi	1,0 mm	Ar + 2% CO2	PULSE / DOUBLE PULSE
CrNi	1,2 mm	Ar + 2% CO2	PULSE / DOUBLE PULSE
CuSi3	0,8 mm	Ar 100%	PULSE / DOUBLE PULSE
CuSi3	1,0 mm	Ar 100%	PULSE / DOUBLE PULSE
Flux cored	0,9 mm	s vlastní ochranou	
Flux cored	0,9 mm	s ochranným plynem	
Flux cored	1,2 mm	s ochranným plynem	



Výhradní dovozce značky STEL do ČR:

QUICK – SERVIS, spol. s r.o.
Brodská 26
261 01 Příbram

WWW.QUICKSERVIS.CZ

WWW.SVARECKY-ELEKTRODY.CZ