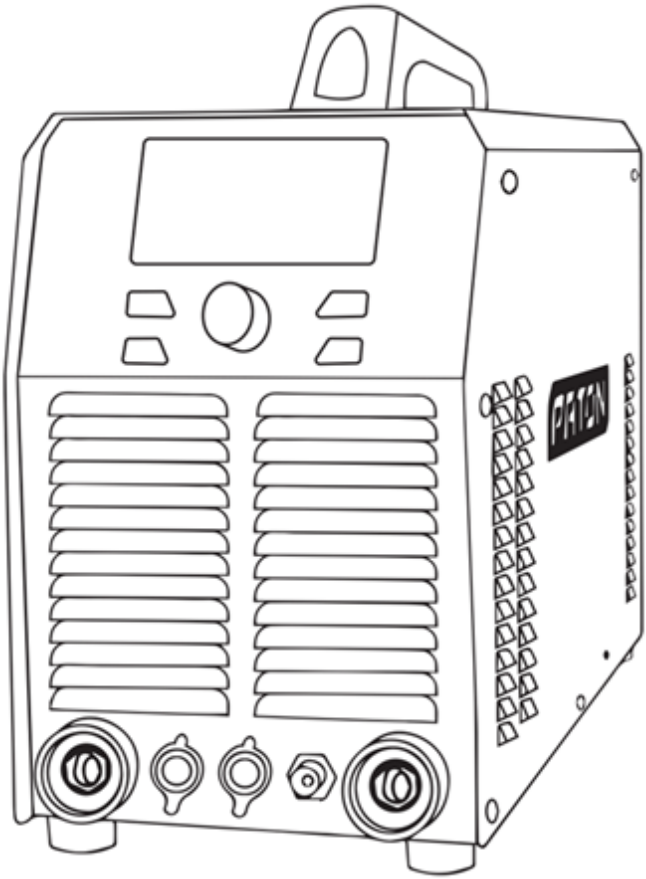
PATON

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

MasterTIG-200 AC/DC

S/N:_____ MAC



PATON INTERNATIONAL

Argonový obloukový invertor
PATON MasterTIG-200 AC/DC

Datum prodeje ”_____” _____ 20_____ r.

Místo razítka

_____
(Podpis prodávajícího)

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyjev, UKRAJINA

Tímto prohlašujeme, že toto Prohlášení o shodě je vydáno na naši výhradní odpovědnost a vztahuje se na následující výrobek:

Označení výrobku: PATON™ MasterTIG-200 AC/DC

Předmět tohoto prohlášení je ve shodě s příslušnými směrnicemi a normami:

Směrnice:

Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů -	**EN IEC 60204-1:2018**
Zařízení pro obloukové svařování – Část 1: Zdroj svařovacího proudu	***EN IEC 60974-1:2018/A1:2019*** ***EN IEC 60974-1:2022/A1:2022***
Zařízení pro obloukové svařování – Část 10: Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)	***EN IEC 60974-10:2014/A1:2015*** ***EN IEC 60974-10:2021/A1:2021***

Podepsáno jménem: PATON International LLC

Místo a datum: 03045 Kyjev, UKRAJINA 20.07.2025

Podpis

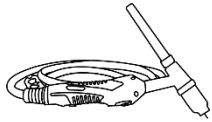
Jméno, funkce: Mark Tokmakov
Technický ředitel

PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kyjev
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	Svářovací stroj je vyroben v souladu s technickými normami a stanovenými pravidly bezpečnosti práce. Při nesprávném zacházení však vzniká nebezpečí: - zranění obsluhujícího personálu nebo třetí osoby; - poškození samotného stroje nebo majetkových hodnot podniku; - narušení efektivního pracovního procesu.
	Všechny osoby, které jsou spojeny s uvedením stroje do provozu, jeho obsluhou, údržbou a technickým servisem, musí: - projít příslušnou atestací; - mít znalosti ze svařování; - přesně dodržovat tento návod. Závady, které mohou snížit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny.
PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE	
	NEBEZPEČÍ SÍŤOVÉHO A SVAŘOVACÍHO PROUDU - zásah elektrickým proudem může být smrtelný; - magnetická pole vytvářená tímto zařízením mohou nepříznivě ovlivnit funkci elektrických přístrojů (např. kardiostimulátorů). Osoby používající taková zařízení by se měly před přiblížením ke svařovacímu pracovišti poradit s lékařem; - svařovací kabel musí být pevný, nepoškozený a izolovaný. Uvolněná spojení a poškozené kabely je nutné okamžitě vyměnit. Síťové kabely a kabely svařovacího stroje musí být pravidelně kontrolovány odborným elektrikářem na stav izolace; - během používání je zakázáno snímat vnější kryt stroje.
	NEBEZPEČÍ ZÁŘENÍ SVAŘOVACÍHO OBLOUKU Je zakázáno pozorovat svařovací oblouk neozbrojeným okem. Oblouk a rozstřik vznikající při práci mohou popálit kůži nebo způsobit požár, proto je vždy nutné používat ochrannou masku s tónovaným filtrem (DIN 9–10). Osoby nacházející se v oblasti působení zařízení musí chránit zrak speciálními ochrannými brýlemi nebo použít nehořlavé clony pohlcující záření..
	NEBEZPEČÍ ŠKODLIVÝCH PLYNŮ A VÝPARŮ - vzniklý kouř a škodlivé plyny odstraňte z pracovního prostoru speciálními prostředky; - zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu; - výpary rozpouštědel nesmí pronikat do zóny záření svařovacího oblouku.
	NEBEZPEČÍ MAGNETICKÉHO POLE Magnetická pole vytvářená vysokým proudem mohou negativně ovlivnit funkci elektrických přístrojů (např. kardiostimulátor). Osoby, které mají takové přístroje, se musí poradit s lékařem, než se přiblíží k pracovnímu svařovacímu místu.
	NEBEZPEČÍ VYLETUJÍCÍCH JISKER - hořlavé předměty odstraňte z pracovního prostoru; - svařovací práce nejsou dovoleny na nádržích, v nichž jsou nebo byly skladovány plyny, paliva, ropné produkty. Může vzniknout nebezpečí výbuchu zbytků těchto produktů; - v požárně a výbušně nebezpečných prostorách je nutné dodržovat zvláštní předpisy podle národních a mezinárodních norem..
	OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY Pro osobní ochranu dodržujte následující pravidla: - noste pevnou obuv zachovávající izolační vlastnosti, a to i ve vlhkých podmínkách; - chraňte ruce izolačními rukavicemi; - chraňte oči ochrannou maskou s filtrem proti ultrafialovému záření odpovídajícím bezpečnostním normám; - používejte pouze vhodný (nehořlavý) oděv.
	NEBEZPEČÍ INTENZIVNÍHO HLUKU Svařovací oblouk vznikající při svařování může vydávat zvuky o hladině vyšší než 85 dB po dobu 8 pracovních hodin. Svařovatelé, kteří pracují se zařízením, musí při práci používat prostředky ochrany sluchu.

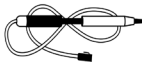
VYBALENÍ

Sada zařízení může obsahovat:

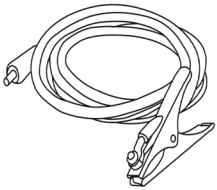


4 m TIG hořák ABICOR BINZEL*

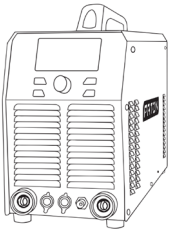
Návod k obsluze



Lešticí a čisticí kartáč PATON BRUSH*



3 m svařovací kabel se svorkou „ZEM“ ABICOR BINZEL*



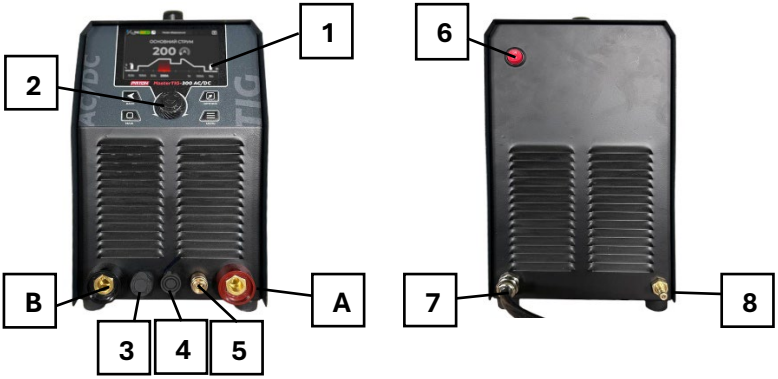
Napájecí jednotku svařovacího oblouku s napájecím kabelem

Rychlospojný pneumatický konektor, 8 mm

***** kromě modelů s indexem ‚WA’

VÝVODY, OVLÁDÁNÍ A INDIKACE

Vzhled a připojovací prvky



Vzhled a připojovací prvky zařízení MasterTIG-200 AC/DC

1. Barevný LCD displej;
2. Ovládací panel;
3. Konektor kartáče PATON BRUSH;
4. Zásuvka pro dálkové ovládání (pedál, svařovací hořák s regulací proudu);
5. Připojovací nátrubek pro plynovou hadici na hořáku;
6. Vypínač;
7. Síťový kabel;
8. Připojovací nátrubek láhve s ochranným plynem;
A – Výstupní konektor, ‘**+**’ (červený);
B – Výstupní konektor, ‘**-**’ (černý).

Ovládací panel zařízení

MasterTIG-200 AC/DC ovládací panel zařízení

1. Tlačítko **BACK –** stisknutím se vrátíte na předchozí úroveň nabídky. Ve funkci Test plynu zapíná/vypíná proplachování kanálu ochranným plynem;

2. Tlačítko **MAIN**:

- *a) Stiskněte pro otevření obrazovky **Main Current** v režimech TIG, SPOT nebo MMA. Opakované stisky v režimech TIG a SPOT zapínají možnost **Gas Test** / návrat na obrazovku **Main Current**;*
- *b) Stiskněte pro otevření obrazovky výběru typu provozu (**Čištění/Leštění**) v režimu CLEAN;*

3. Tlačítko **OPTIONS –** stiskněte pro otevření nabídky:

- *a) **DODATEČNÉ PARAMETRY –** nastavení vybrané metody svařování:*
  - *i) Pro metodu svařování **TIG**:*
    - *(1) **Režim tlačítka –** vyberte režim tlačítka hořáku**: 2T/4T;***
    - *(2) **Režim zapálení –** vyberte způsob zapálení oblouku**: TIG lift** (k dispozici pouze pro DC) nebo **HF;***
    - *(3) **Dálkové ovládání –** můžete vypnout nebo vybrat jedno ze dvou zařízení dálkového ovládání svařování:*
      - *(a) **Hořák –** nastavuje svařovací proud v rozsahu 5 .. 200 A;*
      - *(b) **Pedál – nastavuje** svařovací proud v rozsahu **počátečního proudu .. hlavního proudu**;*
  - *ii) Pro metodu svařování **SPOT**:*
    - *(1) **Button mode** – vyberte režim tlačítka svítilny: **2T/4T;***
  - *iii) Pro metodu svařování **MMA**:*
    - *(1) **Anti-Stick** – zapnutí/vypnutí funkce;*
    - *(2) **Arc boost** – nastavte zesílení proudu oblouku v rozsahu 0..100 %;*
- *b) **OPEN** – načtěte uložené parametry svařování (Saves). Vyberte požadované uložené parametry a stisknutím knoflíku je použijte;*
- *c) **SAVE AS** – uložte parametry svařování do paměti stroje. Vyberte pozici uloženého parametru a stisknutím knoflíku zapište aktuální parametry svařování;*

4. Tlačítko **MENU –** stisknutím otevřete obrazovku s možnostmi:

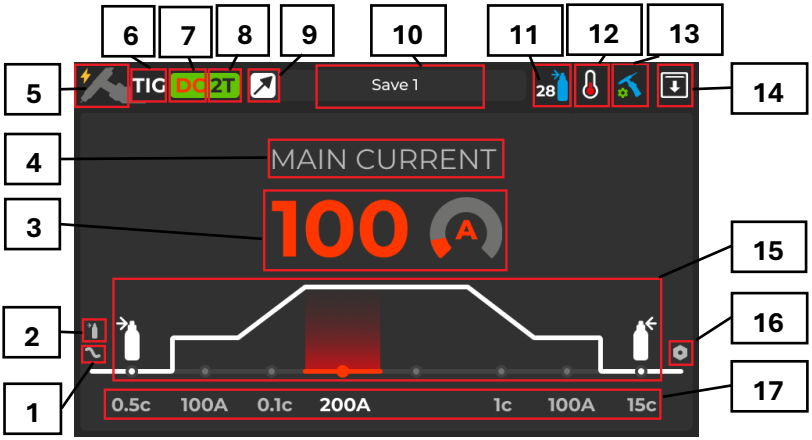
- *a) **MODE** – vyberte provozní režim stroje:*
  - *i) **TIG** – svařování s nepřerušovaným švem s wolframovou elektrodou v ochranném plynu;*
  - *ii) **SPOT** – bodové svařování s wolframovou elektrodou v ochranném plynu;*
  - *iii) **MMA** – ruční obloukové svařování obalenou elektrodou;*
  - *iv) **CLEAN** – elektrochemické čištění od barevných změn a oxidů po svařování, také leštění povrchů z nerezové oceli;*
- *b) **MAIN** – přechod na obrazovku hlavních parametrů režimu;*
  - *i) **STORAGE** – nabídka pro práci s uloženými programy svařování. Otočením ovládacího knoflíku vyberte požadované uložené parametry. Stiskněte knoflík pro načtení parametrů vybraných uložených dat;*
  - *ii) Stiskněte tlačítko **OPTIONS** pro otevření nabídky uložených programů:*
    - *(1) **Rename** – změňte název uložených dat pomocí klávesnice na obrazovce;*
    - *(2) **Copy** – otočením knoflíku vyberte pozici uložených dat a stisknutím knoflíku zapište parametry aktuálních dat do vybrané pozice;*
    - *(3) **Restore** – stiskněte knoflík, přečtěte varování a znovu jej stiskněte pro resetování názvu a parametrů aktuálních uložených dat na výchozí hodnoty;*

c) ***SETTING*** *– stiskněte pro otevření nabídky nastavení svařovacího stroje:*
   i) ***AUTOSAVE*** *– stiskněte knoflík pro zapnutí/vypnutí funkce automatického ukládání změn parametrů do aktuálních uložených dat;*
   ii) ***GAS TEST WHEN MACHINE ON*** *– stiskněte ovládací knoflík pro povolení/zakázání funkce automatického proplachu kanálu ochranným plynem při zapnutí zařízení po dobu trvání testu plynu;*
   iii) ***LANGUAGE*** *– stiskněte pro otevření výběru jazyka nabídky zařízení. Otočte knoflíkem pro výběr jazyka a stiskněte pro potvrzení – jazyk nabídky se změní na vybraný;*
   iv) ***GENERAL INFORMATION*** *– stiskněte pro zobrazení informací o tomto zařízení MasterTIG-200 AC/DC;*
   v) ***RESTORE TO THE FACTORY STATE*** *– stiskněte knoflík pro zobrazení varování o obnovení továrního nastavení zařízení. Stiskněte znovu pro potvrzení rozhodnutí. Názvy a parametry uložených dat a obecná nastavení zařízení budou resetována na výchozí hodnoty;*

5. Ovládací knoflík – otočte jej pro zobrazení a výběr možností nabídek, poté jej stiskněte pro potvrzení výběru možnosti.

LCD OBRAZOVKA

Obrazovka zobrazuje režim svařování a jeho parametry. Obsahuje následující oblasti zobrazení a indikátory:



Displejové indikátory

1. – Ikona pro nastavení typu svařovacího proudu (**DC** – stejnosměrný proud, **AC** – střídavý proud, **MIX** – smíšený proud, dostupné pouze pro svařování TIG). Vyberte ji otočením ovladače a stisknutím ovladače zvolte typ proudu a nastavte jeho parametry;

2. – Ikona pro nastavení doby testovacího proplachu kanálu ochranným plynem. Vyberte ji otočením ovladače a stisknutím ovladače nastavte dobu testovacího proplachu (**1–60 s**). Stisknutím tlačítka **BACK** zapnete proplach kanálu na nastavený čas;

3. Digitální a grafické zobrazení hodnoty zvoleného svařovacího parametru;

4. Název zvoleného svařovacího parametru;

5. Indikátor způsobu zapálení oblouku. Může mít následující hodnoty:
   a) *– vysokofrekvenční bezdotykové zapálení oblouku (**HF**);*
   b) *– dotykové zapálení oblouku (**TIG lift**). Dostupné pouze u stejnosměrného svařovacího proudu (DC);*

6. Indikátor zvoleného svařovacího režimu. Může mít následující hodnoty:
   a) ***TIG*** *– svařování wolframovou elektrodou v ochranném plynu;*
   b) ***SPOT*** *– bodové svařování wolframovou elektrodou v ochranném plynu;*
   c) ***MMA*** *– ruční obloukové svařování obalenou elektrodou;*

7. Indikátor zvoleného typu svařovacího proudu. Může mít následující hodnoty:
   a) ***DC*** *– stejnosměrný proud;*
   b) ***AC*** *– střídavý proud;*
   c) ***MIX*** *– smíšený proud;*

8. I Indikátor režimu ovládání tlačítka hořáku. Není k dispozici při připojeném dálkovém pedálu;

9. Ikona nápovědy, která znamená, že nastavení všech funkcí a režimů v tomto řádku obrazovky jsou dostupná v menu tlačítka **OPTIONS**

;

10. Název aktuálních uložených svařovacích parametrů Saves;

11.

– Indikátor testovacího proplachu ochranného plynu. Číslo udává dobu proplachu v sekundách. Indikátor zhasne po dokončení proplachu;

12. – Indikátor přehřátí zařízení. Po zobrazení indikátoru se svařování/čištění zastaví, ale displej zůstane funkční. Po snížení teploty bude svařování/čištění obnoveno;

13. Indikátor zapnutého dálkového ovládání. Může mít následující hodnoty:

- – pedál pro plynulé řízení svařovacího proudu;
- – hořák s modulem pro plynulou regulaci svařovacího proudu;

14. – Indikátor, že všechny změny hodnot svařovacích parametrů byly úspěšně uloženy do aktuálního Save v paměti stroje;

15. Diagram cyklu nastaveného svařovacího režimu;

16. – Přepnutí do pracovního režimu a menu **ADDITION PARAMETERS**;

17. Řádek aktuálních svařovacích parametrů.

INSTALACE

Svařovací stroj je určen pro ruční obloukové svařování obalenou elektrodou, svařování v argonové ochranné atmosféře, jakož i pro čištění povrchů z nerezové oceli od zabarvení a oxidů a jejich leštění. Jakékoliv jiné použití stroje se považuje za nesprávné. Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím zařízení. Správné použití vyžaduje dodržování pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.

POŽADAVKY NA INSTALACI

Stroj musí být umístěn tak, aby byl zajištěn volný přívod a odvod chladicího vzduchu ventilačními otvory na předním a zadním panelu. Dbejte na to, aby kovový prach (například při broušení) nebyl nasáván přímo do zařízení.

PŘIPOJENÍ K SÍTI

Svařovací stroj MasterTIG-200 AC/DC je určen pro napájení ze sítě o napětí 230 V (190–260 V). Maximální příkon: 6.3 kW.
Bezpečnostní předpisy vyžadují uzemnění těla stroje. Je nutné zapojit MasterTIG-200 AC/DC do uzemněné zásuvky.

Pozor! Při připojení stroje na síť s napětím vyšším než 270 V se všechny záruční závazky výrobce stávají neplatnými! Tato situace může nastat při velké nerovnováze fázového napětí ve standardní síti nebo při použití nestandardního připojení. Síťová zástrčka, průřez síťových kabelů a pojistky musí odpovídat technickým údajům zařízení.

NASTAVENÍ JAZYKA MENU ZAŘÍZENÍ

Postupujte podle těchto pokynů pro nastavení požadovaného jazyka rozhraní zařízení

1. Stiskněte tlačítko **MENU**;
2. Otočte ovladačem pro výběr položky nabídky **SETTINGS** a stiskněte ovladač;
3. Otočte ovladačem pro výběr položky **LANGUAGE** a stiskněte ovladač;
4. Otočte ovladačem pro výběr požadovaného jazyka rozhraní a stiskněte ovladač;
5. Stiskněte tlačítko **MAIN** pro návrat na hlavní obrazovku zařízení.

SCHÉMA ZAPOJENÍ STROJE PRO SVAŘOVÁNÍ WOLFRAMOVOU ELEKTRODOU V OCHRANNÉM PLYNU (TIG, SPOT)

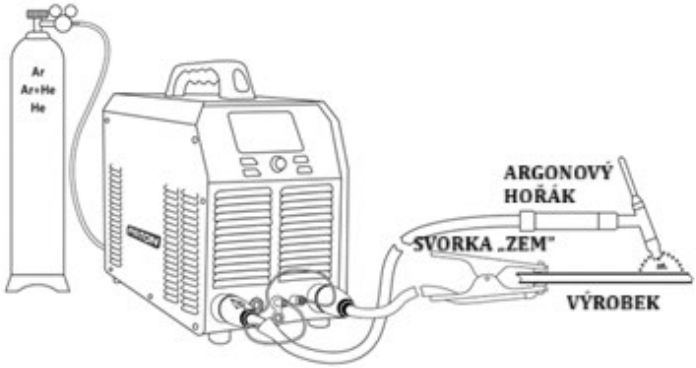


SCHÉMA ZAPOJENÍ STROJE PRO RUČNÍ OBLUKOVÉ SVAŘOVÁNÍ OBALENOU ELEKTRODOU (MMA)

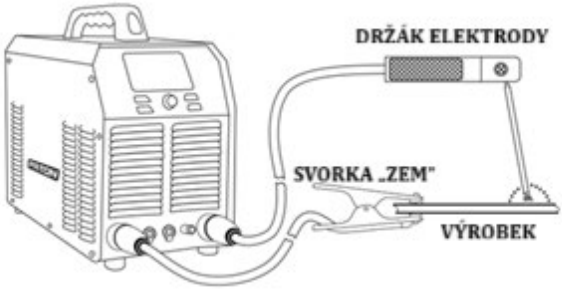


SCHÉMA ZAPOJENÍ STROJE PRO ČIŠTĚNÍ / LEŠTĚNÍ (CLEAN)

MasterTIG-200 AC/DC SPECIFIKACE

Hlavní svařovací charakteristiky		
Hlavní provozní režim		TIG
Další provozní režimy		SPOT, MMA, CLEAN
Napájení 50/60 Hz, V		230 (190..260)
Maximální příkon, kW		6,3
Účinnost, %		Více než 80
Napětí naprázdno, V		60..80
Zatížitelnost		
DC	126 A	100%
	200 A	40%
AC	140 A	100%
	200 A	50%
Funkce v režimech svařování		
Bezkontaktní zapalování oblouku (HF)		**TIG** DC/AC/MIX, **SPOT** DC/AC
Kontaktní zapalování oblouku (TIG Lift)		TIG DC
Svařování stejnosměrným proudem (DC)		
Režimy svařování		TIG, SPOT, MMA
Svařování střídavým proudem (AC)		
Režimy svařování		TIG, SPOT
Frekvence proudu, Hz		15..200
Balanc polarity při AC svařování, %		15..85
Svařování smíšeným proudem (MIX)		
Režimy svařování		TIG
Frekvence pulsů, Hz		15..200
Balanc pulsů, %		15..85
Balanc MIX, %		15..85
Frekvence MIX, Hz		1..10
Funkce dálkového ovládání		
Podpora tlačítkových cyklů hořáku		**TIG** (2T, 4T), **SPOT** (2T, 4T)
Plynulá regulace v režimu **TIG**		pedál, hořák
Funkce ochranného plynu		
Testovací předfuk plynu, s		1..60
Předfuk plynu, s		0..15
Do-plynování po ukončení, s		0..15
Parametry svařování wolframovou elektrodou (TIG)		
Startovací proud, A		5..200
Doba náběhu proudu, s		0..15
Hlavní proud, A		5..200
Doba poklesu proudu, s		0..15
Koncový proud, A		5..200
Parametry bodového svařování (SPOT)		
Hlavní proud, A		5..200
Doba bodu, s		0,01..20
Počet bodů, ks		1,2,3,4,5, ∞
Interval mezi body, s		0,1..10
Parametry ručního obloukového svařování (MMA)		
Hlavní proud, A		10..200
Hot Start síla, %		0..100 (celkový proud s Hot Start ≤ 200 A)
Hot Start čas, s		0,1..1,0
Funkce Anti-Stick		ZAP/VYP
Arc boost, %		1-100
Obecné údaje		
Stupeň krytí		IP23
Jazyk rozhraní		UKR, ENG, RUS
Uložení svařovacích parametrů		Automaticky, 10 uložených hodnot
Rozměry boxu (D×Š×V), mm		465 x 150 x 350
Hmotnost, kg		12,5

VÝBĚR A NASTAVENÍ FUNKCÍ ZAŘÍZENÍ

Nastavení svařování metodou TIG

1. Gas test – doba testovacího proplachu kanálu ochranným plynem (1..60 s);
2. Type of current – typ svařovacího proudu:
- *a)* ***DC*** *– svařování stejnosměrným proudem;*
- *b)* ***AC*** *– svařování střídavým proudem. Dostupná nastavení:*
  - *i)* ***Balance AC*** *– poměr kladné a záporné polarity pulzů (15..85%);*
  - *ii)* ***Frequency AC*** *– frekvence svařovacího proudu (15..200 Hz);*
- *c)* ***MIX*** *– svařování smíšeným proudem. Dostupná nastavení:*
  - *i)* ***Balance AC*** *– poměr pulzů střídavého proudu v režimu MIX (15..85%);*
  - *ii)* ***Frequency AC*** *– frekvence střídavého proudu (15..200 Hz);*
  - *iii)* ***Balance MIX*** *– poměr střídavého a stejnosměrného proudu (15..85%);*
  - *iv)* ***Frequency MIX*** *– frekvence střídání střídavého a stejnosměrného proudu (1..10 Hz);*

3. Pre flow – doba předfuku ochranného plynu (0..15 s);
4. Start current – zapalovací proud, počáteční proud cyklu 4T (5 A...***Main current***);
5. Rise time – doba náběhu svařovacího proudu z **Start current** na **Main current** (0..15 s);
6. Main current – hlavní svařovací proud (5..200 A);
7. Pulse mode – nastavení typu a parametrů pulzního svařovacího proudu, **pouze pro DC nebo AC**;
- *a)* ***Normal*** *– svařování s pulzním proudem na jedné frekvenci;*
  - *i)* ***Pulse balance*** *– poměr trvání pulzů* ***Main current*** */* ***Low current*** *(15..85%);*
  - *ii)* ***Pulse frequency*** *– frekvence pulzace svařovacího proudu (0,1..200 Hz);*
  - *iii)* ***Low current*** *– minimální hodnota pulzu svařovacího proudu (5 A..(Main current-5 A));*
- *b)* ***Double*** *– kombinace nízkofrekvenční a automatické vysokofrekvenční pulzace,* ***pouze pro DC****;*
  - *i)* ***Pulse balance*** *– poměr trvání pulzů* ***Main current*** */* ***Low current*** *(15..85%);*
  - *ii)* ***Pulse frequency*** *– frekvence pulzace (0,1..200 Hz);*
  - *iii)* ***Low current*** *– minimální hodnota pulzu (5 A..(****Main current****-5 A));*

8. Fall time – čas poklesu svařovacího proudu z **Main current** na **Finish current** (0..15 s);
9. Finish current – konečný svařovací proud (kráterový svařovací proud) (5 A...***Main current***);
10. Post flow – doba dofuku ochranného plynu po ukončení oblouku (0..15 s);
11. Additional parameters – doplňková nastavení metody TIG:
- *a)* ***Button mode*** *– režim tlačítka hořáku:* ***2T/4T****;*
- *b)* ***Burn mode*** *– způsoby zapalování oblouku:*
  - *i)* ***HF*** *– vysokofrekvenční bezkontaktní zapalování (dostupné ve všech režimech);*
  - *ii)* ***TIG lift*** *– kontaktní zapalování,* ***pouze při svařování stejnosměrným proudem*** *(****DC****);*
- *c)* ***Remote control*** *– dálkové řízení svařovacího proudu:*
  - *i)* ***Torch*** *– řízení svařování hořákem s ovládacím tlačítkem a regulátorem proudu. Na* *obrazovce se zobrazuje indikátor;*

POZOR! Dálkově ovládaný hořák nastavuje svařovací proud **v plném rozsahu** (5..200 A). Hodnota parametru **Main current** jej neomezuje!

  - *ii)* ***Pedal*** *– řízení svařovacího proudu pedálem v rozsahu:* ***Start current...Main current.*** *Režimy 2T/4T nebudou fungovat, i když jsou v menu zvoleny. Indikátor* *a hodnota proudu se zobrazují na obrazovce.*

POZOR! Pokud je hodnota **Start current** rovna hodnotě **Main current**, nelze pomocí pedálu měnit svařovací proud. Indikátor pedálu zobrazí vykřičník: !

Nastavení bodového svařování (SPOT)

1. Gas test – doba proplachu kanálu ochranným plynem (1..60 s);
2. Type of current – typ svařovacího proudu:
- *a)* ***DC*** *– svařování stejnosměrným proudem;*
- *b)* ***AC*** *– svařování střídavým proudem. Dostupná nastavení:*
  - *i)* ***Balance AC*** *– poměr impulzů s kladnou a zápornou polaritou (15..85%);*
  - *ii)* ***Frequency AC*** *– frekvence svařovacího proudu (15..200 Hz);*

3. Pre flow – doba předproudu ochranného plynu (0..15 s);
4. Start current – proud zapálení oblouku, počáteční proud cyklu 4T (5 A...***Main current)***;
5. Main current – hlavní svařovací proud (5..200 A);
6. Spot time – doba držení bodového oblouku (0,01..20 s);
7. Number of spots — počet bodů, které zařízení vytvoří po stisku tlačítka hořáku (1, 2, 3, 4, 5, nekonečno);
8. Time between points – délka pauzy mezi jednotlivými body (0,1..10 s);
9. Post flow – doba přívodu ochranného plynu po ukončení svařování (0..15 s);
10. Additional parameters – dodatečná nastavení režimu SPOT:

a) ***Button mode*** *– režim tlačítek hořáku:* ***2T/4T****.*

Nastavení ručního obloukového svařování (MMA)

1. **HOT START** – procentuální navýšení počáteční hodnoty **Main current** (0..100 %). Funkce je aktivní od okamžiku zapálení oblouku po dobu **trvání Hot Start**. Zlepšuje zapálení oblouku a počáteční průvar, ale zvyšuje spotřebu proudu. Zařízení neumožní nastavit hodnotu **Hot Start** tak, aby součet svařovacího proudu přesáhl 200 A;
2. **HOT START TIME** – doba trvání funkce Hot Start (0.1..1 s);
3. **MAIN CURRENT** – hlavní svařovací proud (10..200 A);
4. **ADDITIONAL PARAMETERS** – nastavení dalších funkcí režimu:
   a) ***Anti-Stick*** *– zařízení sníží svařovací proud, což umožní oddělit elektrodu od materiálu bez rizika náhodného zapálení oblouku. Funkci lze zapnout/vypnout;*
   b) ***Arc boost*** *– pokud napětí oblouku klesne pod minimum pro stabilní hoření, svařovací proud se zvýší o hodnotu* ***Arc boost*** *(0..100%).*

Výběr režimů čištění/leštění (CLEAN)

1. **CLEANING** – čištění povrchu kovových dílů a svarů od oxidů a připálenin elektrochemickým leštěním;
2. **POLISHING** – vyhlazování drsných kovových povrchů elektrochemickým leštěním.

Obnovení zařízení do továrního nastavení

Postup pro obnovení všech uložených programů na tovární nastavení:
1. Stiskněte tlačítko **MENU**;
2. Vyberte možnost **Settings**;
3. Vyberte **Restore to factory state** a potvrďte volbu.

Funkce dálkového ovládání svařovacího proudu

Tato funkce umožňuje dálkové řízení svařovacího proudu v režimu TIG pomocí pedálu nebo hořáku s regulací proudu. Dálkové ovládání funguje při jakémkoliv typu proudu, včetně pulzního, kromě režimu Double.

Připojení pedálu

Postup pro začátek práce s pedálem:
1. Zapněte zařízení **MasterTIG-200 AC/DC** a nastavte jej do režimu TIG;
2. Nastavte rozsah svařovacího proudu: ***Initial current*** - spodní limit ***Main current*** - horní limit;
3. Připojte konektor pedálu do zásuvky **4**. Odpojte kontakt tlačítka hořáku, pokud je připojen;

POZOR! Použití **pedálu vylučuje práci v cyklech 2T a 4T**!

4. Stiskněte tlačítko **OPTIONS**;
5. OV nabídce **ADDITIONAL PARAMETERS** otevřete sekci **REMOTE CONTROL** a vyberte položku **Pedal**;
6. Stiskněte tlačítko **MAIN** pro návrat na obrazovku s **Main current**.

Indikátor se objeví v horním řádku a na obrazovce se zobrazí ikona pedálu pro nastavení proudu:

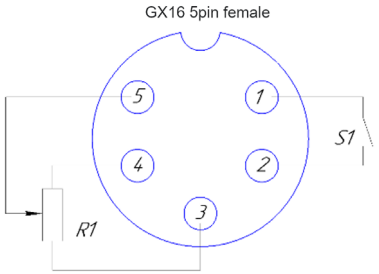
. Zobrazuje dolní a horní mez hodnoty svařovacího proudu, stejně jako jeho aktuální hodnotu.
Nastavte režim a můžete začít svařovat. Minimální stisk pedálu zahájí zapálení oblouku při hodnotě **Start current**. Svařovací proud je řízen tlakem na pedál. Pokud je pedál plně sešlápnut, nastaví se maximální hodnota proudu (***Main current***). Pomocí pedálu lze plynule měnit svařovací proud od ***Start current*** po ***Main current*** během svařovacího procesu.

Připojení hořáku s regulátorem proudu

Postupujte podle následujících kroků, abyste mohli začít pracovat s hořákem vybaveným modulem pro regulaci svařovacího proudu:
1. Zapněte zařízení **MasterTIG-200 AC/DC** a nastavte jej pro metodu svařování TIG;
2. Připojte hořák ke konektoru **A**, jeho plynovou hadici k nátrubku 5 a konektor tlačítka do zásuvky **4**;
3. Stiskněte tlačítko **OPTIONS**;
4. V nabídce **Additional parameters** otevřete pomocí otočného regulátoru sekci **Remote control** a vyberte položku **Torch**;
5. V sekci **Button mode** zvolte požadovaný pracovní cyklus tlačítka hořáku: **2T** nebo **4T**;

6. Stiskněte tlačítko **MAIN**, abyste se vrátili na obrazovku **Main current**. Indikátor se objeví nahoře.
Po nastavení režimu můžete začít svařovat. Stiskněte tlačítko hořáku pro zapálení oblouku při ***Initial current***.
Poté, v závislosti na nastaveném pracovním cyklu 2T nebo 4T, svařovací proud dosáhne hodnoty nastavené modulem regulace proudu hořáku automaticky nebo po uvolnění tlačítka.
Svařovací proud lze plynule měnit regulátorem na hořáku v celém rozsahu (5..200 A).

S1 – připojení tlačítka hořáku
R1 – připojení potenciometru 10 kΩ



Zapojení zásuvky tlačítka hořáku / pedálu

Práce v režimech čištění / leštění kovových povrchů (CLEAN)

Postupujte podle následujících kroků pro čištění a leštění kovových povrchů pomocí zařízení MasterTIG-200 AC/DC:
1. Připojte obrobek, který má být opracován, pomocí svorky zemnícího kabelu ke konektoru **A +** ;
2. Připojte kabel kartáče PATON BRUSH ke konektoru **3**;
3. Zapněte zařízení MasterTIG-200 AC/DC;
4. Stiskněte tlačítko **MENU**;
5. Pomocí otočného ovladače vyberte položku **CLEAN** v nabídce **MODE**;
6. Pomocí ovladače vyberte požadovaný režim kartáče: **CLEANING** nebo **POLISHING**, a potvrďte stisknutím ovladače;
7. Ponořte pracovní konec kartáče PATON BRUSH do pasivační kapaliny a dotkněte se jím obrobku, který má být čištěn nebo leštěn;
8. Pohybujte kartáčem po povrchu, který má být očištěn nebo vyleštěn.

POZOR! Nepřítlačujte kartáč silně k povrchu, který má být opracován. Je nutné se povrchu dotýkat pouze lehce – nesmí se zabránit vzniku mikro-výbojů mezi kartáčem a kovovým povrchem.

ZÁRUČNÍ SERVIS

Vážený spotřebiteli!
PATON INTERNATIONAL Vám děkuje za výběr výrobků PATON™ a zaručuje jejich vysokou kvalitu a bezchybnou funkci za předpokladu dodržování pravidel jejich používání.

POZOR!!! Před použitím zařízení doporučujeme seznámit se s rozšířeným návodem k obsluze a také zkontrolovat správnost vyplnění záručního listu: název modelu zakoupeného výrobku a jeho sériové číslo musí být shodné se záznamy v záručním listu. Do záručního listu není dovoleno provádět jakékoli změny či opravy.

ZÁRUČNÍ POVINNOSTI

PATON INTERNATIONAL zaručuje správný provoz invertorového zařízení, pokud spotřebitel dodržuje pravidla pro jeho používání, skladování a přepravu.

POZOR! Bezplatný záruční servis není poskytován v případě mechanického poškození svařovacího zařízení!

Základní záruční doba pro svařovací zařízení je:

Model zařízení	Záruční doba
MasterTIG-200 AC/DC	2 roky

Základní záruční doba se počítá ode dne prodeje invertorového zařízení konečnému zákazníkovi.

Doporučuje se, aby se předešlo poruše zařízení, v závislosti na podmínkách používání, jednou za půl roku sejmout ochranný kryt a vyčistit vnitřní prvky a součásti zařízení stlačeným vzduchem. Čištění je nutné provádět opatrně, přičemž hadici kompresoru je třeba držet v dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo k poškození pájených spojů elektronických komponentů a mechanických částí.

Během základní záruční doby se prodávající zavazuje (v případě záruční opravy), zdarma pro vlastníka invertorového zařízení PATON™:
– provést diagnostiku a zjistit příčinu závady;
– zajistit potřebné uzly a prvky pro opravu;
– provést výměnu poškozených prvků a součástí;
– provést testování opraveného zařízení.

Základní záruční povinnosti se **nepoužívají se** na zařízení:
- s mechanickým poškozením, které ovlivnilo funkčnost přístroje (deformace krytu a částí v důsledku pádu z výšky nebo pádu těžkých předmětů na zařízení, vypadnutí tlačítek a konektorů);
- se stopami koroze, která způsobila nefunkčnost;
- které selhalo vlivem silné vlhkosti na jeho výkonové a elektronické prvky;
- které selhalo vlivem hromadění vodivého prachu (uhlíkový prach, kovové piliny aj.) uvnitř;
- v případě pokusu o vlastní opravu jeho součástí a/nebo výměnu elektronických prvků.

Základní záruční povinnosti se **nepoužívají se** také na vnější části zařízení, které selhaly a které jsou vystaveny fyzickému kontaktu, a dále na příslušenství/spotřební materiál, na které lze uplatnit nároky nejpozději do dvou týdnů od prodeje:
- vypínač;
- ovládací knoflíky regulace parametrů svařování;
- konektory pro připojení kabelů a hadic;
- ovládací konektory;
- síťový kabel a vidlice síťového kabelu;
- madlo pro přenášení, ramenní popruh, kufr, krabice;
- držáky elektrod, zemnicí svorka, hořák, svařovací kabely a hadice.

Reklamace jsou přijímány nejpozději do dvou týdnů od prodeje.

Prodávající si vyhrazuje právo odmítnout poskytnutí záruční opravy nebo stanovit datem zahájení plnění záručních povinností měsíc a rok výroby zařízení (stanovuje se podle sériového čísla):
- v případě ztráty pasu vlastníkem;
- v případě absence správného nebo jakéhokoli vyplnění pasu prodávajícím při prodeji zařízení.

Záruční doba se prodlužuje o dobu záruční opravy zařízení v servisním centru.

Obraťte se na svého prodejce ohledně umístění a kontaktů nejbližšího servisního střediska.

INFORMACE O LIKVIDACI POUŽITÉHO ZAŘÍZENÍ

Symbol na výrobku znamená, že zařízení nesmí být likvidováno jako komunální odpad. Zařízení musí být odevzdáno na sběrné místo pro elektrická a elektronická zařízení k recyklaci, kde bude přijato zdarma. Informace o sběrných místech použitých zařízení lze nalézt na webových stránkách. Správná likvidace v souladu se směrnicí 2012/19/EU (WEEE) o odpadech elektrických a elektronických zařízení pomůže šetřit cenné přírodní zdroje a zabránit znečištění životního prostředí. Nedodržení výše uvedených doporučení může vést k pokutám podle platných předpisů.

PRO DALŠÍ INFORMACE O RECYKLACI ZAŘÍZENÍ SE OBRAŤTE NA NEJBLIŽŠÍHO PRODEJCE NEBO DOVOZCE.

Datum přijetí k opravě _____ "_____", 20____

_____
(podpis)

Znaky závady:

_____

Příčina: _____

_____

_____

_____

==========

Datum přijetí k opravě _____ "_____", 20____

_____
(podpis)

Znaky závady:

_____

Příčina: _____

_____

_____

_____

==========

Datum přijetí k opravě _____ "_____", 20____

_____
(podpis)

Znaky závady:

_____

Příčina: _____

_____

_____

_____

==========

Datum přijetí k opravě _____ "_____", 20____

_____
(podpis)

Znaky závady:

_____

Příčina: _____

_____

_____

_____

==========

Datum přijetí k opravě _____ "_____", 20____

_____
(podpis)

Znaky závady:

_____

Příčina: _____

_____

_____

_____

==========

Datum přijetí k opravě _____ "_____", 20____

_____
(podpis)

Znaky závady:

_____

Příčina: _____

_____

_____

_____

==========