



iWELD 6201PFC

Multifunkční invertor pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

NÁVOD K OBSLUZE





iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

1. ÚVOD

Vážený zákazníku,
děkujeme za zakoupení našeho produktu a věříme, že s ním budete spokojeni.

Svařovací stroj **WELCO iWELD 6201 PFC** je určen pro svařování MIG/MAG, TIG AC/DC a MMA a je vhodný pro průmyslové a profesionální použití v souladu s normou IEC60974.

Svařovací stroj smí obsluhovat pouze školené osoby v rámci technických ustanovení.

Před uvedením do provozu si přečtěte důkladně tento návod k obsluze.

Firma WELCO nepřijme odpovědnost za škody vzniklé nevhodným použitím.

2. PARAMETRY A FUNKCE

PARAMETRY	
Počet fází	1
Napájecí napětí	AC 110 - 230V, 50/60Hz
Max./Efektivní proud (230V)	28,1A / 15,4A
Max./Efektivní proud (110V)	38,4A / 20,5A
Účinník (cosφ)	0,73
Účinnost	80%
Dovolený zatěžovatel (10min/40°C)	200A / 30%, 145A / 60% 110A / 100%
Výstupní proud MMA	10 - 200A (AC/DC)
Výstupní proud MIG/MAG	30 - 200A (DC)
Výstupní proud TIG	10 - 200A (AC/DC)
Napětí naprázdno	72V
Třída ochrany izolace	H
Krytí	IP 21S
Hmotnost	21 kg
Rozměry (DxŠxV)	605 x 220 x 405 mm

FUNKCE	
Typ invertoru / Počet pamětí	IGBT /10
EMC dle EN 60974-1:2012	ANO
MMA - ARC FORCE / Nastavitelný	ANO / ANO
MMA - HOT START / Nastavitelný	ANO / ANO
MMA - ANTI STICK / VRD	NE / NE
LIFT TIG, HF TIG, AC/DC, SPOT	ANO/ANO/ANO
Dálkové ovládání na TIG hořáku	ANO
AC/DC BALANCE	ANO
AC/DC PULSE TIG / Frekvence	ANO / 0-999Hz
AC WAVEFORMS / Frekvence	3 / 0-250Hz
MIG/MAG SYNERGIE / FCAW +/-	ANO / ANO
MIG 2T/4T / TIG 2T/4T	ANO / ANO
Průměr MIG drátu	0,6 - 1,0mm
Průměr cívk/kg	200mm / 5,0kg
Podávací kladky	2

EMC - elektromagnetická kompatibilita dle EN 60974

ARC FORCE - stabilizace elektrického oblouku

HOT START - snadné zapálení oblouku

TIG HF / TIG LT - zapalování oblouku HF/ dotykem

AC/DC PULSE TIG - svařování TIG s pulzním proudem

WAVEFORMS - tvar vlny při TIG AC - trojúhelník, obdélník, sinusoida

3. BEZPEČNOST PRÁCE

Svářeč musí být seznámen s platnými ustanoveními norem pro svařování kovů elektrickým obloukem. Svářeč musí používat ochranné pomůcky. Osoby v blízkosti místa svařování musí být informovány o nebezpečí a musí být vybaveny ochrannými prostředky. Při svařování v malých prostorách musí být zajištěn dostatečný přísun čerstvého vzduchu, protože při svařování vzniká kouř obsahující zdraví škodlivé látky. Je také nutné dodržovat požární předpisy. Stroj splňuje požadavky na odrušení dle EN60974, pro použití v průmyslových prostorách. Během provozu může způsobovat rušení citlivých elektronických zařízení jako jsou počítače, vč. vysílače a přijímače, elektronické měřicí přístroje a také kardiostimulátory a naslouchadla.

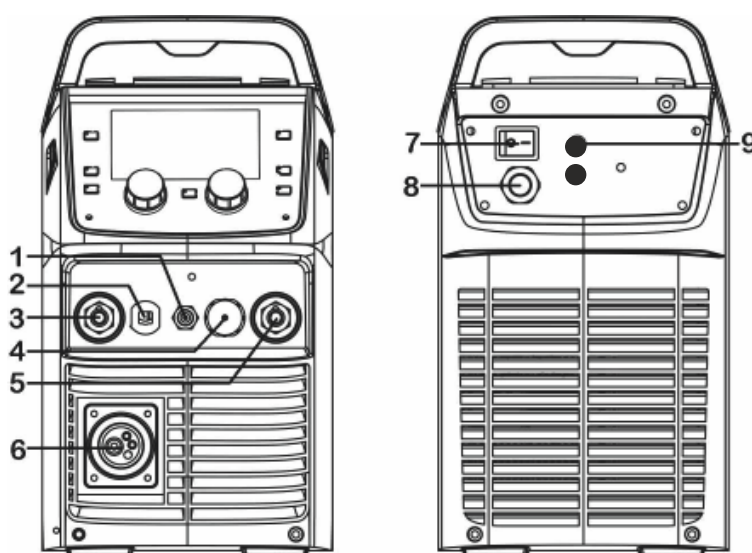


iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

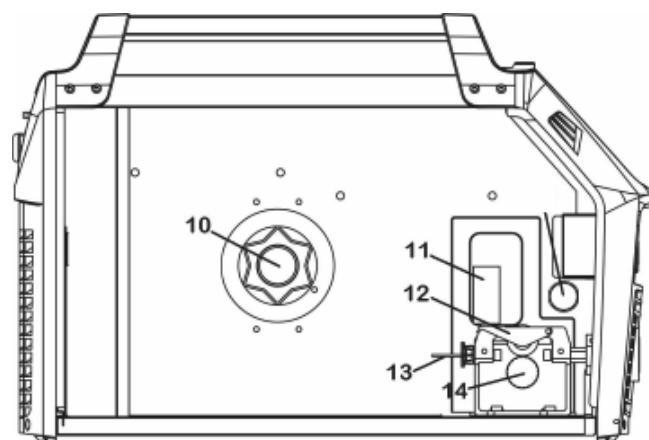
4. PŘEDNÍ A ZADNÍ PANEL STROJE

- 1 - Výstupní koncovka ochranného plynu pro připojení hadice TIG hořáku.
- 2 - Kabel měniče polarity napětí na MIG drátu.
- 3 - Kladná svařovací svorka (+).
- 4 - Ovládací zásuvka pro připojení TIG hořáku.
- 5 - Záporná svařovací svorka (-)
- 6 - MIG eurokonektor
- 8 - Přívodní elektrický kabel.
- 7 - Hlavní vypínač.
- 9 - Vstupní koncovky pro přívod ochranného plynu MIG a TIG.



5. PODAVAČ MIG DRÁTU

- 10 - Držák cívky drátu s integrovanou brzdou.
- 11 - Nastavení přitlaku posuvu drátu.
- 12 - Rameno přitlačné kladky.
- 13 - Vstup drátu.
- 14 - Výměnná kladka s drážkami.





iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

6. UVEDENÍ PO PROVOZU

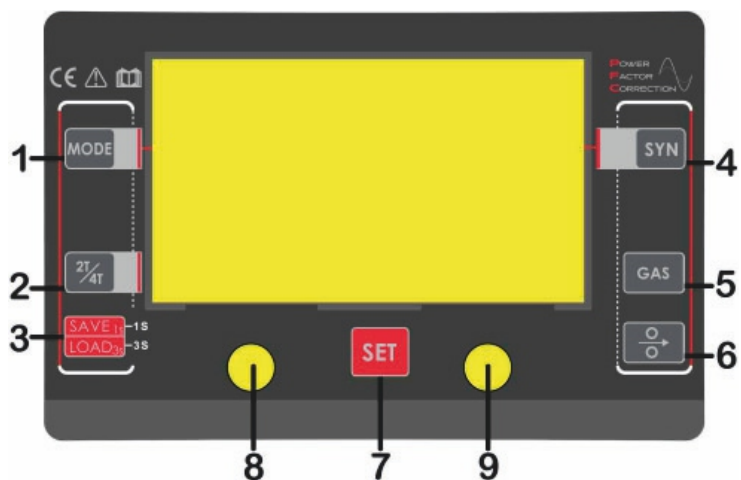
- Před uvedením do provozu vždy zkontrolujte neporušenost izolace síťového kabelu a svařovacích kabelů. Při poškození izolace hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
- Chlazení je zajištěno ventilátorem řízeným teplotní automatikou. Stroj musí být umístěn tak, aby chladicí vzduch mohl bez omezení vstupovat i vystupovat chladícími průduchy. Je nutné dbát na to, aby nebyly nasávány do stroje žádné mechanické, zejména kovové částice např. při broušení.
- Je zakázáno spojovat svařovací inverter sériově nebo paralelně s dalším svařovacím zařízením.
- Svařovací stroj připojte vidlicí do zásuvky 230V jištěné jističem 16A s charakteristikou C nebo D dle ČSN EN 60898.

UPOZORNĚNÍ

Byl-li stroj přemístěn z prostoru s nízkou teplotou do výrazně teplejšího prostředí, může dojít ke kondenzaci vlhkosti, zejména uvnitř svářečky. Dojde tím ke snížení elektrické pevnosti a zvýšení nebezpečí elektrického přeskočení na napětově namáhaných dílech a tím vážnému poškození stroje. Je proto nezbytné, nastane-li tato situace, ponechat svářečku min. 1hod v klidu, až dojde k vyrovnání teploty s okolím. Tím ustane případná kondenzace. Teprve po uplynutí této doby je možné svářečku připojit k síti a spustit.

Stroj je vybaven elektronickou pojistkou proti přepětí a proti přehřátí. Při aktivaci pojistky přehřátí dojde k přerušení funkce stroje a displej zobrazí chybové hlášení. Počkejte 5-10min až ventilátor stroj ochladí a poté jej vypněte a znovu zapněte. Při aktivaci pojistky přepětí stroj vypněte, počkejte na odstranění závady v elektrické síti a poté stroj znovu zapněte.

7. OVLÁDACÍ PANEL



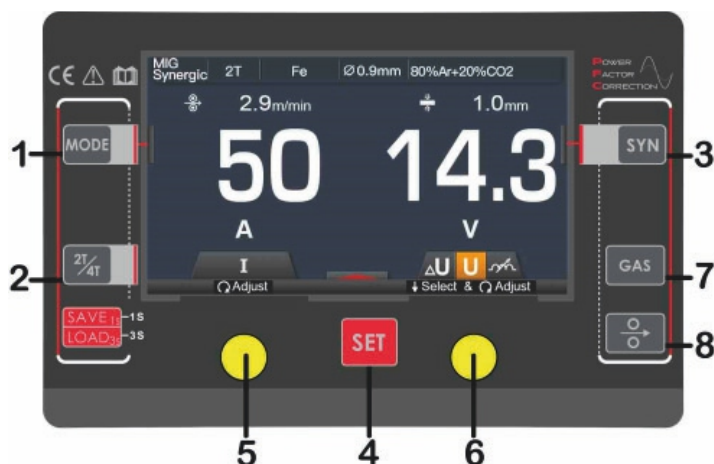
- 1 - Tlačítko **MODE** pro volbu svařovacího módu.
- 2 - Tlačítko volby **2T/4T**.
- 3 - Tlačítko pro ukládání a vyvolání **JOBů**.
Stiskem na 3s zvolte číslo JOBu a stiskem na 1s uložte svařovací parametry.
- 4 - Tlačítko pro volbu materiálu, průměru drátu a ochranného plynu v módu **MIG Synergic**.
- 5 - Tlačítko **GAS** pro nastavení průtoku plynu.
- 6 - Tlačítko pro zavedení drátu do MIG hořáku.
- 7 - Tlačítko **SET** pro nastavení parametrů v módech MIG a TIG
- 8 - **Levý ENKODER** - otáčením se nastavují parametry funkcí, stiskem se potvrzují.
- 9 - **Pravý ENKODER** - otáčením se nastavují hodnoty parametrů, stiskem se potvrzují.



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

8. SVAŘOVÁNÍ V MÓDU MIG Synergic



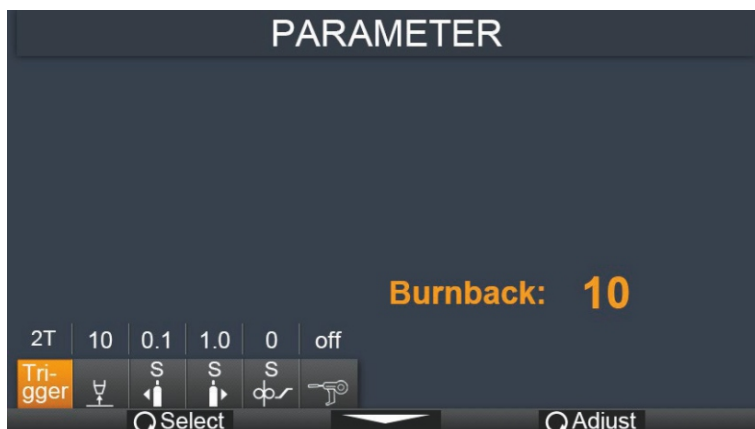
1. Stiskem tlačítka **MODE** vyvolejte nabídku svařovacích módů.
2. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** nastavte mód **MIG Synergic**. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.
3. Stiskem tlačítka **SYN** zvolte typ materiálu svařovacího drátu :
 - Fe - plný ocelový drát
 - FCAW-S - trubičkový drát s polaritou mínus (-)
 - CrNi 308/316 - plný nerezový drát
 - AlMg5/AlSi5 - plný drát pro slitiny hliníku
 - CuSi3 - plný drát pro MIG pájení bronzemPotvrďte stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** a zvolte průměr drátu. Potvrďte stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** a zvolte druh ochranného plynu. Potvrďte stiskem **PRAVÉHO ENKODERU**.
5. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** nastavte velikost svařovacího proudu **I**. Nad hodnotou proudu je zobrazena odpovídající rychlost podávání drátu v m/min. Nad hodnotou napětí je pak zobrazena odpovídající tloušťka materiálu pro tupý I svar.
6. Stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** zobrazíte odchylku **ΔU** od synergického napětí **U**. Stiskem a otáčením **PRAVÝM ENKODEREM** změníte velikost svařovacího napětí **U**. Opakovaným stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** zvolte funkci **INDUKCE** a otáčením **ENKODEREM** nastavte požadovanou hodnotu. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.
7. Stiskem tlačítka **GAS** otevřete elektromagnetický plynový ventil pro nastavení průtoku plynu.
8. Stiskem tlačítka provedete zavedení drátu do MIG hořáku.



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

4. Stiskem tlačítka **SET** zobrazíte displej **PARAMETRŮ**



Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** vyberte parametr a **PRAVÝM ENKODEREM** nastavte hodnotu.

Parametr TRIGGER - režim svařování, nastavitelný dvoutakt 2T nebo čtyřtakt 4T.

Parametr BURNBACK - čas dohoření drátu po zastavení podavače, nastavitelný 0-10.

Parametr PREFLOW - předfuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1 - 10sec.

Parametr POSTFLOW - dofuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1 - 10sec.

Parametr SLOW SPEED - pomalé zavádění drátu, nastavitelný 0 - 10.

Parametr SPOOL GUN - pro připojení hořáku typu SPOOL GUN nastavte ON. POZOR dojde k zastavení podavače drátu ! Pro připojení běžného MIG hořáku musí být nastaveno OFF.

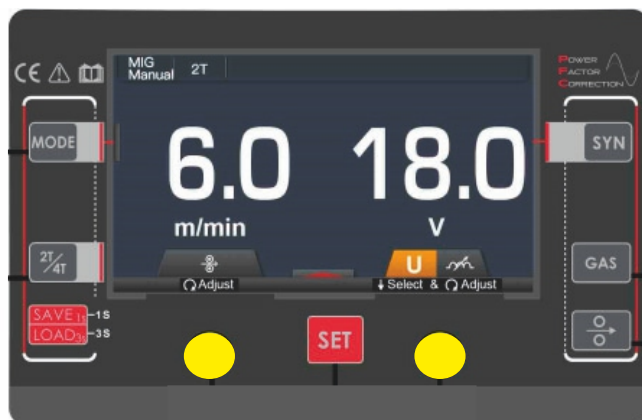
Po nastavení parametrů stiskněte tlačítko **SET** pro jejich uložení.



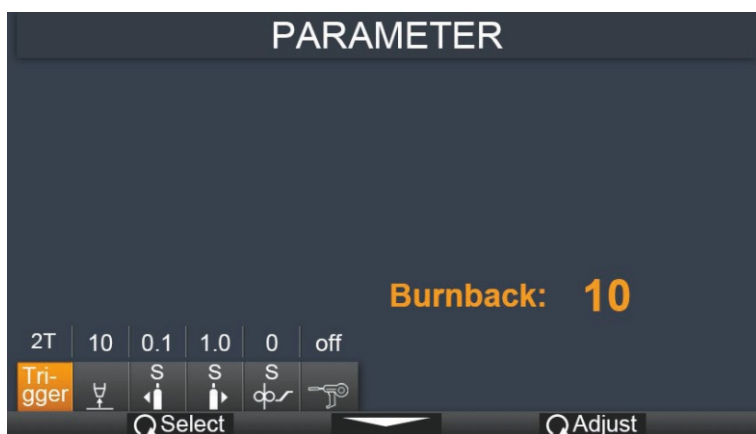
iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

9. SVAŘOVÁNÍ V MÓDU MIG Manual



1. Stiskem tlačítka **MODE** vyvolejte nabídku svařovacích módů.
2. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** nastavte mód **MIG Manual**. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.
3. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** nastavte rychlost podávání drátu.
4. Otáčením **PRAVÝM ENKODEREM** nastavte velikost svařovacího napětí.
5. Opakovaným stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** zvolte funkci **INDUKCE** a otáčením **ENKODEREM** nastavte požadovanou hodnotu. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.
6. Stiskem tlačítka **SET** zobrazíte displej **PARAMETRŮ**



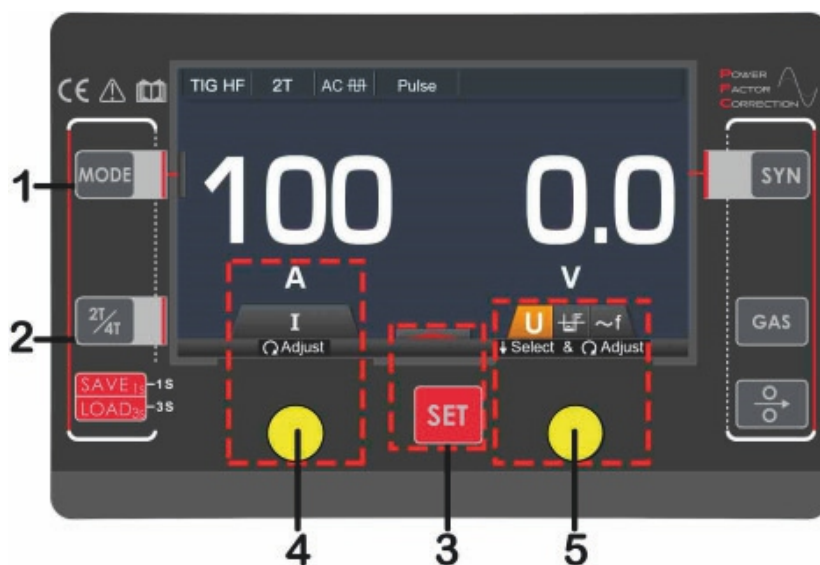
7. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** vyberte parametr a **PRAVÝM ENKODEREM** nastavte hodnotu.
Parametr TRIGGER - režim svařování, nastavitelný dvoutakt 2T nebo čtyřtakt 4T.
Parametr BURNBACK - čas dohoření drátu po zastavení podavače, nastavitelný 0-10.
Parametr PREFLOW - předfuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1 - 10sec.
Parametr POSTFLOW - dofuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1 - 10sec.
Parametr SLOW SPEED - pomalé zavádění drátu, nastavitelný 0 - 10.
Parametr SPOOL GUN - pro připojení hořáku typu SPOOL GUN nastavte ON. POZOR dojde k zastavení podavače drátu ! Pro připojení běžného MIG hořáku musí být nastaveno OFF.
Po nastavení parametrů stiskněte tlačítko **SET** pro jejich uložení.



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

10. SVAŘOVÁNÍ V MÓDU HF TIG / LIFT TIG



1. Stiskem tlačítka **MODE** vyvolejte nabídku svařovacích módů. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** nastavte mód mód **HF TIG** nebo **LIFT TIG**. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.
2. Opakovaným stiskem tlačítka **2** zvolte režim ovládání **2T** nebo **4T**.
4. Otáčením levým **ENKODEREM** nastavte hodnotu svařovacího proudu.
5. Stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** zvolte funkci **BALANCE** a otáčením ENKODEREM nastavte hodnotu v rozmezí -5 až +5. Funkci **BALANCE** lze zvolit pouze v režimech HF TIG AC a LIFT TIG AC.
Funkce BALANCE je regulace poměru čištění/penetrace. Pro běžné materiály stačí hodnota čištění +2. Větší hodnota čištění +3 až +5 se používá jen při svařování silně zoxidovaných materiálů. Velikost hodnoty penetrace -1 až -5 pak určuje hloubku závaru.
6. Opakovaným stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** zvolte funkci **FREKVENCE AC** proudu. Funkci lze zvolit pouze v režimech HF TIG AC a LIFT TIG AC. Je nastavitelná ENKODEREM v rozmezí 50 až 250Hz.

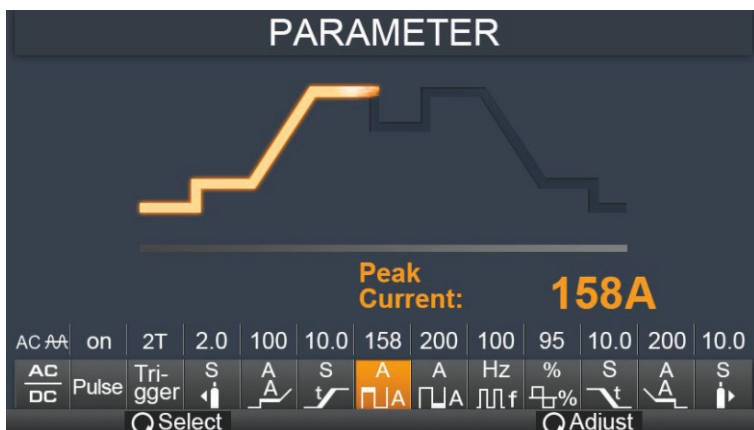
Frekvence střídavého proudu - k dispozici pouze v režimu AC svařování. Zvýšením frekvence střídavého proudu se zúží tvar oblouku, což vede k těsnějšímu, více kontrolovanému oblouku, který způsobuje zvýšenou penetraci a menší zahřívání oblastí svaru pro stejné aktuální nastavení. Nižší frekvence bude mít naopak za následek širší a měkčí oblouk tvar.



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

Stiskem tlačítka **SET** zobrazíte display **PARAMETER** pro nastavení parametrů svařování.



Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** vyberte parametr a **PRAVÝM ENKODEREM** nastavte hodnotu.

PARAMETR AC/DC - druh proudu, nastavitelný DC, AC obdélníkový, AC sinusový a AC trojúhelníkový tvar vlny.

PARAMETR Pulse - pulzní proud, nastavitelný ON, OFF a SPOT (pouze v režimech HF).

PARAMETR Trigger - režim svařování, nastavitelný dvoutakt 2T nebo čtyřtakt 4T.

PARAMETR Preflow - předfuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1-2 sec.

PARAMETR PreCurrent - startovací proud, nastavitelný 10-200A

PARAMETR UP Slope - náběh svařovacího proudu, nastavitelný 0-10 sec.

PARAMETR Peak Current - špičkový proud (pouze při **Pulse**), nastavitelný 10-200A

PARAMETR Base Current - základní proud, nastavitelný 10-200A.

PARAMETR Pulse Frequency - frekvence pulzu (pouze při **Pulse**), nastavitelný 0,5-999Hz.

PARAMETR Duty Cycle - střída pulzního proudu (poměr doby pulzu a mezery), nastavitelný 5-95%.

PARAMETR Down Slope - doběh svařovacího proudu, nastavitelný 0-10 sec.

PARAMETR Post Current - koncový (kráterový) proud, nastavitelný 10-200A.

PARAMETR Post Flow - dofuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1-10 sec.

SPOT - bodové svařování (mikropulz) - lze aktivovat v režimech DC i AC.

PARAMETR Preflow - předfuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1-2 sec.

PARAMETR Welding Current - svařovací proud, nastavitelný 10-200A

PARAMETR Time On, doba trvání pulzu, nastavitelný 0,2-1 sec.

PARAMETR Time Off, doba trvání mezery, nastavitelný 0-2 sec.

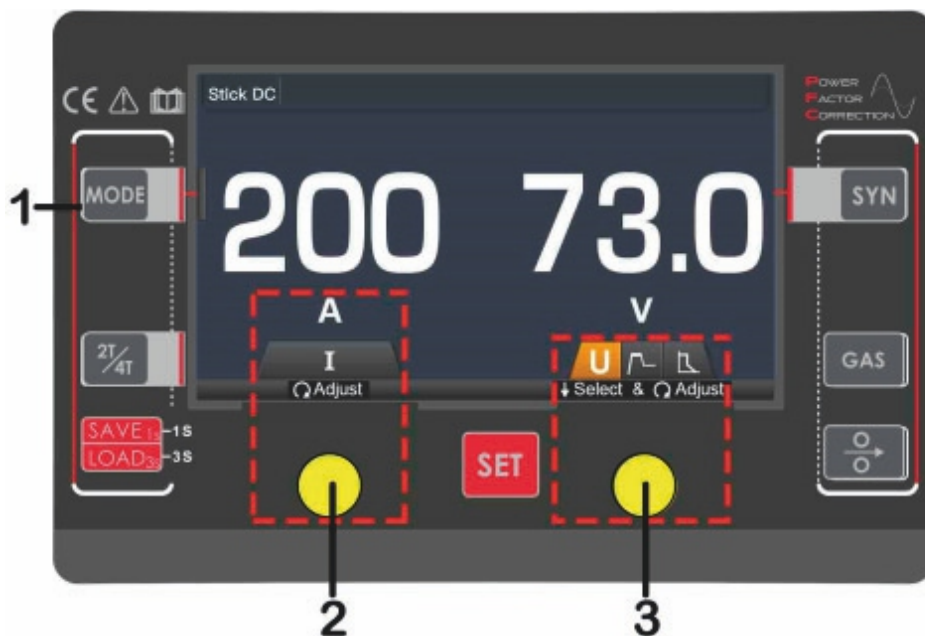
PARAMETR Post Flow - dofuk ochranného plynu, nastavitelný 0,1-10 sec.



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

11. SVAŘOVÁNÍ V MÓDU MMA AC/DC



1. Stiskem tlačítka **MODE** vyvolejte nabídku svařovacích módů.
2. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** nastavte mód **MMA DC** nebo **MMA AC**. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.
3. Stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** zvolte funkci **HOT START** a otáčením **ENKODEREM** nastavte procentuální zvýšení hodnoty **HOT START** proudu. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.

*Funkce **HOT START** usnadňuje zapálení oblouku tím, že krátkodobě zvýší zapalovací proud oproti nastavenému svařovacímu proudu. Po úspěšném zapálení oblouku se proud automaticky vrátí na nastavenou hodnotu.*

4. Opakovaným stiskem **PRAVÉHO ENKODERU** zvolte funkci **ARC FORCE** a otáčením **ENKODEREM** nastavte hodnotu **ARC FORCE**. Stiskem **ENKODERU** potvrďte.

*Funkce **ARC FORCE** pomáhá stabilizovat elektrický oblouk při svařování. Pokud se oblouk zkracuje, svářečka zvýší proud a elektroda odhoří. Pokud je naopak oblouk příliš dlouhý, svářečka proud sníží a svářeč má čas na přiblížení elektrody k materiálu, aniž by mu oblouk zhasl.*

5. Otáčením **LEVÝM ENKODEREM** nastavte velikost svařovacího proudu, který je zobrazován v sektoru displeje nad ENKODEREM.
6. Sektor displeje nad **PRAVÝM ENKODEREM** zobrazuje svařovací napětí (nelze nastavit).

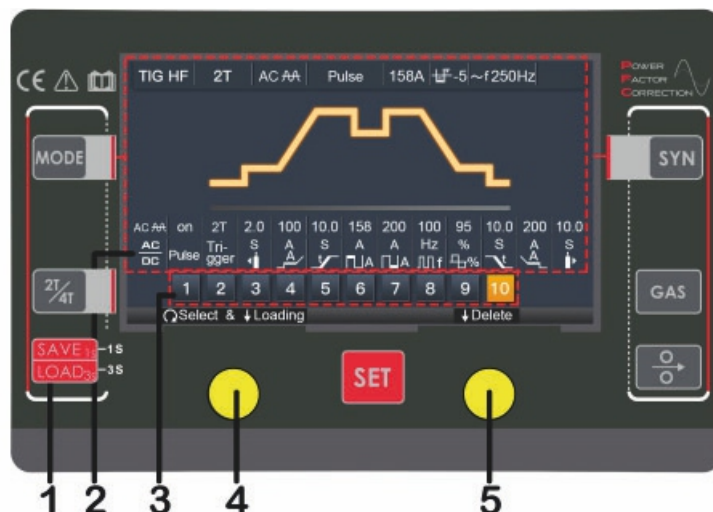
Pozn.: Tlačítka **SET**, **2T/4T**, **SYN** a **SAVE/LOAD** jsou v režimech **MMA DC** a **MMA AC** nefunkční.



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

12. UKLÁDÁNÍ / VYVOLÁNÍ ÚLOH (JOBů)



1. Tlačítko SAVE/LOAD - nastavené parametry můžete uložit na celkem 1 ~ 10 čísel úloh (JOBů) stiskem tlačítka SAVE/LOAD na 1sec.
2. Zobrazení parametrů. Zde jsou všechny vybrané hodnoty parametrů.
3. Číslo úlohy (JOBu) . Stiskem tlačítka SAVE/LOAD na 3 sec vyvoláte seznam úloh (JOBů) a otáčením LEVÝM ENKODEREM zvolíte požadované číslo úlohy (JOBu) a stiskem LEVÉHO ENKODERU volbu potvrdíte.
4. Stisknutím PRAVÉHO ENKODERU odstraníte (Delete) nastavení parametrů pro vybrané číslo úlohy (JOBu).

Ukládání / Vyvolání úloh je možné v režimech MIG Manual, MIG Synergic, LIFT TIG a HF TIG.



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

13. INSTALACE A PROVOZ PRO SVAŘOVÁNÍ MMA

Připojení výstupních kabelů

U tohoto svařovacího stroje jsou k dispozici dvě svorky. Pro svařování MMA je držák elektrody připojen ke kladné svorce, zatímco do záporné svorky je připojen zemnicí vodič (obrobek), toto zapojení je známé jako DCEP.

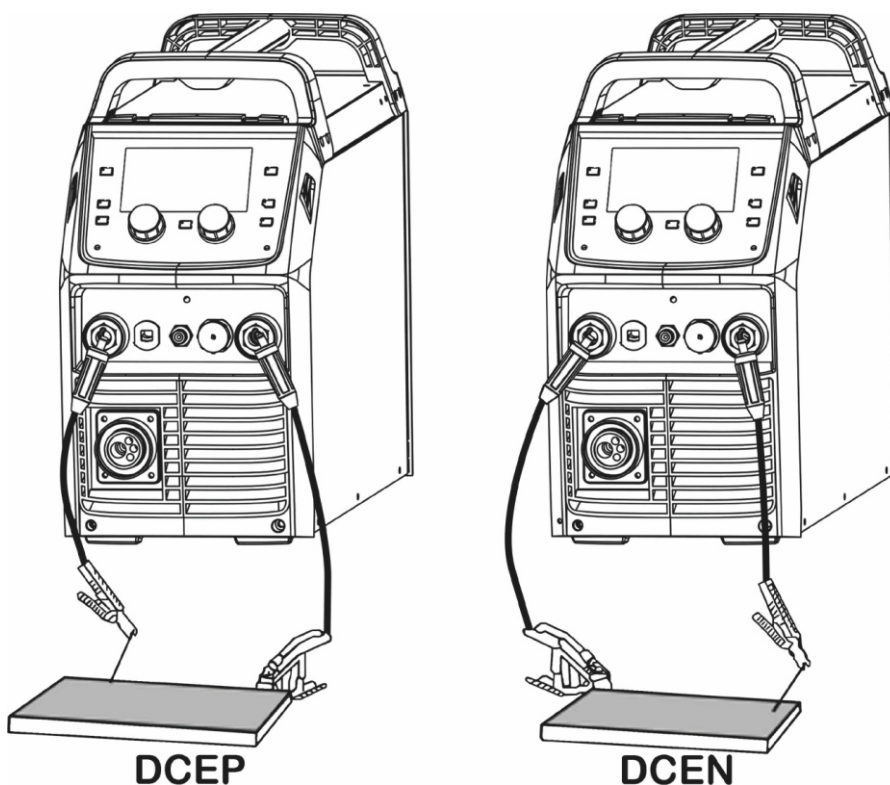
Různé elektrody však vyžadují jinou polaritu pro optimální výsledky a proto věnujte pozornost správné polaritě, viz informace výrobce o správné polaritě elektrody.

DCEP: Elektroda připojená k výstupní svorce „+“.

DCEN: Elektroda připojená k výstupní svorce „-“.

MMA (DC): Volba připojení DCEN nebo DCEP podle různých elektrod. Viz technický list elektrody.

MMA (AC): Žádné požadavky na připojení polarity.



- (1) Připojte zemnicí kabel do svorky „-“, utáhněte ve směru hodinových ručiček.
- (2) Připojte zemnicí svorku k obrobku. Kontakt s obrobkem musí být pevný kontakt s čistým, holým kovem, bez koroze, barvy nebo vodního kamene v místě dotyku.
- (3) Připojte elektrodový kabel do svorky „+“, utáhněte ve směru hodinových ručiček.

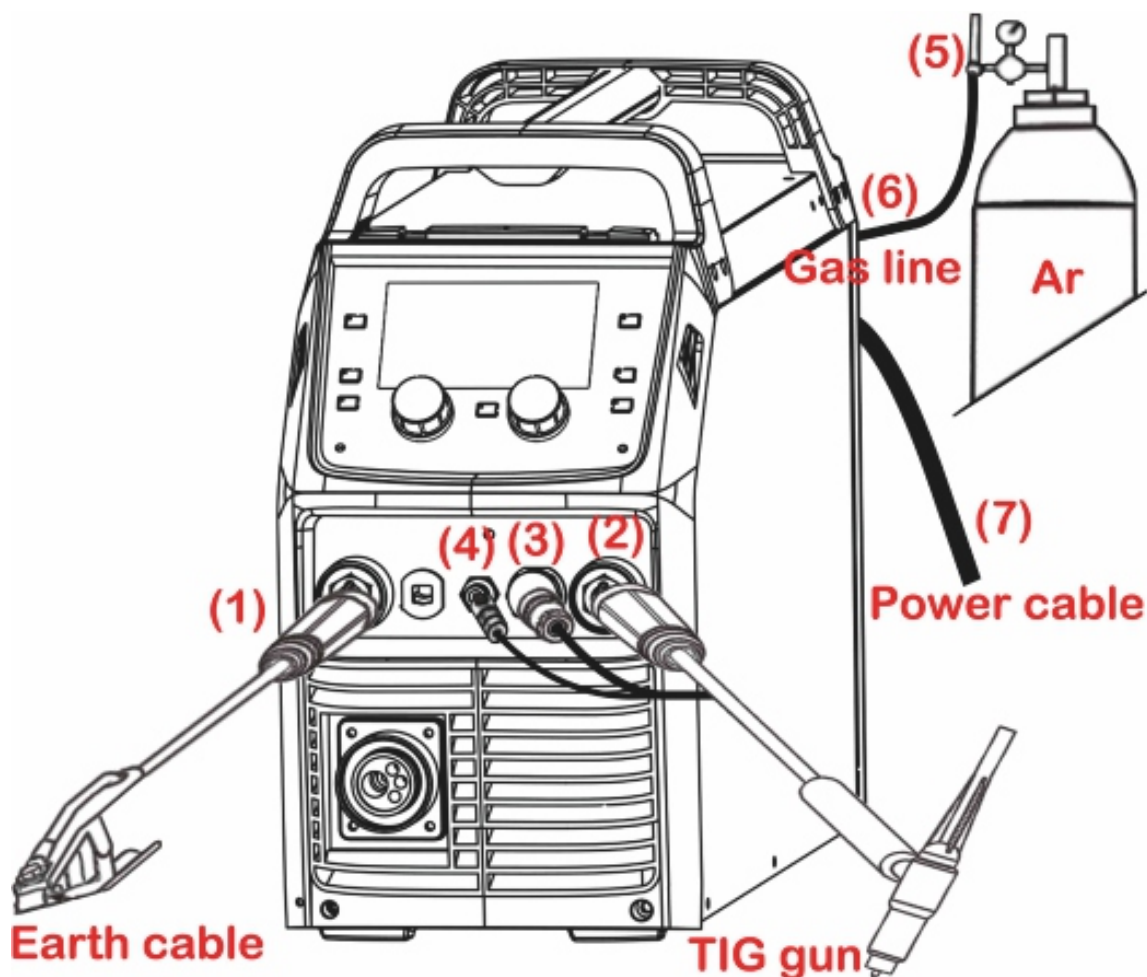


iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

14. INSTALACE A PROVOZ PRO SVAŘOVÁNÍ TIG

- (1) Zasuňte zástrčku uzemňovacího kabelu do kladné svorky na přední straně stroje a utáhněte.
- (2) Připojte svařovací hořák do záporné svorky na předním panelu a utáhněte.
- (3) Připojte ovládací kabel spínače hořáku k 12kolíkové zásuvce na přední straně stroje.
- (4) Připojte koncovku plynové hadice TIG hořáku do rychlospojky na přední straně stroje.
- (5) Připojte redukční ventil k plynové lahvi a připojte plynovou hadici k regulátoru plynu.
Zkontrolujte těsnost!
- (6) Připojte plynovou hadici ke konektoru vstupu plynu do stroje umístěném na zadním panelu pomocí dodané hadicové rychlospojky.
. Zkontrolujte těsnost!
- (7) Připojte napájecí kabel svářečky do zásuvky. Zapněte hlavní vypínač.
- (8) Opatrně otevřete ventil plynové láhve a na redukčním ventilu nastavte požadovaný průtok plynu.



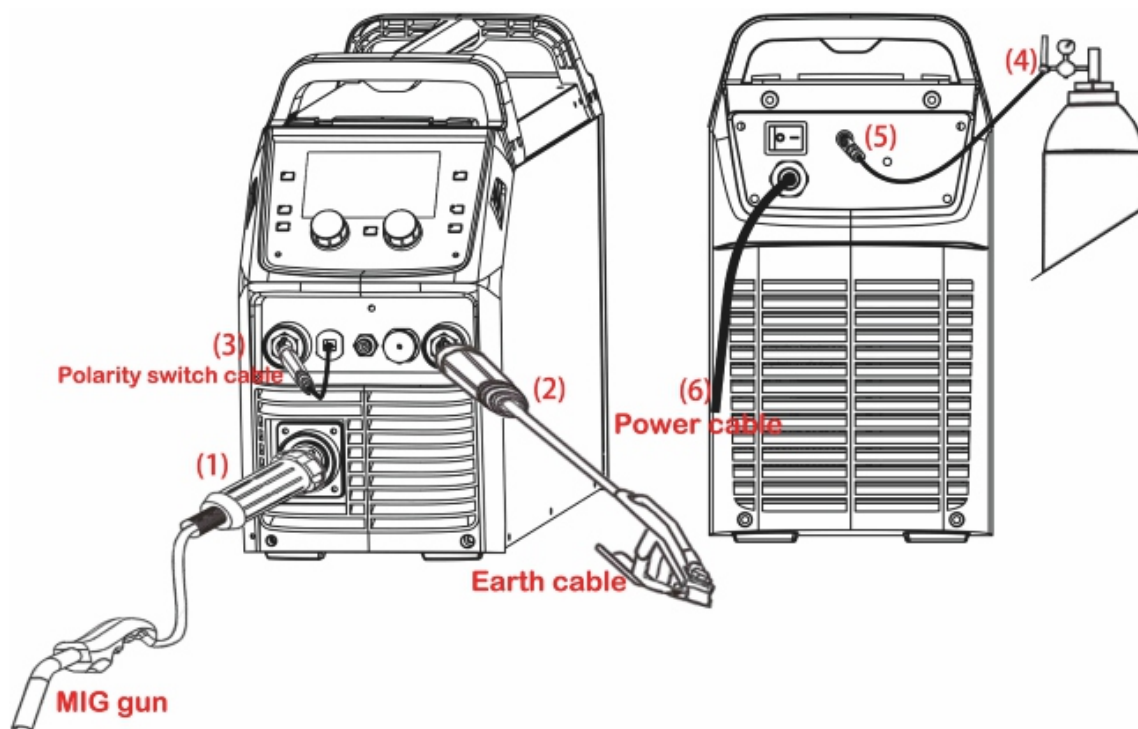


iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

15.1 INSTALACE A PROVOZ PRO SVAŘOVÁNÍ MIG/MAG

1. Připojte svařovací hořák do EUROKONEKTORU na předním panelu a utáhněte.
2. Při svařování plným drátem nebo trubičkovým drátem s ochrannou atmosférou připojte kabel měniče polarity do kladné svorky (+) na předním panelu a utáhněte, zasuněte zástrčku uzemňovacího kabelu do záporné svorky (-) na předním panelu stroje a utáhněte.
3. Při svařování trubičkovým drátem bez ochranného plynu připojte měnič polarity do záporné svorky (-) a zemnicí kabel do kladné svorky (+).
4. Připojte redukční ventil k plynové lahvi a připojte plynovou hadici k regulátoru plynu. Zkontrolujte těsnost!
5. Připojte plynovou hadici ke koncovce MIG umístěné na zadním panelu pomocí dodané hadicové rychlospojky. Zkontrolujte těsnost!
6. Připojte napájecí kabel svářečky do zásuvky. Zapněte hlavní vypínač.
8. Opatrně otevřete ventil plynové láhve a při stisknutí tlačítka **GAS** nastavte na redukčním ventilu požadovaný průtok plynu.
9. Sundejte plynovou dýzu MIG hořáku a vyšroubujte proudovou kontaktní trysku (špičku).
10. Nasadte cívku drátu, odklopte rameno přitlačné kladky, zkontrolujte zda drážka podávací kladky odpovídá průměru a typu drátu a zaveďte drát do podavače. Zaklapněte rameno přitlačné kladky a tlačítkem na předním panelu zaveďte drát do hořáku. Osadte zpět špičku a hubici. Přítlak pružiny přitlačné kladky nastavte tak, aby při stisku tlačítka na hořáku došlo k zastavení drátu, pokud před hubici dáte dlaň ruky v kožené svářečské rukavici.





iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

15.1 INSTALACE A PROVOZ PRO SVAŘOVÁNÍ MIG/MAG

15.1.2 Podavač drátu a podávací kladky

Ve všech strojích MIG/MAG se používají kladky s dvěma drážkami. Tyto drážky jsou určeny pro dva různé průměry drátu (např. 0,6 a 0,8 mm). Kladky pro posuv drátu musí vyhovovat průměru a také materiálu svařovacího drátu. Pouze tak lze dosáhnout plynulého posuvu drátu.

Použití	Obj. číslo	Kladka	Rozměr mm / Stroj	Obrázek
Plný ocelový a nerezový drát	IW625001	V 0,6/0,8mm	D30xD10x12 iWELD 6201PFC	
	IW625002	V 0,8/1,0mm		
Hliníkový drát	IW625003	U 0,8/1,0mm		
Trubičkový drát	IW625004	R 0,9/1,0mm		

15.1.2 Přizpůsobení pro svařování nerezovými dráty

Pro svařování nerezovými dráty je nezbytné vybavit hořák teflonovým bowdenem 800CF08104. Délka hořáku max. 4m. Důležité je také nastavení přitlačné síly kladky, která nesmí být příliš velká, aby nedocházelo k deformaci drátu. Jako ochranný plyn se používá Argon.

15.1.3 Přizpůsobení pro svařování hliníkovými dráty

Kromě kladky s U drážkou je nezbytné pro svařování hliníkovými dráty vybavit hořák teflonovým bowdenem 800CF08104. Délka hořáku max. 3m. Důležité je také nastavení přitlačné síly kladky, která nesmí být příliš velká, aby nedocházelo k deformaci drátu. Jako ochranný plyn se používá Argon nebo směs Argonu a Héliu, které poskytují teplejší oblouk.

15.1.4 Přizpůsobení pro svařování trubičkovými dráty

Pro svařování trubičkovými dráty je nutné osadit podavač kladkou s R drážkou a pro nerez trubičkové dráty vybavit hořák teflonovým bowdenem 800CF08104. Délka hořáku max. 4m. Důležité je také nastavení přitlačné síly kladky, která nesmí být příliš velká, aby nedocházelo k deformaci drátu.



iWELD 6201PFC

Multifunkční invertor pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

16. NASTAVENÍ SVAŘOVACÍCH PARAMETRŮ V MÓDU MIG MANUAL

Tloušťka materiálu mm	Průměr drátu mm	SG2/3 G3/4Si1		SG2/3 G3/4Si1		CrNi	
		Plyn M21: Ar/CO ₂ 80/20%		Plyn M1: CO ₂ 100%		Plyn M12: Ar/CO ₂ 98/2% Plyn M13: Ar/O ₂ 97/3%	
		Rychlost podávání m/min	Napětí V	Rychlost podávání m/min	Napětí V	Rychlost podávání m/min	Napětí V
0,8	0,8	2,0	15,1	2,0	15,7	2,4	13,6
	1,0	1,5	15,1	1,8	17,4	1,6	13,6
1,0	0,8	2,6	15,4	2,7	16,3	3,0	14,5
	1,0	2,2	15,4	2,1	17,8	2,2	14,2
	1,2	1,2	14,4	1,6	17,8	1,5	13,6
2,0	0,8	5,5	17,4	4,8	19,0	6,9	18,3
	1,0	4,0	18,0	3,2	18,7	4,6	17,2
	1,2	3,2	17,1	2,8	18,7	3,5	16,6
3,0	0,8	8,8	19,2	9,2	26,5	10,5	19,6
	1,0	5,1	18,7	4,6	19,9	6,8	18,4
	1,2	4,3	18,7	3,6	19,6	4,6	17,5
4,0	0,8	10,8	20,8	12,0	28,9	12,8	21,4
	1,0	7,0	19,8	6,3	21,7	8,4	24,0
	1,2	5,0	19,8	4,9	21,7	5,8	18,0
5,0	0,8	14,0	21,9	14,2	30,9	14,6	24,3
	1,0	8,5	21,4	8,2	27,1	9,6	25,9
	1,2	6,2	20,5	6,1	24,3	6,7	19,3
6,0	0,8	17,8	23,2	18,6	32,7	17,5	26,5
	1,0	9,8	24,7	9,5	29,1	11,0	27,6
	1,2	7,8	26,1	7,3	29,7	8,1	23,1
8,0	0,8	22,0	27,1	21,8	34,8	21,0	28,8
	1,0	12,0	28,8	11,6	31,8	13,5	28,8
	1,2	8,5	28,0	9,1	31,8	9,5	27,5
10	1,0	14,8	30,6	14,2	34,9	15,5	30,0
	1,2	9,8	29,7	11,3	33,7	11,5	28,9



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

17. TABULKA CHYBOVÝCH KÓDŮ



Kód	Typ poruchy	Poznámka
E01	Tepelné relé	Přehřátí - tepelné relé 1.stupně
E02		Přehřátí - tepelné relé 2.stupně
E03		Přehřátí - tepelné relé 3.stupně
E04		Přehřátí - tepelné relé 4.stupně
E09		Přehřátí - výchozí program
E10	Svařovací stroj	Chybí fáze
E11		N/A
E12		Chybí plyn
E13		Podpětí napájecí sítě
E14		Přepětí napájecí sítě
E15		Nadproud
E16		Porucha podavače drátu
E20	Spínač	Chyba tlačítka na ovládacím panelu při zapnutí stroje
E21		Jiné závady na ovládacím panelu při zapnutí stroje
E22		Porucha hořáku při zapnutí stroje
E23		Porucha hořáku během normálního pracovního procesu
E30	Příslušenství	Odpojení hořáku
E31		N/A
E40	Komunikace	Problém spojení mezi podavačem drátu a zdrojem napájení
E41		Chyba komunikace



iWELD 6201PFC

Multifunkční invertor pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

18. ÚDRŽBA A SERVISNÍ ZKOUŠKY

Svařovací stroj vyžaduje pro spolehlivou funkci zajištění pravidelné kontroly a údržby. Kontrolu provádí svářeč. Před každým svařováním je třeba zkontrolovat neporušenost vidlice a izolace síťového kabelu a svařovacích kabelů. Údržbu smí provádět pouze pracovník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací. V závislosti na prašnosti prostředí je doporučeno 1-2 krát do roka vyfoukat celé zařízení a zvláště pak chladiče suchým tlakovým vzduchem. Kontrolu provozní bezpečnosti zdroje (revizní prohlídku) je třeba provést jednou za 6 nebo 12 měsíců pověřeným pracovníkem podle ČSN EN 60974-7.

19. ZÁRUKA

- Obsahem záruky je odpovědnost za to, že dodaný stroj v době dodání má a po dobu záruky i nadále bude mít vlastnosti stanovené závaznými technickými podmínkami a normami.
- Odpovědnost za vady, které se na stroji vyskytnou po jeho prodeji v záruční lhůtě, spočívá v povinnosti bezplatného odstranění vady výrobcem stroje nebo servisní organizací pověřenou výrobcem.
- Standardní záruční doba je 24 měsíců od prodeje stroje kupujícímu. Lhůta záruky začíná běžet dnem předání stroje kupujícímu, případně dnem možné dodávky. Do záruční doby se nepočítá doba od uplatnění oprávněné reklamace až do doby, kdy je stroj opraven. Podmínkou platnosti záruky je, aby byl svařovací stroj používán způsobem a k účelům, pro které je určen.
- Jako vady se neuznávají poškození a mimořádná opotřebení, která vznikla nedostatečnou péčí či zanedbáním i zdánlivě bezvýznamných vad, nesplněním povinností majitele, jeho nezkušeností nebo sníženými schopnostmi, nedodržením předpisů uvedených v návodu pro obsluhu a údržbu, užíváním stroje k účelům, pro které není určen, přetěžováním stroje, byť i přechodným.
- Při údržbě stroje musí být výhradně používány originální díly výrobce.
- V záruční době nejsou dovoleny jakékoli úpravy nebo změny na stroji, které mohou mít vliv na funkčnost jednotlivých součástí stroje.
- Nároky ze záruky musí být uplatněny neprodleně po zjištění výrobní vady nebo materiálové vady a to u výrobce nebo prodejce.

20. SERVIS - Záruční a pozáruční opravy

- Záruční i pozáruční opravy provádí výrobce.
- Reklamaci oznamte příslušnému regionálnímu technikovi firmy WELCO, který zajistí vše potřebné.
- Pokud máte aktivovanou službu WELCO WELDING MOBILITY, bude vám po dobu opravy zapůjčen náhradní stroj.

21. LIKVIDACE ELEKTROODPADU

Likvidaci elektrických a elektronických zařízení v ČR zajišťuje smluvně firma REMA Systém a.s. Seznam sběrných míst naleznete na www.rema-cloud.cz



iWELD 6201PFC

Multifunkční inverter pro svařování
MIG/MAG, HF TIG AC/DC a MMA.

22. Součásti dodávky

1 ks svařovací stroj iWELD 6201PFC
1 ks kabel 3 m/25 mm², TSB 35/50 s držákem elektrod 200A
1 ks kabel 3 m/25 mm², TSB 35/50 se zemnicí svorkou 200A
1 ks hořák TIG iGrip SR26P, TSB 35/50, 4m, kůže
1 ks hořák MIG iGrip 150F, délka 4m
1 ks kladka V 0,8/1,0mm
1 ks návod k obsluze

23. Příslušenství k doobjednání

iWELD 5574 - TIG hořák SR9P, Flex, 4m, potenciometr

iWELD 6830 - Redukční ventil Ar/CO₂ 230bar / 22l/min

iWELD 5450 - Regulační ventil Ar s průtokoměrem

iWELD 5400 - Univerzální vozík pro svářečky

Kladka V 0,6/0,8mm

Kladka U 0,8/1,0mm

Kladka R0,9/1,0mm

Teflonový bowden 0,8-1,0mm / 4m

Svařovací kabely MMA STANDARD 200A / 2x3m / 25mm²

Svařovací kabely MMA STANDARD 200A / 2x6m / 35mm²

Svařovací kabely MMA STANDARD 200A / 2x10m / 35mm²

- objednáč číslo IW557400

- objednáč číslo IW683000

- objednáč číslo IW545000

- objednáč číslo IW540000

- objednáč číslo IW625001

- objednáč číslo IW625003

- objednáč číslo IW625004

- objednáč číslo 800CF08104

- objednáč číslo IW320003

- objednáč číslo IW320006

- objednáč číslo IW320010

