

PATON

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

PROMIG-350-15-4-400V SF

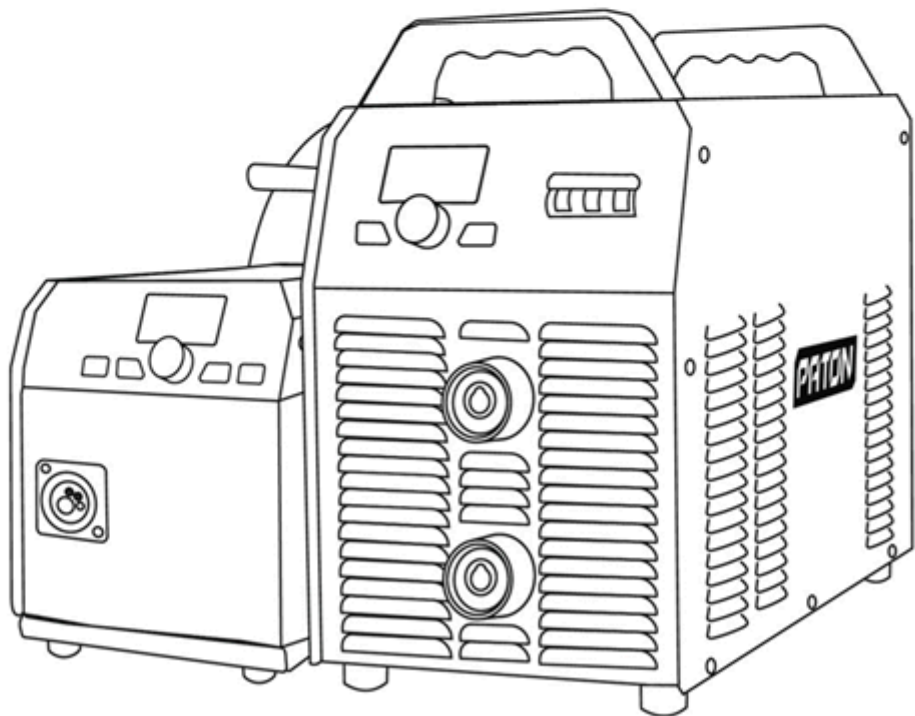
S/N:P _____ P

PROMIG-500-15-4-400V

S/N:P _____ P

PROMIG-630-15-4-400V

S/N:P _____ P



Półautomatyczny inwerter spawalniczy
PATON™ ProMIG-350-400V SF / 500-400V / 630-400V

Data zakupu " _____ " _____ 20 _____

Pieczęć

(podpis sprzedawcy)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Producent

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kijów, UKRAINA

Niniejszym oświadczamy, że deklaracja zgodności została wydana na naszą wyłączną odpowiedzialność i dotyczy następującego produktu:

Oznaczenie produktu:

PATON™ ProMIG-350-400V
SF PATON™ ProMIG
500-400V PATON™ ProMIG
630-400V

Przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami i normami:

Dyrektywy i normy:

Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn -

Sprzęt do spawania łukowego – Część 1:
Źródła prądu spawalniczego

Sprzęt do spawania łukowego – Część
10: Wymagania dotyczące
kompatybilności elektromagnetycznej
(EMC)

EN IEC 60204-1:2018

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019

EN IEC 60974-1:2022/A1:2022

EN IEC 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-10:2021/A1:2021

Podpisano w imieniu:

Miejsce i data:

PATON International LLC

03045 Kijów, UKRAINA

04.08.2022

Podpis







Imię, stanowisko:

Mark Tokmakov
Dyrektor Techniczny

PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045

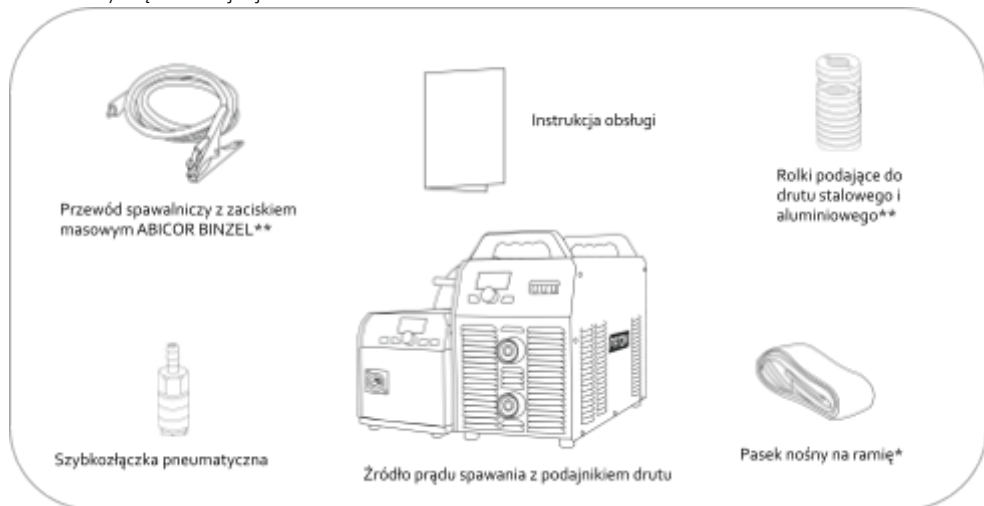
Kijów

Tel: +380 800 500 600

	<p>Spawarka została wyprodukowana zgodnie z normami technicznymi oraz obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa. Niewłaściwe użytkowanie może jednak prowadzić do następujących zagrożeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obrażeń personelu obsługującego lub osób trzecich; - uszkodzenia maszyny lub mienia przedsiębiorstwa; - zakłócenia prawidłowego przebiegu procesu pracy. <p>Wszystkie osoby zajmujące się uruchamianiem, obsługą, nadzorem i konserwacją maszyny muszą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiadać odpowiednie kwalifikacje; - mieć wiedzę z zakresu spawania; - ściśle przestrzegać niniejszych instrukcji. <p>Usterki mogące obniżyć poziom bezpieczeństwa muszą być niezwłocznie usunięte.</p>
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	
	<p>ZAGROŻENIE PRĄDEM SIECIOWYM I ŁUKU SPAWALNICZEGO</p> <ul style="list-style-type: none"> - porażenie prądem elektrycznym może prowadzić do śmierci; - pola magnetyczne wytwarzane przez to urządzenie mogą negatywnie wpływać na działanie urządzeń elektrycznych (np. rozruszników serca). Osoby korzystające z takich urządzeń powinny skonsultować się z lekarzem przed zbliżeniem się do obszaru spawania; - przewody spawalnicze muszą być wytrzymałe, nienaruszone i izolowane. Luźne połączenia i uszkodzone przewody muszą być natychmiast wymienione. Przewody zasilające i przewody spawarki powinny być regularnie sprawdzane przez elektryka pod kątem integralności izolacji; - podczas pracy nie wolno zdejmować zewnętrznej obudowy urządzenia.
	<p>ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM ŁUKU SPAWALNICZEGO</p> <p>Zabrania się obserwowania łuku spawalniczego gołym okiem. Łuk oraz rozpryski powstające podczas pracy mogą spowodować poparzenia skóry lub pożar, dlatego należy zawsze nosić maskę ochronną z przyciemnionym filtrem (gogle muszą być wyposażone w filtr DIN 9–10). Osoby nieupoważnione przebywające w obszarze pracy urządzenia muszą chronić oczy specjalnymi okularami ochronnymi lub stosować niepalne ekrany pochłaniające promieniowanie.</p>
	<p>ZAGROŻENIE NIEBEZPIECZNYMI GAZAMI I OPARAMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - w przypadku pojawienia się dymu i niebezpiecznych gazów w obszarze roboczym należy je usuwać przy użyciu specjalnych środków; - zapewnić wystarczający dopływ świeżego powietrza; - obszar promieniowania łuku musi być wolny od oparów rozpuszczalników.
	<p>ZAGROŻENIE POLEM MAGNETYCZNYM</p> <p>Pola magnetyczne wytwarzane przez to urządzenie mogą negatywnie wpływać na działanie urządzeń elektrycznych (np. rozruszników serca). Osoby korzystające z takich urządzeń powinny skonsultować się z lekarzem przed zbliżeniem się do obszaru spawania.</p>
	<p>ZAGROŻENIE ISKRAMI</p> <ul style="list-style-type: none"> - usunąć przedmioty łatwopalne z obszaru roboczego; - zabrania się spawania zbiorników, w których są lub były przechowywane gazy, paliwa lub produkty ropopochodne. Pozostałości tych substancji mogą wybuchnąć; - podczas pracy w pomieszczeniach zagrożonych pożarem lub wybuchem należy przestrzegać szczególnych przepisów zgodnych z normami krajowymi i międzynarodowymi.
	<p>ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ</p> <p>Aby zapewnić ochronę indywidualną, należy przestrzegać następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nosić solidne obuwie zachowujące właściwości izolacyjne również w wilgotnym środowisku; - chronić ręce rękawicami izolacyjnymi; - chronić oczy przyłbicą spawalniczą wyposażoną w filtr światła łuku zgodny z normami bezpieczeństwa; - nosić wyłącznie odpowiednią odzież o niskiej palności.
	<p>ZAGROŻENIE INTENSYWNYM HAŁASEM</p> <p>Łuk powstający podczas spawania może generować dźwięki powyżej 85 dB w czasie 8 godzin pracy. Spawacze pracujący z urządzeniem muszą stosować ochronniki słuchu.</p>

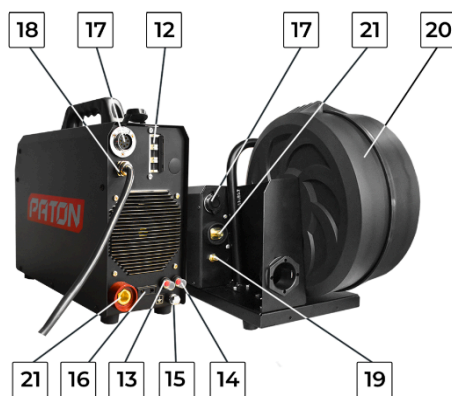
ROZPAKOWANIE

Zestaw dostawy urządzenia obejmuje:

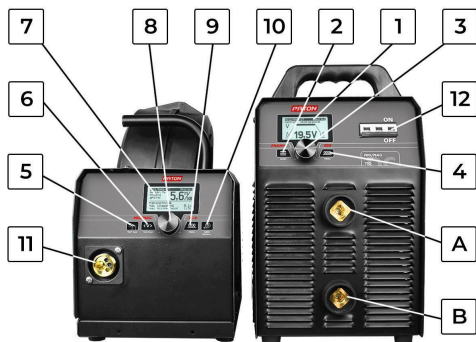


* Dla modelu ProMIG-350-15-4-400V SF
 ** Z wyjątkiem modeli z indeksem „WA”

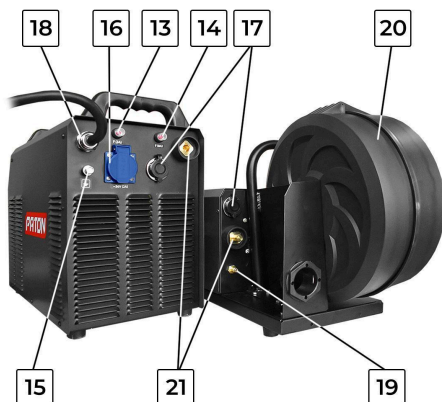
ELEMENTY STEROWANIA I WSKAZANIA



ProMIG-350-400V SF



ProMIG 500/630-400V



1 – Wyświetlacz cyfrowy;

2 – Przycisk wyboru trybu spawania:

a) ręczne spawanie łukowe metali (MMA);

b) spawanie łukowe elektrodą wolframową w osłonie gazu obojętnego (TIG);

c) spawanie łukowe w osłonie gazu obojętnego / gazu aktywnego (MIG/MAG);

3 – Regulator do wyboru funkcji (parametrów) aktualnego trybu i regulacji ich wartości / ustawiania parametru napięcia spawania w trybie MIG/MAG. Wybór funkcji odbywa się poprzez obracanie regulatora w prawo lub w lewo. Aby przejść do edycji wartości wybranego parametru, należy nacisnąć regulator. Wartości ustawia się poprzez obracanie regulatora. Aby powrócić do menu wyboru funkcji/parametrów, należy ponownie nacisnąć regulator;

4 – Przycisk wyboru programu spawania (zestaw parametrów uprzednio ustawionych przez użytkownika) / funkcja dodatkowa: regulacja poziomu indukcyjności (po przytrzymaniu przycisku przez ponad 1 sekundę);

5 – Przycisk testowania dopływu gazu osłonowego (druć nie jest podawany);

6 – Przycisk regulacji napięcia spawania na podajniku drutu;

7 – Wyświetlacz cyfrowy podajnika drutu;

8 – Regulator do wyboru funkcji (parametrów) aktualnego trybu i regulacji ich wartości na podajniku drutu (domyślnie – regulacja prędkości podawania drutu w trybie MIG/MAG);

9 – Przycisk wyboru programu spawania na podajniku drutu (zestaw parametrów uprzednio ustawionych przez użytkownika) / funkcja dodatkowa: regulacja poziomu indukcyjności (po przytrzymaniu przycisku przez ponad 1 sekundę);

10 – Przycisk wprowadzania drutu (bez dopływu gazu);

11 – Złącze typu EURO KZ-2 do podłączenia uchwytu spawalniczego półautomatycznego;

A – Gniazdo prądowe typu bagnetowego "+";

a) spawanie MMA – podłączony jest przewód uchwytu elektrody (w rzadszych przypadkach, przy użyciu elektrod specjalnych, podłączony jest przewód masowy);

- b) spawanie TIG – podłączony jest wyłącznie przewód masowy;
- c) spawanie MIG/MAG z **drutem litym** – przewód jest podłączony do podajnika od wewnątrz (ustawienie domyślne);
- d) spawanie MIG/MAG z **drutem proszkowym** – podłączony jest przewód masowy;

B – Gniazdo prądowe typu bagnetowego "-":

- a) spawanie MMA – podłączony jest przewód masowy (w rzadszych przypadkach, przy użyciu elektrod specjalnych, podłączony jest przewód uchwytu elektrody);
- b) spawanie TIG – podłączony jest wyłącznie uchwyt TIG;
- c) spawanie MIG/MAG z **drutem litym** – podłączony jest przewód masowy;
- d) spawanie MIG/MAG z **drutem proszkowym** – przewód jest podłączony do podajnika od wewnątrz (możliwe jest

samodzielne podłączenie);

12 – Wyłącznik / przycisk włączania i wyłączania źródła prądu spawania;

13 – Bezpiecznik podajnika drutu;

14 – Bezpiecznik podgrzewacza gazu;

15 – Miejsce podłączenia przewodu uziemiającego;

16 – Gniazdo podgrzewacza gazu 36 V;

17 – Złącze do podłączenia kabla sterującego z podajnika drutu;

18 – Przewód zasilający;


19 – Przyłącze gazu osłonowego;

20 – Osłona ochronna szpuli drutu;


21 – Uchwyt szpuli drutu z urządzeniem hamującym ze sprężyną.

WSKAZANIE PRACY URZĄDZENIA W TRYBACH

MIG/MAG




Ekran główny



Ekran podajnika drutu

MMA




Menu jest zablokowane

X

Ekran podajnika drutu

TIG



Menu jest zablokowane

X

Ekran podajnika drutu

1 - Aktualny tryb spawania
 2 - Aktualny numer programu
 3 - Nazwa funkcji / parametru

4 - Wartość wybranej funkcji / parametru
 5 - Lista i wartości kolejnych 2 parametrów w menu

URUCHOMIENIE

Urządzenie spawalnicze jest przeznaczone wyłącznie do ręcznego spawania łukowego metali (MMA), spawania łukowego elektrodą wolframową w osłonie gazu obojętnego (TIG), a także spawania łukowego w osłonie gazu obojętnego / gazu aktywnego (MIG/MAG). Każde inne użycie maszyny jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niezgodnym z przeznaczeniem użytkowaniem maszyny. Użytkowanie maszyny zgodnie z przeznaczeniem zakłada przestrzeganie instrukcji niniejszej instrukcji obsługi.

WYMAGANIA INSTALACYJNE

Maszynę należy ustawić w taki sposób, aby zapewnić swobodny dopływ i odpływ powietrza chłodzącego przez otwory wentylacyjne na panelach przednim i tylnym. Należy zwrócić uwagę, aby pył metalowy (np. podczas szlifowania papierem ściernym) nie był zasysany bezpośrednio do wnętrza maszyny przez wentylator chłodzący.

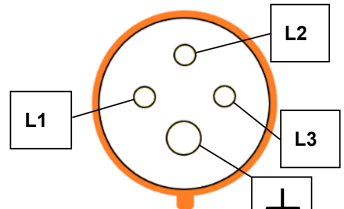
PODŁĄCZENIE DO ZASILANIA

Standardowe urządzenie spawalnicze jest przystosowane do trójfazowego napięcia sieciowego 3x380 V lub 3x400 V – do tego celu przeznaczone są trzy przewody. Przepisy bezpieczeństwa dotyczące pracy ze sprzętem spawalniczym wymagają uziemienia obudowy maszyny. Można to wykonać na dwa sposoby: 1) poprzez użycie czwartego przewodu w kablu zasilającym w kolorze żółto-zielonym (międzynarodowy standard oznakowania); 2) poprzez użycie śrubowego zacisku uziemiającego na tylnej ścianie urządzenia.

Użyj czterożyłowego kabla zgodnego z normą IEC 60445 do podłączenia spawarek

PATON do trójfazowego źródła zasilania:

- przewód brązowy - faza L1;
- przewód czarny - faza L2;



- przewód niebieski - faza L3;
- przewód żółto-zielony - uziemienie.

Uwaga! W przypadku podłączenia urządzenia do napięcia sieciowego wyższego niż 450 V wszystkie zobowiązania gwarancyjne producenta tracą ważność! Zobowiązania gwarancyjne producenta tracą również ważność w przypadku błędnego podłączenia fazy sieciowej do uziemienia źródła.

Złącze zasilania, przekroje przewodów zasilających oraz bezpieczniki sieciowe należy dobrać na podstawie danych technicznych urządzenia.

WYBÓR JĘZYKA MENU URZĄDZENIA

Przytrzymaj przycisk **2** i włącz urządzenie, aby wybrać/zmienić język menu urządzenia. Wybierz żądany język za pomocą pokrętki regulacyjnego **3** i naciśnij je, aby potwierdzić wybór. Urządzenie będzie pracować z interfejsem w wybranym języku.

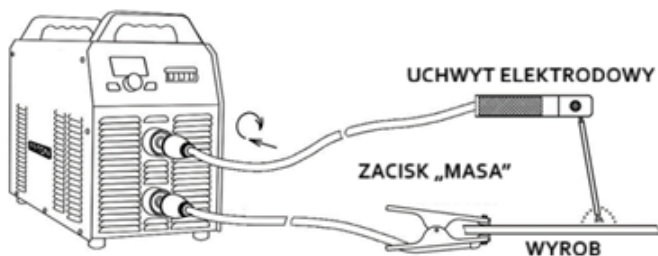
Parametry trybu spawania

Zastosowana elektroda MMA, mm	Ustawiona wartość prądu dla MMA i TIG, A	Średnica drutu dla MIG/MAG, mm	Przekrój każdego przewodu zasilającego, mm ²	Maksymalna długość przewodu, m
3 x 380/400V – ProMIG-350, ProMIG-500, ProMIG-630				
Ø3	do 120	do Ø0,8	1,5	135
			2	175
			2,5	220
			4	350
Ø4	do 160	do Ø1,0	6	525
			2	130
			2,5	160
Ø5	do 220	do Ø1,0	4	260
			6	385
			2,5	115
Ø6 topliwa	do 270	do Ø1,2	4	180
			6	270
			2,5	85
Ø6	do 350	do Ø1,4	4	135
			6	205
			2,5	65
Ø6 nietopliwa	do 400	do Ø1,6	4	100
			6	150
			10	80
Ø8 topliwa	do 500	do Ø1,6	6	120
			10	195
			4	55
Ø8	do 630	do Ø2,0	6	85
			10	140
			4	40
			6	65
			10	105

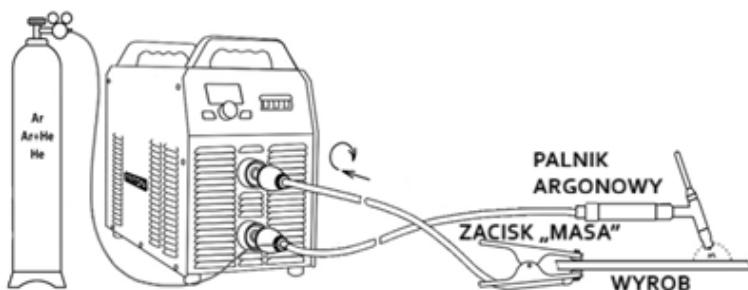
Zalecana długość przewodów spawalniczych mocy podczas spawania:

Maksymalny prąd, A	Długość przewodu (w jedną stronę), m	Przekrój, mm ²	Typ przewodu
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

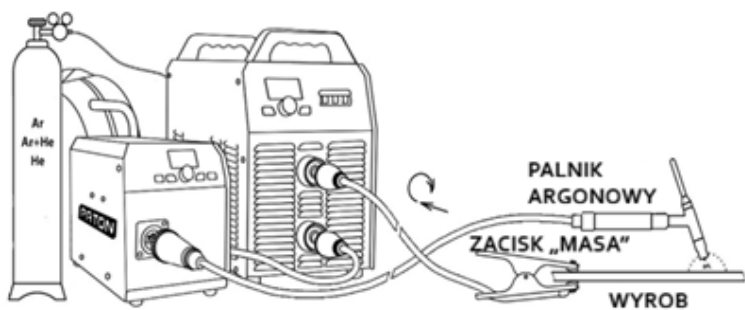
SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA ELEKTRODAMI OTULONYMI (MMA)



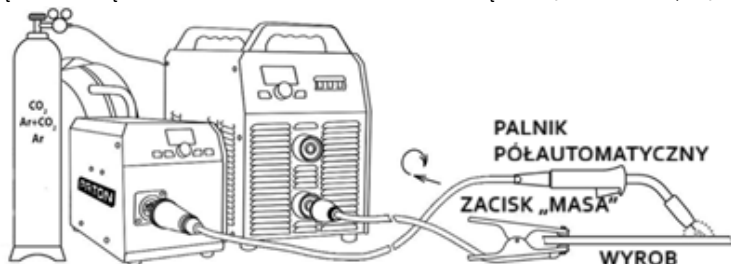
SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA ŁUKOWEGO W OSŁONIE GAZU OBOJĘTNEGO Z ELEKTRODĄ WOLFRAMOWĄ (TIG) – przy użyciu uchwytu TIG 35-50



SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA ŁUKOWEGO W OSŁONIE GAZU OBOJĘTNEGO Z ELEKTRODĄ WOLFRAMOWĄ (TIG) – przy użyciu uchwytu TIG GZ-2



SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA W OSŁONIE GAZU OBOJĘTNEGO / AKTYWNEGO (MIG/MAG)



DANE TECHNICZNE

PARAMETRY	ProMIG-350-400V SF	ProMIG-500-400V	ProMIG-630-400V
Napięcie znamionowe sieci trójfazowej 50 / 60 Hz, V	3x380 3x400	3x380 3x400	3x380 3x400
Znamionowy pobór prądu z fazy sieci, A	16 ... 18,5	30 ... 35,5	42 ... 49
Znamionowy prąd spawania, A	350	500	630
Maksymalny prąd roboczy, A	450	630	800
Cykl pracy	70%/przy 350 A 100%/przy 290 A	70%/przy 500 A 100%/przy 420 A	70%/przy 630 A 100%/przy 520 A
Granice odchylenia napięcia zasilania, V	±15%	±15%	±15%
Zakres regulacji prądu spawania, A	14 – 350	16 – 500	18 – 630
Zakres regulacji napięcia spawania, V	12 – 30	12 – 40	12 – 44
Zakres regulacji prędkości podawania drutu, m/min	2,0 – 16	2,0 – 20	
Średnica elektrody MMA, mm	1,6 – 6,0	1,6 – 8,0	1,6 – 8,0
Średnica drutu spawalniczego, mm	0,6 – 1,4	0,6 – 1,6	0,6 – 2,0
Typ zespołu podajnika drutu	4 - rolki		
Maks. masa szpuli, kg	15		
Tryby spawania pulsacyjnego, Hz	MMA: 0,2...500 - regulowane TIG: 0,2...500 - regulowane MIG/MAG: synergiczne		
"Hot-Start" w trybie MMA	Regulowany		
"Arc-Force" w trybie MMA	Regulowany		
"Anti-Stick" w trybie MMA	Automatyczny		
Układ redukcji napięcia biegu jałowego	włącz / wyłącz		
Napięcie biegu jałowego MMA, V	12 / 75		
Napięcie zajarzenia łuku, V	110		
Znamionowy pobór mocy, kVA	10,7 ... 12,3	19,9 ... 23,6	27,8 ... 32,5
Maksymalny pobór mocy, kVA	15,3	29,0	40,1
Sprawność, %	90		
Chłodzenie	Powietrzne, adaptacyjne		
Zakres temperatury pracy, °C	-25 ... +45		
Wymiary całkowite, mm (dł. x szer. x wys.)	540 x 360 x 400	510 x 180 x 385	510 x 235 x 410
Masa bez szpuli i akcesoriów, kg	22,9	39,9	41,9
Stopień ochrony	IP33	IP23	IP23

WYBÓR I USTAWIANIE FUNKCJI URZĄDZENIA

Jeżeli przyciski na panelu przednim nie są naciskane, urządzenie wyświetla na lewym wskaźniku cyfrowym wartość głównego parametru aktualnego trybu spawania:

- 1) w trybie MMA – prąd spawania;
- 2) w trybie TIG – prąd spawania;
- 3) w trybie MIG/MAG – napięcie spawania.

Na wyświetlaczu cyfrowym w trybie spawania MIG/MAG podczas procesu spawania wyświetlana jest rzeczywista wartość prądu spawania. Należy zauważyć, że rzeczywista wartość prądu spawania jest uzależniona od wielu czynników, w tym od średnicy zastosowanego drutu, napięcia spawania ustawionego na źródle zasilania, prędkości podawania drutu ustawionej na mechanizmie podajnika, użytego gazu osłonowego, a także materiału i grubości spawanego elementu itp. Po zakończeniu procesu spawania rzeczywista wartość prądu spawania pozostaje wyświetlana na ekranie urządzenia przez 8 sekund, umożliwiając spawaczowi odczytanie tej wartości.

Pokrętko regulatora 3 na panelu przednim jest wielofunkcyjne i odpowiada za:

- 1) wybór dowolnej funkcji w aktualnym trybie spawania (obrót w lewo lub w prawo);
- 2) ustawienie wartości wybranego parametru (naciśnięcie regulatora i obrót w lewo lub w prawo);
- 3) reset wszystkich funkcji do ustawień fabrycznych bieżącego programu aktualnego trybu spawania (naciśnięcie regulatora i przytrzymanie przez ponad 12 s).

Przycisk 2 na panelu przednim urządzenia służy do wyboru trybu spawania.

PRZEŁĄCZENIE NA WYMAGANĄ FUNKCJĘ

Jeśli urządzenie posiada aktywny system ochrony przed nieautoryzowanym dostępem do menu funkcji, obrót regulatora 3 powoduje jedynie zmianę wartości głównego parametru aktualnego trybu spawania, co oznacza, że menu funkcji jest zablokowane. Aby je odblokować, należy nacisnąć i przytrzymać regulator 3 przez ponad 3,5 sekundy. Podczas odblokowywania na wskaźniku pojawi się symbol otwartej kłódki, sygnalizujący proces odblokowania menu funkcji. Po pomyślnym odblokowaniu, przy obracaniu regulatora 3 w prawo lub w lewo, na wyświetlaczu cyfrowym zostanie wyświetlona aktualna nazwa funkcji oraz jej wartość.

Analogicznie, naciskając i przytrzymując pokrętko regulatora 8 na podajniku drutu przez ponad 3,5 sekundy, menu zostaje odblokowane, a na wyświetlaczu cyfrowym 7 pojawia się nazwa i wartość funkcji dla aktualnego trybu spawania. Naciskając pokrętko regulatora 8 i obracając je w lewo lub w prawo, można przełączać się między funkcjami i parametrami trybu oraz regulować ich wartość.

PRZEŁĄCZENIE NA WYMAGANY TRYB SPAWANIA

Naciśnięcie przycisku 2 powoduje cykliczne przełączenie na kolejny tryb spawania; jest to widoczne na wyświetlaczu 1 na panelu przednim.

RESET WSZYSTKICH FUNKCJI UŻYWANEGO TRYBU SPAWANIA

Mogą wystąpić sytuacje, w których ustawienia urządzenia wprowadzą użytkownika w zakłopotanie. Aby przywrócić je do standardowych ustawień fabrycznych, wystarczy nacisnąć i przytrzymać regulator 3 przez ponad 10 sekund (zignorować animację symbolu kłódki). Na wyświetlaczu rozpocznie się odliczanie 333...222...111, a po osiągnięciu „000” wszystkie ustawienia wybranego programu aktualnego trybu spawania zostaną przywrócone do ustawień fabrycznych. Reset parametrów wykonywany jest oddzielnie dla każdego programu i każdego trybu spawania. Zapewnia to wygodę, aby nie resetować indywidualnych ustawień w innych programach i trybach spawania.

W ten sam sposób można zresetować parametry aktualnego trybu spawania na podajniku drutu za pomocą regulatora 8.

ZMIANA NUMERU PROGRAMU W AKTUALNYM TRYBIE SPAWANIA

W każdym trybie spawania MMA, TIG i MIG/MAG użytkownik może zapisać do 16 różnych ustawień wstępnych. Aktualny numer ustawienia wstępnego (programu) jest wyświetlany w prawym górnym rogu wyświetlacza LCD źródła na panelu przednim. Przy pierwszym włączeniu urządzenia program jest zawsze ustawiony na nr 1 dla każdego trybu spawania. Wszystkie zmiany ustawień urządzenia w tym trybie spawania i dla bieżącego numeru programu są zapisywane. Aby przełączyć się na inny numer programu i rozpocząć ustawianie od parametrów podstawowych, wystarczy nacisnąć przycisk 4, na źródle prądu spawania (lub przycisk 9 na podajniku drutu). Następnie na wyświetlaczu LCD pojawi się aktualny numer programu, który można zwiększyć lub zmniejszyć, obracając regulator 3 (lub regulator 8 na podajniku drutu) w prawo lub w lewo. Wybór programu należy potwierdzić, naciskając odpowiedni regulator 3 lub 8.

OGÓLNA LISTA FUNKCJI

Tryb spawania MMA

- 0) [-1-] Główny parametr **welding amperage** (= 80 A domyślnie);
 - a) 14 ... 350 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
 - b) 16 ... 500 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
 - c) 18 ... 630 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 1) [H.St] **Hot-Start power** (= 50% domyślnie);
 - a) 0[OFF] ... 100% (krok 5%);
- 2) [t.HS] **Hot-Start time** (= 0,3 s domyślnie);
 - a) 0.1 ... 1.0 s (krok 0.1 s);
- 3) [Ar.F] **Arc-Force power** (= 50% domyślnie);
 - a) 0[OFF] ... 100% (krok 5%);
- 4) [u.AF] **Arc Force threshold** (= 12 V domyślnie);
 - a) 9 ... 18 V (krok 1 V);
- 5) [BAH] **Voltage response slope** (= 1,4 V/A domyślnie);
 - a) 0.2 ... 1,8 V/A (krok 0,4 V/A);
- 6) [Sh.A] **Short arc welding** (= OFF domyślnie);
 - a) 0[OFF] ... 3 poziomy (krok 1 poziomy);
- 7) [BSn] **Voltage reduction device** = OFF (domyślnie);
 - a) ON – włączony;
 - b) OFF – wyłączony;
- 8) [Po.P] **pulse mode** (= OFF domyślnie);
 - a) ON – włączony;
 - b) OFF – wyłączony;

Parametry trybu impulsowego MMA:

-
- 9) [-1-] główny parametr spawania – **base amperage** (domyślnie = 80 A);
a) 14 ... 350 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 10) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A domyślnie);
a) 14 ... 350 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 11) [Fr.P] **frequency pulse** (= 5,0 Hz domyślnie);
a) 0.2 ... 500 Hz (dynamiczny krok 0,1 Hz...1 Hz);
- 12) [dut] **impulse/pause duty** – procent impulsu prądu względem okresu powtarzania tych impulsów (= 50% domyślnie);
a) 20 ... 80% (krok 2%).
-

Tryb spawania TIG

- 0) [-2-] Główny wyświetlany parametr **welding amperage** (= 100 A domyślnie);
a) 14 ... 350 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 1) [But] **torch button mode** (= [LIFT] domyślnie);
a) [LIFT] – tryb TIG-LIFT bez przycisku (dla uchwytu zaworowego);
b) [LIFT₂T] – tryb przycisku TIG-LIFT₂T (prąd spawania zatrzymuje się po zwolnieniu przycisku uchwytu);
c) [LIFT₄T] – tryb przycisku TIG-LIFT₄T (ponowne naciśnięcie przycisku uchwytu zmniejsza prąd do wartości **final amperage**, po czym następuje wyłączenie prądu spawania po zwolnieniu przycisku);
- 2) [Pr.A] **start amperage** (domyślnie = 20 A);
a) 14 ... 50 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 50 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 50 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 3) [t.uP] **amperage rise time** (= 0,2 s domyślnie);
a) 0 ... 15,0 s (krok 0,1 s);
- 4) [t.dn] **amperage fall time** (= 0,2 s domyślnie);
a) 0 ... 15,0 s (krok 0,1 s);
- 5) [Po.A] **final amperage** (= 20 A domyślnie);
a) 14 ... 50 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 50 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 50 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 6) [t.Po] **time post-gas** (= 4,0 s domyślnie);
a) 1,0 ... 35,0 s (krok 0,1 s);
- 7) [Po.P] **pulse mode** (= OFF domyślnie);
a) ON – włączony;
b) OFF – wyłączony;

Parametry trybu impulsowego TIG:

-
- 8) [-2-] główny parametr spawania – **base amperage** (domyślnie = 100 A);
a) 14 ... 350 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 8) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A domyślnie);
a) 14 ... 350 A (krok 1 A) dla ProMIG-350-400V SF;
b) 16 ... 500 A (krok 1 A) dla ProMIG-500-400V;
c) 18 ... 630 A (krok 1 A) dla ProMIG-630-400V;
- 9) [Fr.P] **frequency pulse** (= 10,0 Hz domyślnie);
a) 0.2 ... 500 Hz (dynamiczny krok 0,1 Hz...1 Hz);
- 10) [dut] **impulse/pulse duty** – procent impulsu prądu względem okresu powtarzania tych impulsów (= 50% domyślnie);
a) 4 ... 80% (krok 2%).
-

Tryb spawania MIG/MAG

- o) [-3-] Główny wyświetlany parametr **welding voltage** (= 19,0 V domyślnie);
 - a) 12,0 ... 32,0 V (krok 0,1 V) dla ProMIG-350-400V SF;
 - b) 12,0 ... 40,0 V (krok 0,1 V) dla ProMIG-500-400V;
 - c) 12,0 ... 44,0 V (krok 0,1 V) dla ProMIG-630-400V;
 - 1) [SPD] Drugi główny parametr **wire feed speed** (= 4,5 m/min domyślnie);
 - a) 1,0 ... 16,0 m/min (krok 0,1 m/min) dla ProMIG-350-400V SF;
 - b) 1,0 ... 20,0 m/min (krok 0,1 m/min) dla ProMIG-500-400V i ProMIG-630-400V;
 - 2) [t.Pr] **time pre-gas** (= 0,1 s domyślnie);
 - a) 0,1 ... 25,0 s (krok 0,1 s);
 - 3) [t.Po] **time post-gas** (= 1,5 s domyślnie);
 - a) 0,5 ... 25,0 s (krok 0,1 s);
 - 4) [t.uP] **amperage rise time** (= 0,1 s domyślnie);
 - a) 0 ... 5,0 s (krok 0,1 s);
 - 5) [t.dn] **amperage fall time** (= 0,1 s domyślnie);
 - a) 0 ... 5,0 s (krok 0,1 s);
 - 6) [But] **torch button mode** (= [2T] domyślnie);
 - a) [2T] – tryb przycisku uchwytu 2T;
 - b) [4T] – standardowy tryb przycisku uchwytu 4T;
 - 7) [Ind] **inductance level** (= 0 domyślnie);
 - a) -5 ... 0 ... 5 poziomów (krok 1 poziom);
 - 8) [Sft] **soft start wire** (= OFF domyślnie);
 - a) ON – włączony;
 - b) OFF – wyłączony;
 - 9) [Po.P] **pulse mode** (= OFF domyślnie);
 - a) ON – włączony;
 - b) OFF – wyłączony;
-

Parametry trybu pulsacyjnego MIG/MAG:

- 10) [Adu] główny parametr w trybie pulsacyjnym – **voltage adjustment** (= 0,0 V domyślnie);
 - a) -5,0 ... +5,0 V (krok 0,1 V). Długość łuku zwiększa się wraz z wartością parametru;
 - 11) [TYP] **wire material** (= Fe domyślnie);
 - a) Fe – zwykły drut stalowy typu ER70S-6 (stosować gaz osłonowy o składzie 82% Ar + 18% CO₂ **tylko**);
 - b) St.St – drut ze stali nierdzewnej typu ER308L/ER316L (stosować gaz osłonowy o składzie 98% Ar + 2% CO₂ **tylko**);
 - c) Al.Si – drut aluminiowo-krzemowy typu ER4043 (stosować gaz osłonowy 100% Ar **tylko**);
 - d) Al.Mg – drut aluminiowo-magnezowy typu ER5356 (stosować gaz osłonowy 100% Ar **tylko**);
 - 12) [dia] **wire diameter** (= 1,0 mm domyślnie);
 - a) 0,6...1,2 mm dla drutu stalowego i nierdzewnego ProMIG-350/500/630-400V;
 - b) 0,8...1,2 mm dla drutu aluminiowego.
-

GWARANCJA

Szanowny Kliencie!

PATON INTERNATIONAL dziękuje za wybór produktów PATON™ i gwarantuje wysoką jakość oraz bezawaryjną pracę tego produktu, pod warunkiem przestrzegania zasad jego eksploatacji.



UWAGA!!! Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia zalecamy zapoznanie się z instrukcją obsługi oraz sprawdzenie poprawności wypełnienia karty gwarancyjnej: nazwa modelu zakupionego produktu oraz numer seryjny muszą być zgodne z danymi wpisanymi w karcie gwarancyjnej. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian i poprawek w kuponie.

WARUNKI GWARANCJI

PATON INTERNATIONAL gwarantuje prawidłowe działanie źródła zasilania pod warunkiem, że użytkownik przestrzega zasad eksploatacji, przechowywania i transportu.

UWAGA! W przypadku uszkodzeń mechanicznych spawarki bezpłatna naprawa gwarancyjna nie przysługuje!

Główny okres gwarancyjny dla urządzeń spawalniczych wynosi:

Model urządzenia	Okres gwarancji
ProMIG-350-400V SF	3 lata
ProMIG-500-400V	
ProMIG-630-400V	2 lata

Główny okres gwarancyjny rozpoczyna się od daty sprzedaży urządzenia inwertorowego użytkownikowi końcowemu.

Aby uniknąć awarii urządzenia, zaleca się, w zależności od warunków eksploatacji, co sześć miesięcy zdejmować pokrywę ochronną i czyścić elementy oraz zespoły wewnętrzne sprężonym powietrzem. Czyszczenie należy przeprowadzać ostrożnie, utrzymując przewód sprężarki w odpowiedniej odległości, aby uniknąć uszkodzenia części mechanicznych oraz połączeń lutowanych elementów elektronicznych.

W trakcie głównego okresu gwarancyjnego sprzedawca zobowiązuje się, bezpłatnie dla właściciela urządzenia inwertorowego PATON™, do:

- przeprowadzenia diagnostyki i ustalenia przyczyny awarii;
- dostarczenia zespołów i elementów niezbędnych do naprawy;
- wykonania prac polegających na wymianie uszkodzonych elementów i zespołów;
- przetestowania naprawionego urządzenia.

Gwarancja główna **nie obejmuje** urządzeń:

- z uszkodzeniami mechanicznymi wpływającymi na działanie urządzenia (odkształcenie obudowy i części w wyniku upadku z wysokości lub uderzenia ciężkimi przedmiotami, wypadnięcie przycisków i złączy);
- ze śladami korozji, które spowodowały awarię;
- uszkodzonych na skutek działania nadmiernej wilgoci na elementy zasilania i elektroniki;
- uszkodzonych w wyniku nagromadzenia przewodzącego pyłu wewnątrz (pył węglowy, wióry metalowe itp.);
- w przypadku prób samodzielnej naprawy podzespołów i/lub wymiany elementów elektronicznych.

Gwarancja główna **nie obejmuje** również niesprawnych elementów zewnętrznych urządzenia narażonych na kontakt fizyczny oraz części powiązanych/eksploatacyjnych, dla których reklamacje przyjmowane są nie później niż dwa tygodnie od daty sprzedaży:

- przycisk włączania i wyłączania;
- pokrętkła regulacji parametrów spawania;
- złącza do podłączania kabli i przewodów;
- złącza sterujące;
- przewód zasilający i wtyczka sieciowa;
- uchwyt transportowy, pasek na ramię, obudowa, skrzynka;
- uchwyt elektrody, zacisk masowy, palnik, kable i przewody spawalnicze.

Sprzedawca zastrzega sobie prawo do odmowy naprawy gwarancyjnej lub do ustalenia miesiąca i roku produkcji urządzenia jako daty rozpoczęcia obowiązywania gwarancji (określonej na podstawie numeru seryjnego):

- w przypadku utraty karty gwarancyjnej przez właściciela;
- w przypadku braku prawidłowego lub jakiegokolwiek wypełnienia paszportu przez sprzedawcę podczas sprzedaży urządzenia.

Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy gwarancyjnej urządzenia w centrum serwisowym.

Informacje o najbliższym centrum serwisowym można uzyskać w miejscu zakupu.

INFORMACJA DOTYCZĄCA UTYLIZACJI ŻUŻYTEGO SPRZĘTU

Symbol umieszczony na produktach oznacza, że urządzenia nie wolno wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Urządzenie należy przekazać do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu recyklingu, gdzie zostanie przyjęte bezpłatnie. Informacje o punktach zbiórki zużytego sprzętu można znaleźć na stronach internetowych właściwych instytucji. Prawidłowa utylizacja zgodna z Dyrektywą 2012/19/UE (WEEE) w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pomaga oszczędzać cenne zasoby naturalne oraz zapobiegać zanieczyszczeniu środowiska. Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może skutkować nałożeniem kar zgodnie z obowiązującymi przepisami.

ABY UZYSKAĆ DALSZE INFORMACJE DOTYCZĄCE RECYKLINGU URZĄDZENIA, SKONTAKTUJ SIĘ Z NAJBLIŻSZYM SPRZEDAWCĄ LUB IMPORTEREM.



Data przyjęcia do naprawy _____ " _____", 20 ____

(podpis)

Objawy uszkodzenia:

Przyczyna: _____

=====

Data przyjęcia do naprawy _____ " _____", 20 ____

(podpis)

Objawy uszkodzenia:

Przyczyna: _____

=====

Data przyjęcia do naprawy _____ " _____", 20 ____

(podpis)

Objawy uszkodzenia:

Przyczyna: _____

=====

Data przyjęcia do naprawy _____ " _____", 20____

(podpis)

Objawy uszkodzenia:

Przyczyna: _____

=====

=

Data przyjęcia do naprawy _____ " _____", 20____

(podpis)

Objawy uszkodzenia:

Przyczyna: _____

=====

=

Data przyjęcia do naprawy _____ " _____", 20____

(podpis)

Objawy uszkodzenia:

Przyczyna: _____

