

# PATON

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

## PROMIG-350-15-4-400V SF

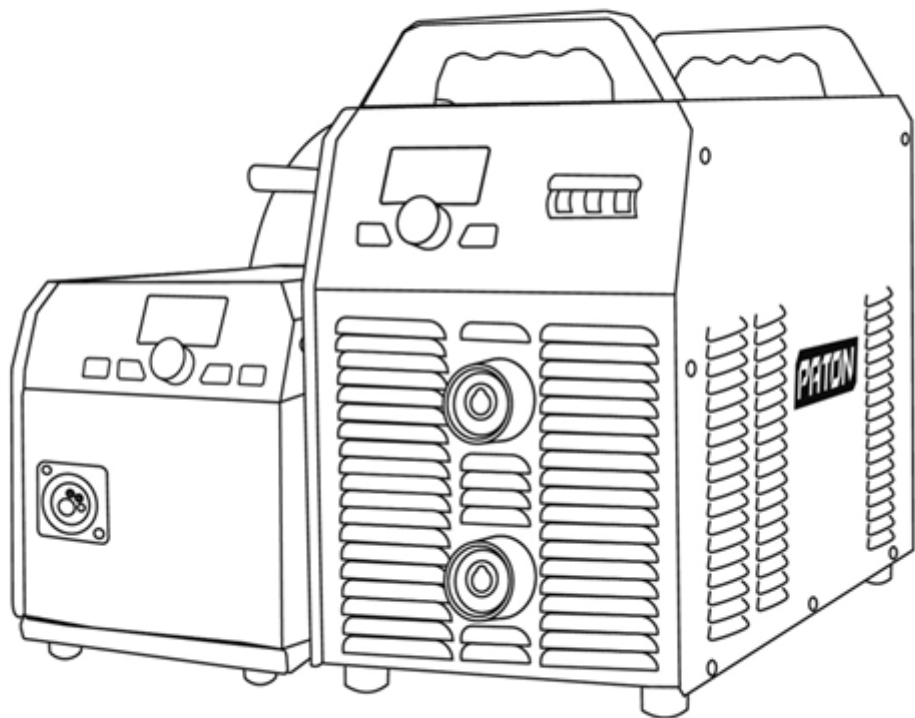
S/N:P\_\_\_\_\_P

## PROMIG-500-15-4-400V

S/N:P\_\_\_\_\_P

## PROMIG-630-15-4-400V

S/N:P\_\_\_\_\_P



Poloautomatický svařovací invertor  
PATON™ ProMIG-350-400V SF / 500-400V / 630-400V

Datum nákupu " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

Razítko

\_\_\_\_\_  
(podpis prodejce)

## 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™ ProMIG-350-400V SF

PATON™ ProMIG 500-400V

PATON™ ProMIG 630-400V

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 04.08.2022

Podpis









Jméno, funkce:

Mark Tokmakov

Technický ředitel



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

	<p>Svařovací stroj je vyroben v souladu s technickými normami a stanovenými pravidly bezpečnosti práce. Při nesprávném zacházení však vzniká nebezpečí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zranění obsluhujícího personálu nebo třetí osoby;</li> <li>- poškození samotného stroje nebo majetkových hodnot podniku;</li> <li>- narušení efektivního pracovního procesu.</li> </ul> <p>Všechny osoby, které jsou spojeny s uvedením stroje do provozu, jeho obsluhou, údržbou a technickým servisem, musí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- projít příslušnou atestací;</li> <li>- mít znalosti ze svařování;</li> <li>- přesně dodržovat tento návod.</li> </ul> <p>Závady, které mohou snížit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny.</p>
<b>PRAVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE</b>	
	<p><b>NEBEZPEČÍ SÍŤOVÉHO A SVAŘOVACÍHO PROUDU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zásah elektrickým proudem může být smrtelný;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- během používání je zakázáno snímat vnější kryt stroje.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČÍ ZÁŘENÍ SVAŘOVACÍHO OBLUKU</b></p> <p>Je zakázáno pozorovat svařovací oblouk neozbrojeným okem. Oblouk a rozstřík vznikající při práci mohou popálit kůži nebo způsobit požár, proto je vždy nutné používat ochrannou masku s filtrem (DIN 9–10). Osoby nacházející se v oblasti působení zařízení musí chránit zrak speciálními ochrannými brýlemi nebo použít nehořlavé clony pohlcující záření.</p>
	<p><b>NEBEZPEČÍ ŠKODLIVÝCH PLYNŮ A VÝPARŮ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzniklý kouř a škodlivé plyny odstraňte z pracovního prostoru speciálními prostředky;</li> <li>- zajistěte dostatečný přísuv čerstvého vzduchu;</li> <li>- výpary rozpouštědel musí být vyloučeny ze zóny záření svařovacího oblouku.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČÍ MAGNETICKÉHO POLE</b></p> <p>Magnetická pole vytvářená tímto zařízením 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.</p>
	<p><b>NEBEZPEČÍ VYLETUJÍCÍCH JISKER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hořlavé předměty odstraňte z pracovního prostoru;</li> <li>- svařovací práce nejsou dovoleny na nádržích, v nichž jsou nebo byly skladovány plyny, paliva, ropné produkty. Může vzniknout nebezpečí výbuchu zbytků těchto produktů;</li> <li>- v požárně a výbušně nebezpečných prostorách je nutné dodržovat zvláštní předpisy podle národních a mezinárodních norem.</li> </ul>
	<p><b>OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY</b></p> <p>Pro osobní ochranu dodržujte následující pravidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- noste pevnou obuv zachovávající izolační vlastnosti, a to i ve vlhkých podmínkách;</li> <li>- chraňte ruce izolačními rukavicemi;</li> <li>- chraňte oči ochrannou maskou se světelným filtrem odpovídajícím bezpečnostním normám;</li> <li>- používejte pouze vhodný (nehořlavý) oděv.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČÍ INTENZIVNÍHO HLUKU</b></p> <p>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.</p>

## VYBALENÍ

Součástí dodávky zařízení je:



Svařovací kabel s uzemňovací svorkou ABICOR BINZEL \*\*



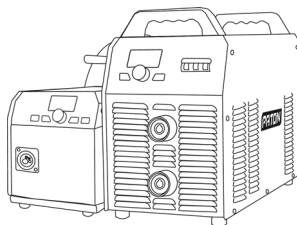
Návod k obsluze



Podávací kladky pro ocelový a hliníkový drát \*\*



Rychlospojka s pneumatickým



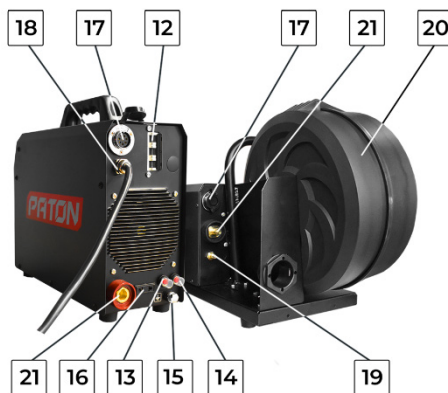
Svářecí zdroj s podavačem drátu



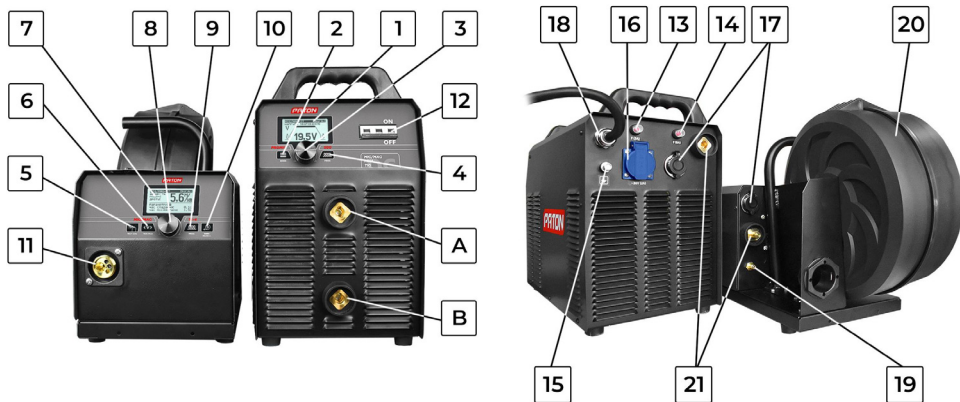
Ramenní popruh \*

\* Pro model ProMIG-350-15-4-400V SF  
\*\* S výjimkou modelů s indexem „WA“

## OVLÁDACÍ PRVKY A INDIKACE



ProMIG-350-400V SF

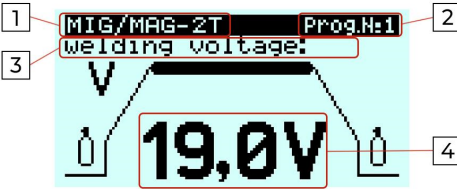


**ProMIG 500/630-400V**

- 1 – Digitální displej;
- 2 – Tlačítko volby svařovacího režimu:
  - a) ruční obloukové svařování kovů (MMA);
  - b) wolframové obloukové svařování v inertním plynu (TIG);
  - c) svařování v inertním plynu tavící se elektrodou / svařování v aktivním plynu (MIG/MAG);
- 3 – Regulátor pro volbu funkcí (parametrů) aktuálního režimu a nastavení jejich hodnot / nastavení parametru svařovacího napětí v režimu MIG/MAG. Volba funkcí se provádí otáčením ovladače doprava nebo doleva. Pro přechod k úpravě hodnoty zvoleného parametru je nutné stisknout otočný regulátor. Hodnoty se nastavují otáčením regulátoru. Pro návrat do nabídky volby funkcí/parametrů znovu stiskněte regulátor;
- 4 – Tlačítko volby svařovacího programu (sada parametrů předem nastavených uživatelem) / doplňková funkce: nastavení úrovně indukčnosti (při podržení tlačítka déle než 1 sekundu);
- 5 – Tlačítko pro testování přívodu ochranného plynu (drát se nepodává);
- 6 – Tlačítko pro nastavení svařovacího napětí na podavači drátu;
- 7 – Digitální displej podavače drátu;
- 8 – Regulátor pro volbu funkcí (parametrů) aktuálního režimu a nastavení jejich hodnot na podavači drátu (výchozí nastavení – regulace rychlosti podávání drátu v režimu MIG/MAG);
- 9 – Tlačítko volby svařovacího programu na podavači drátu (sada parametrů předem nastavených uživatelem) / doplňková funkce: nastavení úrovně indukčnosti (při podržení tlačítka déle než 1 sekundu);
- 10 – Tlačítko zavádění drátu (bez přívodu plynu);
- 11 – Konektor typu EURO KZ-2 pro připojení poloautomatického hořáku;
- A – Bajonetová výkonová proudová zásuvka "+":
  - a) MMA svařování – připojen kabel držáku elektrody (ve vzácnějších případech při použití speciálních elektrod je připojen zemnicí kabel);
  - b) TIG svařování – připojen pouze zemnicí kabel;
  - c) MIG/MAG svařování s **plným drátem** – kabel je připojen k podavači zevnitř (výchozí nastavení);
  - d) MIG/MAG svařování s **trubičkovým plněným drátem** – připojen zemnicí kabel;
- B – Bajonetová výkonová proudová zásuvka "-":
  - a) MMA svařování – připojen zemnicí kabel (ve vzácnějších případech při použití speciálních elektrod je připojen kabel držáku elektrody);
  - b) TIG svařování – připojen pouze TIG hořák;
  - c) MIG/MAG svařování s **plným drátem** – připojen zemnicí kabel;
  - d) MIG/MAG svařování s **trubičkovým plněným drátem** – kabel je připojen k podavači zevnitř (je možné jej připojit svépomocí);
- 12 – Jistič / tlačítko zapnutí/vypnutí zdroje svařovacího proudu;
- 13 – Pojistka podavače drátu;
- 14 – Pojistka ohřívачe plynu;
- 15 – Místo pro připojení zemnicího kabelu;
- 16 – Zásuvka pro 36 V ohřívач plynu;
- 17 – Konektor pro připojení ovládacího kabelu z podavače drátu;
- 18 – Napájecí kabel;
- 19 – Připojení ochranného plynu;
- 20 – Ochranný kryt cívky drátu;
- 21 – Držák cívky drátu s pružinovým brzdícím zařízením.

## INDIKACE PROVOZU STROJE V REŽIMECH

### MIG/MAG



Hlavní obrazovka



Obrazovka podavače drátu

### MMA



Menu je uzamčeno

Obrazovka podavače drátu

X

### TIG



Menu je uzamčeno

Obrazovka podavače drátu

X

- 1 - Aktuální svařovací režim
- 2 - Aktuální číslo programu
- 3 - Název funkce / parametru

- 4 - Hodnota zvolené funkce / parametru
- 5 - Seznam a hodnoty následujících 2 parametrů v menu

## SPUŠTĚNÍ

Svářecí jednotka je určena výhradně pro ruční obloukové svařování (MMA), wolframové obloukové svařování v inertním plynu (TIG) a svařování tavící se elektrodou v inertním plynu / aktivním plynu (MIG/MAG). Jakékoli jiné použití stroje je považováno za nesprávné. Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím stroje. Použití stroje v souladu s určením předpokládá 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 větracími otvory na předním a zadním panelu. Dbejte na to, aby kovový prach (například při broušení smirkem) nebyl chladícím ventilátorem nasáván přímo do stroje.

### PŘIPOJENÍ K NAPÁJENÍ

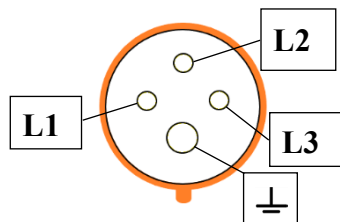
Standardní svařovací jednotka je určena pro třífázové síťové napětí 3x380 V nebo 3x400 V – k tomuto účelu slouží tři vodiče. Bezpečnostní předpisy pro práci se svařovacím zařízením vyžadují uzemnění krytu stroje. To lze provést dvěma způsoby: 1) použitím čtvrtého vodiče v síťovém kabelu žlutozelené barvy (mezinárodní standard značení); 2) použitím šroubového uzemňovacího svorníku na zadní stěně jednotky.

Použijte čtyřžilový kabel odpovídající normě IEC 60445 pro připojení svařecích strojů PATON k třífázovému napájecímu zdroji:

- hnědý vodič - fáze L1;
- černý vodič - fáze L2;
- modrý vodič - fáze L3;
- žlutozelený vodič - zemnění.

**Upozornění!** Při připojení jednotky k síťovému napětí vyššímu než 450 V pozbývají veškeré záruční závazky výrobce platnosti! Záruční závazky výrobce rovněž pozbývají platnosti v případě chybného připojení síťové fáze k uzemnění zdroje.

Síťový konektor, průřez síťových kabelů i síťové pojistky musí být zvoleny na základě technických údajů jednotky.



## VÝBĚR JAZYKA MENU ZAŘÍZENÍ

Podržte tlačítko 2 a zapněte zařízení pro výběr / změnu jazyka menu zařízení. Požadovaný jazyk zvolte pomocí regulačního knoflíku 3 a jeho stisknutím potvrďte volbu. Stroj bude pracovat s rozhraním ve zvoleném jazyce.

## Parametry svařovacího režimu

Použitá MMA elektroda, mm	Nastavená hodnota proudu pro MMA a TIG, A	Průměr drátu pro MIG/MAG, mm	Průřez každého síťového vodiče, mm <sup>2</sup>	Max. délka vodiče, m
<b>3 x 380/400V – ProMIG-350, ProMIG-500, ProMIG-630</b>				
Ø3	do 120	do Ø0,8	1,5	135
			2	175
			2,5	220
			4	350
			6	525
Ø4	do 160	do Ø1,0	2	130
			2,5	160
			4	260
Ø5	do 220	do Ø1,0	6	385
			2,5	115
			4	180
Ø6 tavná	do 270	do Ø1,2	6	270
			2,5	85
			4	135
Ø6	do 350	do Ø1,4	6	205
			2,5	65
			4	100
Ø6 žárovzdorná	do 400	do Ø1,6	6	150
			4	80
			6	120
Ø8 tavná	do 500	do Ø1,6	10	195
			4	55
			6	85
Ø8	do 630	do Ø2,0	10	140
			4	40
			6	65
			10	105

## Doporučená délka silových svařovacích kabelů při svařování:

Maximální proud, A	Délka kabelu (jedním směrem), m	Průřez, mm <sup>2</sup>	Typ kabelu
160	2 ... 7	16	KG 1x16
200	3 ... 9	25	KG 1x25
250	5 ... 11	35	KG 1x35
270	5 ... 11	35	KG 1x35
350	6 ... 14	35	KG 1x35
500	8 ... 30	50	KG 1x50
	12 ... 40	70	KG 1x70
630	10 ... 30	70	KG 1x70
	15 ... 40	95	KG 1x95

SCHÉMA PŘIPOJENÍ STROJE PRO SVAŘOVÁNÍ OBALENOU ELEKTRODOU (MMA)

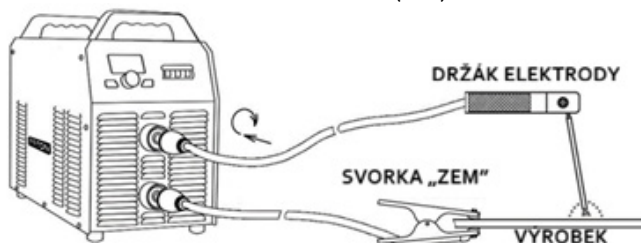


SCHÉMA PŘIPOJENÍ STROJE PRO WOLFRAMOVÉ OBLUKOVÉ SVAŘOVÁNÍ V INERTNÍM PLYNU (TIG) – při použití hořáku TIG 35-50

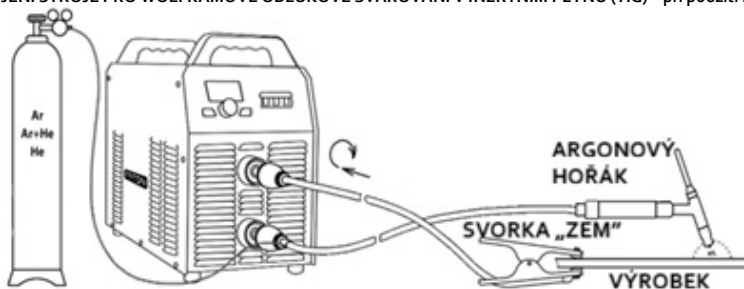


SCHÉMA PŘIPOJENÍ STROJE PRO WOLFRAMOVÉ OBLUKOVÉ SVAŘOVÁNÍ V INERTNÍM PLYNU (TIG) – při použití hořáku TIG GZ-2

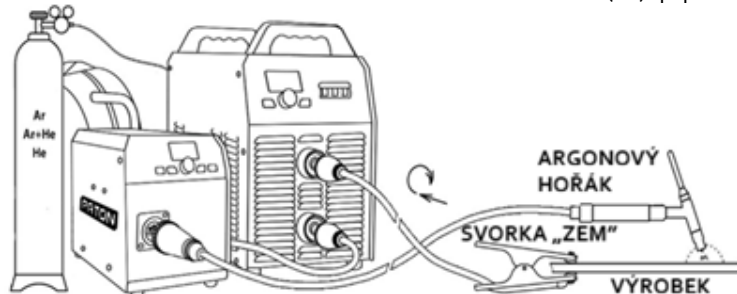
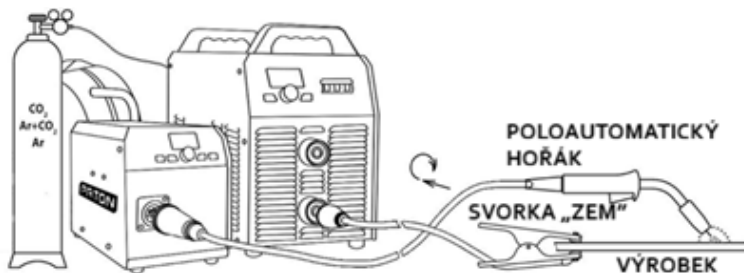


SCHÉMA PŘIPOJENÍ STROJE PRO SVAŘOVÁNÍ V INERTNÍM / AKTIVNÍM PLYNU (MIG/MAG)



## TECHNICKÉ SPECIFIKACE

PARAMETRY	ProMIG-350-400V SF	ProMIG-500-400V	ProMIG-630-400V
Jmenovité napětí třífázové sítě 50 / 60 Hz, V	3x380 3x400	3x380 3x400	3x380 3x400
Jmenovitý proudový odběr ze sítě fáze, A	16 ... 18,5	30 ... 35,5	42 ... 49
Jmenovitý svařovací proud, A	350	500	630
Maximální provozní proud, A	450	630	800
Zatěžovatel	70%/při 350 A 100%/při 290 A	70%/při 500 A 100%/při 420 A	70%/při 630 A 100%/při 520 A
Mezní odchylky napájecího napětí, V	±15%	±15%	±15%
Rozsah regulace svařovacího proudu, A	14 – 350	16 – 500	18 – 630
Rozsah regulace svařovacího napětí, V	12 – 30	12 – 40	12 – 44
Rozsah regulace rychlosti podávání drátu, m/min	2,0 – 16	2,0 – 20	
Průměr MMA elektrody, mm	1,6 – 6,0	1,6 – 8,0	1,6 – 8,0
Průměr svařovacího drátu, mm	0,6 – 1,4	0,6 – 1,6	0,6 – 2,0
Typ podávací jednotky	4 - kladky		
Max. hmotnost cívky, kg	15		
Pulzní režimy svařování, Hz	MMA: 0,2...500 - nastavitelné TIG: 0,2...500 - nastavitelné MIG/MAG: synergické		
"Hot-Start" v režimu MMA	Nastavitelný		
"Arc-Force" v režimu MMA	Nastavitelný		
"Anti-Stick" v režimu MMA	Automatický		
Jednotka snížení napětí naprázdno	zapnuto / vypnuto		
Napětí naprázdno MMA, V	12 / 75		
Zapalovací napětí oblouku, V	110		
Jmenovitý příkon, kVA	10,7 ... 12,3	19,9 ... 23,6	27,8 ... 32,5
Maximální příkon, kVA	15,3	29,0	40,1
Účinnost, %	90		
Chlazení	Vzduchové, adaptivní		
Provozní teplotní rozsah, °C	-25 ... +45		
Celkové rozměry, mm (d × š × v)	540 x 360 x 400	510 x 180 x 385	510 x 235 x 410
Hmotnost bez cívky a příslušenství, kg	22,9	39,9	41,9
Stupeň krytí	IP33	IP23	IP23

## VOLBA A NASTAVENÍ FUNKCÍ STROJE

Pokud nejsou stisknuta žádná tlačítka na čelním panelu, jednotka zobrazuje na levém digitálním indikátoru hodnotu hlavního parametru aktuálního svařovacího režimu:

- 1) v režimu MMA – svařovací proud;
- 2) v režimu TIG – svařovací proud;
- 3) v režimu MIG/MAG – svařovací napětí.

Na digitálním displeji v režimu svařování MIG/MAG je během svařovacího procesu zobrazována skutečná hodnota svařovacího proudu. Je třeba poznamenat, že skutečná hodnota svařovacího proudu je ovlivněna řadou faktorů, včetně použitého průměru drátu, nastaveného svařovacího napětí na zdroji, rychlosti podávání drátu nastavené na podávacím mechanismu, použitého ochranného plynu, materiálu a tloušťky svařovaného obrobku apod. Po ukončení svařovacího procesu zůstává skutečná hodnota svařovacího proudu zobrazena na displeji stroje po dobu 8 sekund, aby si svěže mohl tuto hodnotu prohlédnout.

Ovládací knoflík **3** na čelním panelu je multifunkční a slouží k těmto účelům:

- 1) výběr libovolné funkce v aktuálním svařovacím režimu (otáčením doleva nebo doprava);
- 2) nastavení hodnoty zvoleného parametru (stisknutím regulátoru a jeho otáčením doleva nebo doprava);
- 3) obnovení všech funkcí na tovární nastavení aktuálního programu aktuálního svařovacího režimu (stisknutím regulátoru a jeho podržením po dobu delší než 12 s).

Tlačítko **2** na čelním panelu zařízení slouží k volbě svařovacího režimu.

### PŘEPNUTÍ NA POŽADOVANOU FUNKCI

Pokud má zařízení aktivní ochranný systém proti neoprávněnému přístupu do nabídky funkcí, pak při otáčení regulátoru **3** dochází pouze k úpravě hodnoty hlavního parametru aktuálního svařovacího režimu, což zároveň znamená, že nabídka funkcí je uzamčena. Pro její odemknutí stisknete a podržíte regulátor **3** po dobu delší než 3,5 sekundy. Při odemknutí se na indikátoru zobrazí symbol otevřeného zámku, který signalizuje proces odemknutí nabídky funkcí. Po úspěšném odemknutí se při otáčení regulátoru **3** doleva nebo doprava na digitálním displeji zobrazí aktuální název funkce a její hodnota.

Obdobně lze stisknutím a podržením ovládacích knoflíků **8** na podavači drátu po dobu delší než 3,5 sekundy nabídku odemknout; na digitálním displeji **7** se pak zobrazí název a hodnota funkce pro aktuální svařovací režim. Stisknutím ovládacího knoflíku **8** a jeho otáčením doleva nebo doprava lze přepínat mezi funkcemi a parametry režimu a rovněž nastavovat jejich hodnoty.

### PŘEPNUTÍ NA POŽADOVANÝ SVAŘOVACÍ REŽIM

Stisknutím tlačítka **2** dojde k přepnutí na další svařovací režim v cyklu, což je zobrazeno na displeji **1** na čelním panelu.

### OBNOVENÍ VŠECH FUNKCÍ POUŽÍVANÉHO SVAŘOVACÍHO REŽIMU

Mohou nastat situace, kdy nastavení zařízení uživatele poněkud zmate. Pro jejich obnovení na standardní tovární nastavení stačí stisknout a podržet regulátor **3** po dobu delší než 10 sekund (ignorujte animaci symbolu zámku). Na displeji se spustí odpočet **333...222...111** a po dosažení hodnoty „000“ budou všechna nastavení zvoleného programu aktuálního svařovacího režimu obnovena na tovární hodnoty. Obnovení parametrů se provádí samostatně pro každý program a každý svařovací režim. To je provedeno z důvodu zachování nastavení v ostatních programech a svařovacích režimech.

Obdobným způsobem lze resetovat parametry aktuálního svařovacího režimu na podavači drátu pomocí regulátoru **8**.

### ZMĚNA ČÍSLA PROGRAMU V AKTUÁLNÍM SVAŘOVACÍM REŽIMU

V každém svařovacím režimu **MMA**, **TIG** a **MIG/MAG** může uživatel uložit až **16** různých předvoleb. Aktuální číslo předvolby (programu) je zobrazeno v pravém horním rohu LCD displeje zdroje na čelním panelu. Při prvním zapnutí zařízení je program vždy nastaven na č. **1** pro každý svařovací režim. Veškeré změny nastavení zařízení v daném svařovacím režimu a pro aktuální číslo programu jsou uloženy. Pro přepnutí na jiné číslo programu a zahájení nastavování z výchozích parametrů stačí stisknout tlačítko **4** na zdroji svařovacího proudu (nebo tlačítko **9** na podavači drátu). Na LCD displeji se poté zobrazí aktuální číslo programu, které lze zvýšit nebo snížit otáčením regulátoru **3** (nebo regulátoru **8** na podavači drátu) doprava nebo doleva. Volbu programu je nutné potvrdit stisknutím příslušného regulátoru **3** nebo **8**.

## OBECNÝ SEZNAM FUNKCÍ

### Režim svařování MMA

- 0) [-1-] Hlavní zobrazovaný parametr **welding amperage** (= 80 A ve výchozím nastavení);
  - a) 14 ... 350 A (krok 1 A) pro ProMIG-350-400V SF;
  - b) 16 ... 500 A (krok 1 A) pro ProMIG-500-400V;
  - c) 18 ... 630 A (krok 1 A) pro ProMIG-630-400V;
- 1) [H.St] **Hot Start power** (= 50 % ve výchozím nastavení);
  - a) o[OFF] ... 100% (krok 5%);
- 2) [t.HS] **Hot Start time** (= 0,3 s ve výchozím nastavení);
  - a) 0,1 ... 1,0 s (krok 0,1 s);
- 3) [Ar.F] **Arc Force power** (= 50% ve výchozím nastavení);
  - a) o[OFF] ... 100% (krok 5%);
- 4) [u.AF] **Arc Force threshold** (= 12 V ve výchozím nastavení);
  - a) 9 ... 18 V (krok 1 V);
- 5) [BAH] **Voltage response slope** (= 1,4 V/A ve výchozím nastavení);
  - a) 0,2 ... 1,8 V/A (krok 0,4 V/A);
- 6) [Sh.A] **Short arc welding** (= OFF ve výchozím nastavení);
  - a) o[OFF] ... 3 stupně (krok 1 stupeň);
- 7) [BSn] **Voltage reduction device** = OFF (ve výchozím nastavení);
  - a) ON – zapnuto;
  - b) OFF – vypnuto;
- 8) [Po.P] **pulse mode amperage** (= OFF ve výchozím nastavení);
  - a) ON – zapnuto;
  - b) OFF – vypnuto;

- 9) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A ve výchozím nastavení);
  - a) 14 ... 350 A (krok 1 A) pro ProMIG-350-400V SF;
  - b) 16 ... 500 A (krok 1 A) pro ProMIG-500-400V;
  - c) 18 ... 630 A (krok 1 A) pro ProMIG-630-400V;
- 10) [Fr.P] **frequency pulse** (= 5,0 Hz ve výchozím nastavení);
  - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamický krok změny 0,1 Hz...1 Hz);
- 12) [dut] **impulse/pause duty** – procentuální podíl pulzu proudu na periodě opakování těchto pulzů (= 50 % ve výchozím nastavení);
  - a) 20 ... 80% (krok 2%).

#### Režim svařování TIG

- 0) [-2-] Hlavní zobrazovaný parametr **welding amperage** (= 100 A ve výchozím nastavení);
  - a) 14 ... 350 A (krok 1 A) pro ProMIG-350-400V SF;
  - b) 16 ... 500 A (krok 1 A) pro ProMIG-500-400V;
  - c) 18 ... 630 A (krok 1 A) pro ProMIG-630-400V;
- 1) [But] **torch button mode** (= [LIFT] ve výchozím nastavení);
  - a) [LIFT] – No button mode TIG-LIFT (ve výchozím nastavení);
  - b) [LIFT2T] – tlačítkový režim TIG-LIFT2T (svařovací proud se zastaví po uvolnění tlačítka hořáku);
  - c) [LIFT4T] – tlačítkový režim TIG-LIFT4T (opakovaným stisknutím tlačítka hořáku se proud sníží na hodnotu „Final Current“, poté se po uvolnění tlačítka svařovací proud vypne);
- 2) [t.uP] **amperage rise time** (= 0,2 s ve výchozím nastavení);
  - a) 0 ... 15,0 s (krok 0,1 s);
- 3) [t.dn] **amperage fall time** (= 0,2 s ve výchozím nastavení);
  - a) 0 ... 15,0 s (krok 0,1 s);
- 4) [Po.A] **final amperage** (= 20 A ve výchozím nastavení);
  - a) 14 ... 50 A (krok 1 A) pro ProMIG-350-400V SF;
  - b) 16 ... 50 A (krok 1 A) pro ProMIG-500-400V;
  - c) 18 ... 50 A (krok 1 A) pro ProMIG-630-400V;
- 5) [t.Po] **time post-gas** (= 4,0 s ve výchozím nastavení);
  - a) 1,0 ... 35,0 s (krok 0,1 s);
- 6) [Po.P] **amperage pulse mode** (= OFF ve výchozím nastavení);
  - a) ON – zapnuto;
  - b) OFF – vypnuto;
- 7) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A ve výchozím nastavení);
  - a) 14 ... 350 A (krok 1 A) pro ProMIG-350-400V SF;
  - b) 16 ... 500 A (krok 1 A) pro ProMIG-500-400V;
  - c) 18 ... 630 A (krok 1 A) pro ProMIG-630-400V;
- 8) [Fr.P] **frequency pulse** (= 10,0 Hz ve výchozím nastavení);
  - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamický krok změny 0,1 Hz...1 Hz);
- 9) [dut] **impulse/pause duty** – procentuální podíl pulzu proudu na periodě opakování těchto pulzů (= 50 % ve výchozím nastavení);
  - a) 4 ... 80% (krok 2%).

#### Režim svařování MIG/MAG

- 0) [-3-] Hlavní zobrazovaný parametr **welding voltage** (= 19,0 V ve výchozím nastavení);
  - a) 12,0 ... 32,0 V (krok 0,1 V) pro ProMIG-350-400V SF;
  - b) 12,0 ... 40,0 V (krok 0,1 V) pro ProMIG-500-400V;
  - c) 12,0 ... 44,0 V (krok 0,1 V) pro ProMIG-630-400V;
- 1) [SPD] Druhý hlavní parametr **wire feed speed** (= 4,5 m/min ve výchozím nastavení);
  - a) 1,0 ... 16,0 m/min (krok 0,1 m/min) pro ProMIG-350-400V SF;
  - b) 1,0 ... 20,0 m/min (krok 0,1 m/min) pro ProMIG-500-400V a ProMIG-630-400V;
- 2) [t.Pr] **time pre-gas purge** (= 0,1 s ve výchozím nastavení);
  - a) 0.1 ... 25,0 s (krok 0,1 s);
- 3) [t.Po] **time post-gas purge** (= 1,5 s ve výchozím nastavení);
  - a) 0.5 ... 25,0 s (krok 0,1 s);
- 4) [t.uP] **amperage rise time** (= 0,1 s ve výchozím nastavení);
  - a) 0 ... 5,0 s (krok 0,1 s);
- 5) [t.dn] **amperage fall time** (= 0,1 s ve výchozím nastavení);
  - a) 0 ... 5,0 s (krok 0,1 s);
- 6) [But] **torch button mode** (= [2T] ve výchozím nastavení);
  - a) [2T] – režim tlačítka hořáku 2T;
  - b) [4T] – standardní režim tlačítka hořáku 4T;
- 7) [Ind] **inductance level** (= 0 ve výchozím nastavení);
  - a) -5 ... 0 ... 5 stupňů (krok 1 stupeň);
- 8) [Sft] **soft start wire** (= OFF ve výchozím nastavení);
  - a) ON – zapnuto;
  - b) OFF – vypnuto;

- g) [Po.P] voltage **pulse mode** (= OFF ve výchozím nastavení);  
a) ON – zapnuto;  
b) OFF – vypnuto;
- 

#### Parametry pulzního režimu MIG/MAG:

- 10) [Adu] hlavní parametr v pulzním režimu – **voltage adjustment** (= 0,0 V ve výchozím nastavení);  
a) -5,0...+5,0 V (krok 0,1 V). Délka oblouku se zvyšuje se zvyšující se hodnotou parametru;
- 11) [tYP] **wire material** (= Fe ve výchozím nastavení);  
a) Fe – běžný ocelový drát typu ER70S-6 (použijte ochranný plyn se složením 82 % Ar + 18 % CO<sub>2</sub> **pouze**);  
b) St.St – nerezový drát typu ER308L/ER316L (použijte ochranný plyn se složením 98 % Ar + 2 % CO<sub>2</sub> **pouze**);  
c) Al.Si – hliník-křemíkový drát typu ER4043 (použijte 100 % Ar jako ochranný plyn **pouze**);  
d) Al.Mg – hliník-hořčíkový drát typu ER5356 (použijte 100 % Ar jako ochranný plyn **pouze**);
- 12) [dia] **wire diameter** (= 1,0 mm ve výchozím nastavení);  
a) 0.6...1.2 mm pro ocelový a nerezový drát ProMIG-350/500/630-400V;  
b) 0.8...1.2 mm pro hliníkový drát.

## ZÁRUKA

### Vážení zákazník!

Společnost PATON INTERNATIONAL Vám děkuje za výběr výrobků PATON™ a zaručuje vysokou kvalitu a bezchybnou funkci tohoto výrobku při dodržení pravidel jeho provozu.



**POZOR!!!** Před použitím zařízení doporučujeme přečíst si návod k obsluze a také zkontrolovat správnost vyplnění záručního listu: název modelu zakoupeného výrobku i výrobní číslo musí odpovídat údajům uvedeným v záručním listu. Jakékoli změny a opravy v kupónu nejsou povoleny.

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Společnost PATON INTERNATIONAL zaručuje správnou funkci zdroje za předpokladu, že spotřebitel dodržuje pravidla provozu, skladování a přepravy.

**POZOR!** V případě mechanického poškození svařovacího stroje se bezplatný záruční servis neposkytuje!

Hlavní záruční doba pro svařovací zařízení je:

Model zařízení	Záruční doba
ProMIG-350-400V SF	3 roky
ProMIG-500-400V	2 roky
ProMIG-630-400V	

Hlavní záruční doba začíná dnem prodeje inverterového zařízení konečnému zákazníkovi.

Aby se předešlo poruchám zařízení, doporučujeme jednou za šest měsíců, v závislosti na provozním prostředí, sejmut ochranný kryt a vyčistit vnitřní prvky a sestavy stlačeným vzduchem. Čištění provádějte opatrně a držte hadici kompresoru v dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo k poškození mechanických částí a pájených spojů elektronických komponent.

Během hlavní záruční doby se prodávající zavazuje bezplatně pro majitele inverterového zařízení PATON™:

- provést diagnostiku a určit příčinu poruchy;
- dodat jednotky a prvky potřebné pro opravu;
- provést práce na výměně vadných prvků a sestav;
- otestovat opravené zařízení.

Hlavní záruka se **nevztahuje na** zařízení:

- s mechanickým poškozením, které ovlivnilo funkčnost zařízení (deformace krytu a dílů v důsledku pádu z výšky nebo dopadu těžkých předmětů, vypadnutí tlačítek a konektorů);
- se stopami koroze, které způsobily poruchu;
- poškozené v důsledku působení nadměrné vlhkosti na napájecí a elektronické prvky;
- poškozené v důsledku nahromadění vodivého prachu uvnitř (uhelný prach, kovové třísky apod.);
- v případě pokusu o samostatnou opravu součástí a/nebo výměnu elektronických prvků.

Hlavní záruka se rovněž **nevztahuje na** nefunkční vnější prvky zařízení vystavené fyzickému kontaktu a na související/spotřební materiál, na které jsou reklamace přijímány nejpozději do dvou týdnů od prodeje:

- tlačítko zapnutí a vypnutí;
- ovládací knoflíky pro nastavení svařovacích parametrů;
- konektory pro připojení kabelů a hadic;
- řídicí konektory;
- napájecí kabel a napájecí zástrčka;
- přepravní rukojeť, ramenní popruh, kryt, box;
- držák elektrody, zemnicí svorka, hořák, svařovací kabely a hadice.

Prodávající si vyhrazuje právo odmítnout záruční opravu nebo stanovit jako počáteční datum plnění záručních závazků měsíc a rok výroby zařízení (určený podle výrobního čísla):

- pokud majitel ztratí záruční list;
- při absenci správného nebo jakéhokoli vyplnění pasu prodávajícím při prodeji zařízení.

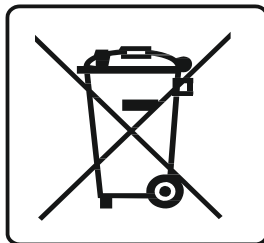
Záruční doba se prodlužuje o dobu záruční opravy zařízení v servisním středisku.

Informace o nejbližším servisním středisku můžete získat v místě nákupu.

## 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: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====