PATON

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

PROMIG-350-15-4-400V W

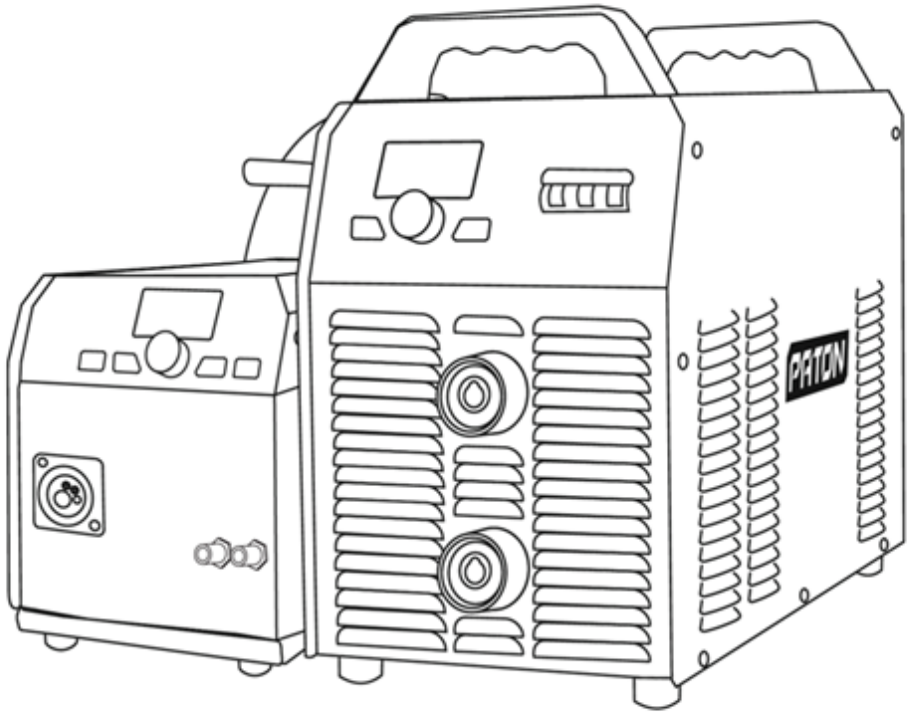
S/N:P_____P

PROMIG-500-15-4-400V W

S/N:P_____P

PROMIG-630-15-4-400V W

S/N:P_____P



PATON INTERNATIONAL

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

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 W PATON™ ProMIG-500-400V W PATON™ ProMIG-630-400V W

Przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami i normami:

Dyrektywy i normy:

Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn -	**EN IEC 60204-1:2018**
Sprzęt do spawania łukowego – Część 1: Źródła prądu spawalniczego	**EN IEC 60974-1:2018/A1:2019** **EN IEC 60974-1:2022/A1:2022**
Sprzęt do spawania łukowego – Część 10: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)	**EN IEC 60974-10:2014/A1:2015** **EN IEC 60974-10:2021/A1:2021**

Podpisano w imieniu:	**PATON International LLC**
Miejsce i data:	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
E-Mail: office@paton.ua

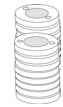
	Urządzenie spawalnicze zostało wykonane zgodnie z normami technicznymi i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. Jednak w przypadku nieprawidłowego użytkowania może wystąpić zagrożenie: - obrażenia personelu obsługującego lub osób trzecich; - uszkodzenie samego urządzenia lub mienia przedsiębiorstwa; – zakłócenie skutecznego procesu roboczego.
	Wszystkie osoby związane z uruchomieniem, obsługą, konserwacją i serwisem urządzenia powinny: - przejść odpowiednią certyfikację; - posiadać wiedzę z zakresu spawania; - ściśle przestrzegać niniejszej instrukcji. Usterki, które mogą obniżyć poziom bezpieczeństwa, muszą być natychmiast usunięte.
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	
	NIEBEZPIECZEŃSTWO PRĄDU SIECIOWEGO I SPAWALNICZEGO - porażenie prądem elektrycznym może być śmiertelne; - 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 strefy spawania; - kabel spawalniczy musi być mocny, nieuszkodzony i izolowany. Poluzowane połączenia i uszkodzone kable należy natychmiast wymienić. Kable sieciowe i kable urządzenia spawalniczego muszą być regularnie kontrolowane przez elektryka pod kątem stanu izolacji; - podczas pracy nie wolno zdejmować obudowy urządzenia.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO PROMIENIOWANIA ŁUKU SPAWALNICZEGO Zabrania się obserwowania łuku spawalniczego gołym okiem. Łuk i rozpryski powstające podczas pracy mogą poparzyć skórę lub spowodować zapłon, dlatego zawsze należy używać maski ochronnej z filtrem przyciemnianym (DIN 9–10). Osoby postronne znajdujące się w strefie działania urządzenia muszą chronić oczy za pomocą specjalnych okularów ochronnych lub stosować niepalne ekrany pochłaniające promieniowanie.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO SZKODLIWYCH GAZÓW I OPARÓW - powstający dym i szkodliwe gazy należy usuwać ze strefy roboczej za pomocą specjalnych urządzeń; - należy zapewnić odpowiedni dopływ świeżego powietrza; - opary rozpuszczalników nie mogą przedostawać się do strefy promieniowania łuku spawalniczego.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO POLA MAGNETYCZNEGO Pola magnetyczne wytwarzane przez wysoki prąd mogą negatywnie wpływać na działanie urządzeń elektrycznych (np. rozrusznika serca). Osoby posiadające takie urządzenia powinny skonsultować się z lekarzem przed zbliżeniem się do stanowiska spawalniczego.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO WYLOTU ISKIER - materiały łatwopalne należy usunąć ze strefy roboczej; - nie wolno prowadzić prac spawalniczych na zbiornikach, w których znajdują się lub znajdowały się gazy, paliwa, produkty naftowe. Istnieje ryzyko wybuchu pozostałości tych substancji; - w pomieszczeniach zagrożonych pożarem lub wybuchem należy przestrzegać szczególnych zasad zgodnych z normami krajowymi i międzynarodowymi.
	OSOBISTE WYPOSAŻENIE OCHRONNE Dla ochrony osobistej należy przestrzegać następujących zasad: - nosić solidne obuwie zachowujące właściwości izolacyjne, także w warunkach wilgotnych; - hronić ręce za pomocą rękawic izolacyjnych; - chronić oczy za pomocą maski ochronnej z filtrem przeciwko promieniowaniu ultrafioletowemu, spełniającej normy bezpieczeństwa; - używać wyłącznie odpowiedniej odzieży (trudnopalnej).
	NIEBEZPIECZEŃSTWO INTENSYWNEGO HAŁASU Łuk spawalniczy powstający podczas spawania może generować dźwięki o poziomie powyżej 85 dB przez 8 godzin pracy. Spawacze pracujący z urządzeniem powinni podczas pracy stosować środki ochrony słuchu.

ROZPAKOWANIE

Zestaw dostawy urządzenia spawalniczego obejmuje:

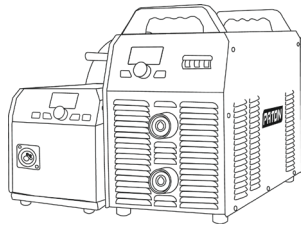
Przewód spawalniczy z zaciskiem masowym ABICOR BINZEL

Instrukcję obsługi



Rolki do drutu litego i aluminiowego

Szybkozłącze pneumatyczne

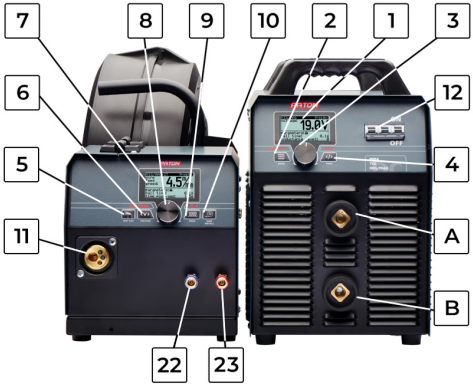


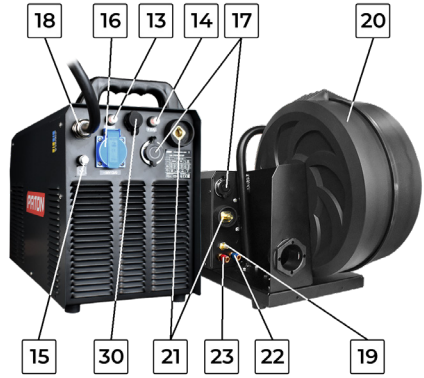
Źródło prądu łuku z podajnikiem drutu

Pasek transportowy*

* Dla modelu ProMIG-350-15-4-400V W

ELEMENTY STERUJĄCE I WSKAŹNIKI





1. Wyświetlacz cyfrowy;
2. Przycisk wyboru trybu spawania **MODE**:
   - ręczne spawanie łukowe elektrodą otuloną (MMA);
   - spawanie (TIG);
   - spawanie MIG/MAG (w osłonie gazów obojętnych lub aktywnych);
3. Regulator do wyboru funkcji (parametrów) aktualnego trybu oraz do regulacji ich wartości/ ustawienie parametru napięcia spawania w trybie MIG/MAG. Wybór funkcji odbywa się poprzez obrót pokrętła w prawo lub w lewo. Naciśnięcie pokrętła umożliwia edycję wybranego parametru. Wartości ustawia się poprzez obrót pokrętła. Ponowne naciśnięcie pokrętła powoduje powrót do menu wyboru funkcji/parametrów;
4. Przycisk wyboru programu spawania PROG (zestaw parametrów wcześniej zapisanych przez użytkownika) / funkcja dodatkowa: regulacja indukcyjności (przy naciśnięciu dłuższym niż 1 sekunda);
5. Przycisk testu dopływu gazu osłonowego (bez podawania drutu);
6. Przycisk regulacji napięcia spawania na podajniku drutu;
7. Cyfrowy wyświetlacz podajnika drutu;
8. Regulator do wyboru funkcji (parametrów) aktualnego trybu i regulacji ich wartości na podajniku drutu (domślnie – regulacja prędkości podawania drutu w trybie MIG/MAG);

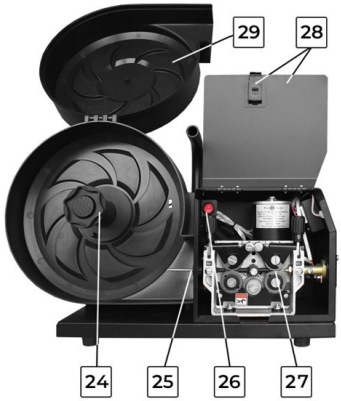
9. Przycisk wyboru programu na podajniku drutu (zestaw parametrów wcześniej zapisanych przez użytkownika) / funkcja dodatkowa: regulacja indukcyjności (przy naciśnięciu dłuższym niż 1 sekunda);
10. Przycisk przewijania drutu (bez dopływu gazu);
11. Złącze typu EURO KZ-2 do podłączenia uchwytu półautomatycznego;
A – Gniazdo prądowe typu bagnetowego '**+**':
- **MMA** – podłącza się przewód elektrodowy (w rzadkich przypadkach, przy elektrodach specjalnych, podłącza się przewód masowy);
- **TIG** – podłącza się wyłącznie przewód masowy;
- **MIG/MAG** przy **drucie pełnym** – przewód jest podłączony od wewnątrz do podajnika drutu (konfiguracja domyślna);
- **MIG/MAG** przy **drucie rdzeniowym** – podłącza się przewód masowy;

B – Gniazdo prądowe typu bagnetowego**"-"**:
- **MMA** – podłącza się przewód masowy (w rzadkich przypadkach przewód elektrodowy);
- **TIG** – podłącza się wyłącznie uchwyt TIG;
- **MIG/MAG** przy **drut pełny** – podłącza się przewód masowy;
- **MIG/MAG** przy **drucie rdzeniowym** – przewód jest podłączony od wewnątrz do podajnika drutu (możliwe jest samodzielne podłączenie);

12. Wyłącznik/przycisk włączania–wyłączania źródła prądu spawania;
13. Bezpiecznik podajnika drutu;
14. Bezpiecznik podgrzewacza gazu;
15. Punkt podłączenia przewodu masowego;
16. Gniazdo podgrzewacza gazu 36 V;
17. Złącze przewodu sterującego podajnikiem drutu;
18. Przewód zasilający;
19. Przyłącze gazu osłonowego;
20. Skrzynka na szpulę drutu;
21. Złącza bagnetowe **„+"** do połączenia prądowego źródła i podajnika drutu;
22. Złącze zimnego czynnika chłodzącego;
23. Złącze gorącego czynnika chłodzącego;
24. Uchwyt szpuli drutu spawalniczego z mechanizmem hamulca sprężynowego;
25. Wejście do wprowadzania drutu spawalniczego;
26. Przełącznik chłodzenia PATON (stosowany przy uchwytach chłodzonych cieczą):
- **LIQUID** – do pracy z palnikiem chłodzonym cieczą;

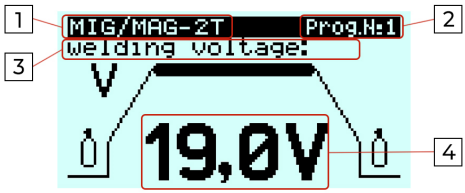
UWAGA! Urządzenie zablokuje przycisk palnika, jeśli przełącznik znajduje się w pozycji **LIQUID** i w obwodzie chłodzenia nie ma cieczy;
- **AIR** – do pracy z palnikiem chłodzonym powietrzem;

27. Mechanizm podawania drutu;
28. Pokrywa podajnika drutu z zatrzaskiem;
29. Pokrywa szpuli drutu;
30. Złącze jednostki chłodzącej.



WSKAŹNIKI PRACY URZĄDZENIA W POSZCZEGÓLNYCH METODACH

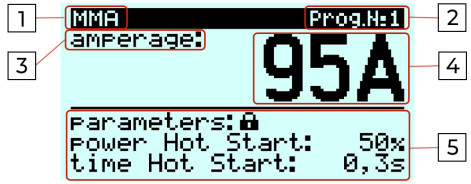
MIG/MAG



Ekran główny

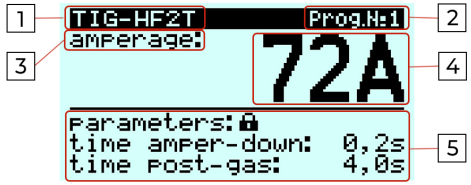
Ekran podajnika drutu

MMA



Ekran główny. Menu zablokowane

TIG



Ekran główny. Menu zablokowane

1 - Aktualny tryb spawania;
2 - Numer aktywnego programu;
3 - Nazwa funkcji / parametru;
4 - Wybrana wartość funkcji / parametru;
5 - Nazwy i wartości dwóch kolejnych parametrów w menu

URUCHOMIENIE

Spawarka jest przeznaczona wyłącznie do spawania MMA, spawania TIG (elektroda wolframowa w gazie obojętnym), a także do spawania MIG/MAG (łuk metalowy w gazie obojętnym / aktywnym). Każde inne zastosowanie urządzenia jest uznawane za nieprawidłowe. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania urządzenia. Prawidłowe użytkowanie urządzenia oznacza przestrzeganie instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

WYMAGANIA MONTAŻOWE

Urządzenie należy ustawić w taki sposób, aby zapewnić swobodny dopływ i odpływ powietrza chłodzącego przez otwory wentylacyjne znajdujące się na przednim i tylnym panelu. Należy dopilnować, aby pył metaliczny (np. podczas szlifowania) nie był zasysany bezpośrednio do wnętrza urządzenia przez wentylator chłodzący.

SPECYFIKACJA TRYBÓW SPAWANIA MASZYN PATON ProMIG

Elektroda MMA, mm	Prąd MMA i TIG, A	Średnica drutu MIG/MAG, mm	Przekrój każdej żyły przewodu zasilającego, mm2	Maksymalna długość drutu, m
3 x 380/400V – ProMIG-350-400V W, ProMIG-500-400V W, ProMIG-630-400V W				
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
			6	385
Ø5	do 220		2,5	115
			4	180
			6	270
Ø6 (topliwa)	do 270	do Ø1,2	2,5	85
			4	135
			6	205
Ø6	do 350	do Ø1,4	2,5	65
			4	100
			6	150
Ø6 (żaroodporna)	do 400	do Ø1,6	4	80
			6	120
			10	195
Ø8 (topliwa)	do 500		4	55
			6	85
			10	140
Ø8	do 630	do Ø2,0	4	40
			6	65
			10	105

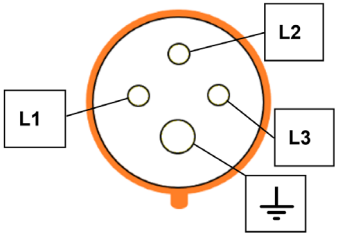
PODŁĄCZENIE DO SIECI

Standardowa jednostka spawalnicza jest przeznaczona do trójfazowego napięcia sieciowego 3×380 V lub 3×400 V – do tego dedykowane są trzy żyły. Przepisy bezpieczeństwa dotyczące pracy z urządzeniami spawalniczymi wymagają uziemienia obudowy maszyny. Można to zrobić na dwa sposoby: 1) używając czwartej żyły w żółto-zielonym przewodzie zasilającym (międzynarodowy standard oznaczeń); 2) korzystając ze śrubowego zacisku uziemiającego znajdującego się na tylnej ścianie urządzenia.

Do podłączenia spawarek PATON do trójfazowego zasilania należy używać czterożyłowego przewodu zgodnego z normą IEC 60445:

- Przewód brązowy – faza **L1**;
- Przewód czarny – faza **L2**;
- Przewód niebieski – faza **L3**;
- Przewód żółto-zielony – uziemienie.

UWAGA! Gwarancja producenta traci ważność, jeśli urządzenie zostanie podłączone do napięcia powyżej 450 V. Gwarancja traci również ważność, jeśli faza sieciowa zostanie podłączona do uziemienia źródła. Dobór wtyczki sieciowej, przekroju przewodów oraz zabezpieczeń powinien być zgodny z danymi technicznymi urządzenia.

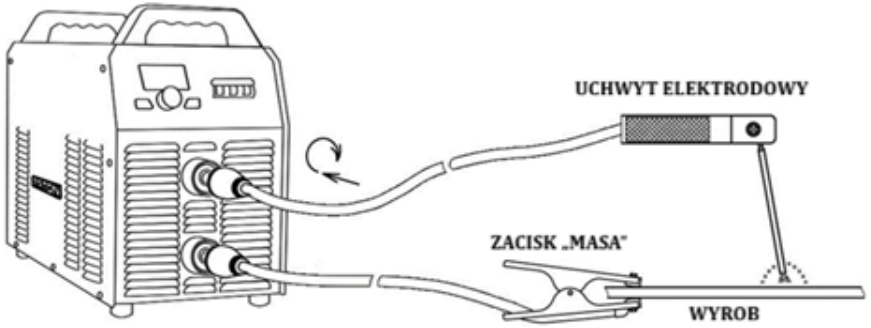


WYBÓR JĘZYKA MENU URZĄDZENIA

Aby wybrać lub zmienić język menu urządzenia, należy przytrzymać przycisk **MODE** i włączyć urządzenie.
Na ekranie pojawi się menu wyboru języka. Obrócić pokrętło regulatora w celu wybrania odpowiedniego języka i zatwierdzić wybór poprzez naciśnięcie pokrętła. Menu natychmiast przełączy się na interfejs w wybranym języku.

METODY SPAWANIA

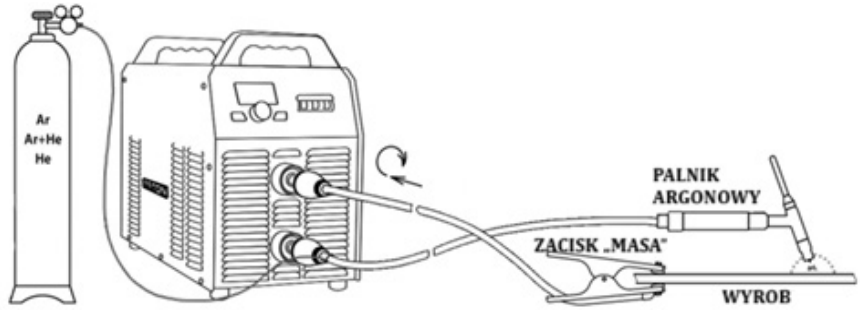
SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA ELEKTRODAMI OTULONYMI (MMA)



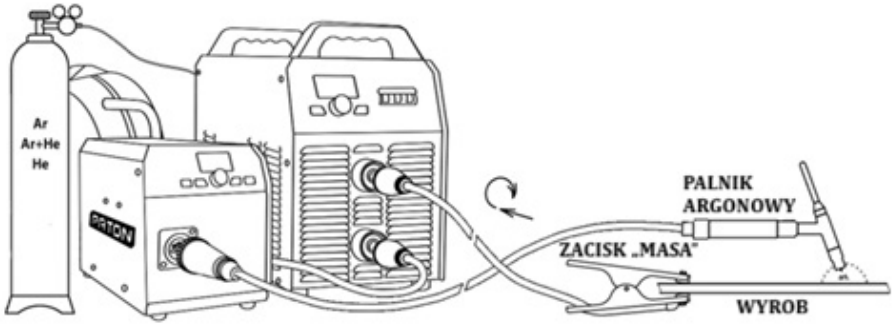
Zalecana długość kabli zasilających do spawania MMA:

Maksymalny prąd, A	Długość kabla (w jedną stronę), m	Przekrój przewodu, mm²	Typ kabla
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

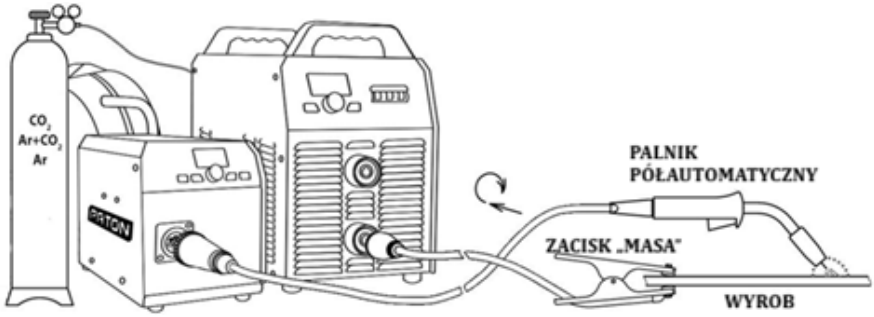
SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA TIG (ŁUK W GAZIE OBOJĘTNYM) – z uchwytem TIG 35–50



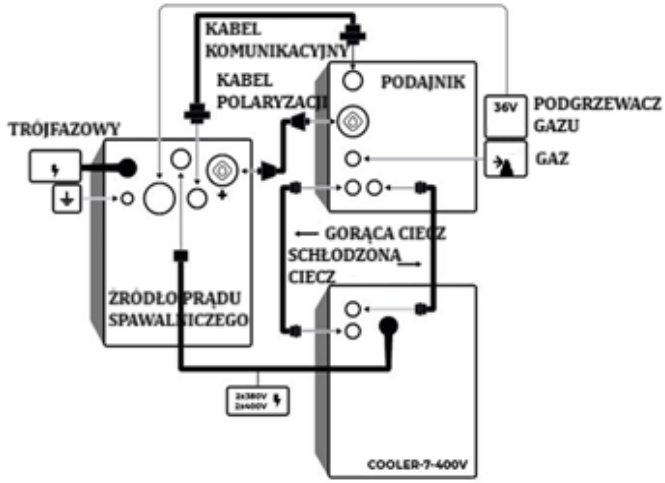
SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA TIG (ŁUK W GAZIE OBOJĘTNYM) – z uchwytem TIG GZ-2



SCHEMAT PODŁĄCZENIA URZĄDZENIA DO SPAWANIA MIG/MAG (GAZ OBOJĘTNY / GAZ AKTYWNY)



SCHEMAT KOMUNIKACJI JEDNOSTEK



DANE TECHNICZNE

PARAMETRY	ProMIG-350-400V W	ProMIG-500-400V W	ProMIG-630-400V W
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
Dopuszczalne 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 elektrod 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
Maksymalna masa szpuli, kg	15		
Tryby spawania impulsowego, Hz	MMA: 0,2...500 - regulowany TIG: 0,2...500 - regulowany MIG/MAG: synergiczny		
Funkcja „Hot-Start" w trybie MMA	Regulowana		
Funkcja „Arc-Force" w trybie MMA	Regulowana		
Funkcja „Anti-Stick" w trybie MMA	Automatyczny		
Układ obniżania napięcia biegu jałowego	wł. / wył.		
Napięcie biegu jałowego w trybie 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	Adaptacyjne		
Zakres temperatury pracy, °C	–25 … +45		
Wymiary całkowite (D x S x W), mm **Źródło łuku spawalniczego:** **Podajnik drutu:**	 390 x 144 x 347 602 x 259 x 403	 547 x 251 x 387 602 x 259 x 403	 547 x 251 x 412 602 x 259 x 403
Masa bez szpuli i akcesoriów, kg	22,9	39,9	41,9
Stopień ochrony (IP)	IP33	IP23	

WYBÓR I USTAWIENIE FUNKCJI URZĄDZENIA

Głównym elementem sterowania menu wielofunkcyjnego jest pokrętło na panelu przednim urządzenia. Obracając pokrętło, można zmieniać dostępne opcje menu lub wartości regulowanego parametru. Naciśnięcie pokrętła potwierdza wybór.
Za pomocą pokrętła można wykonać następujące operacje:
- Wybrać funkcje i parametry bieżącego trybu w obrębie danej metody spawania;
- Zmienić i potwierdzić wartość wybranego parametru.

W trybie jałowym, gdy menu ustawień jest zablokowane, wartości głównych parametrów metody spawania są wyświetlane na ekranach modułów urządzenia:
- w trybie MMA prąd spawania;
- w trybie TIG prąd spawania;
- w trybie MIG/MAG napięcie spawania na ekranie źródła oraz prędkość podawania drutu na ekranie podajnika.

W momencie rozpoczęcia spawania w trybie MIG/MAG rzeczywisty prąd spawania jest wyświetlany na ekranie źródła. Należy zauważyć, że wartość rzeczywistego prądu zależy od wielu czynników: średnicy drutu spawalniczego, napięcia źródła zasilania, prędkości podawania drutu w mechanizmie, składu gazu osłonowego, materiału i grubości spawanego elementu itd. Po zakończeniu spawania rzeczywista wartość prądu spawania pozostaje na ekranie przez 8 sekund, co umożliwia spawaczowi jej kontrolę.

PRZEŁĄCZENIE NA WYMAGANY TRYB SPAWANIA

Naciśnij przycisk **MODE** na panelu przednim, aby zmienić metodę spawania (przełączanie cykliczne).

ODBLOKOWANIE I ZABLOKOWANIE MENU FUNKCJI

Gdy menu ustawień źródła zasilania oraz podajnika drutu jest zablokowane (tryb główny, na wyświetlaczach widoczna jest ikona zamkniętej kłódki), obracanie pokrętła regulacyjnego umożliwia zmianę wartości głównego parametru ustawionego trybu w aktualnie używanej metodzie spawania.
Przytrzymaj pokrętło przez ponad 3,5 sekundy, aby **odblokować menu** - na ekranie pojawi się animacja otwierającej się kłódki. Poczekaj, aż kłódka całkowicie się otworzy, a następnie zwolnij pokrętło – menu funkcji zostaje odblokowane.
Obracaj pokrętłem, aby wyświetlać funkcje ustawionej metody spawania oraz ich wartości.
Przytrzymaj pokrętło przez ponad 3,5 sekundy, aby **zablokować menu**- na ekranie pojawi się animacja zamykającej się kłódki. Poczekaj na pełne zamknięcie kłódki i zwolnij pokrętło – menu funkcji zostaje zablokowane.

WYBÓR I USTAWIENIE FUNKCJI URZĄDZENIA

Gdy menu jest zablokowane, urządzenie zawsze wyświetla wartość głównego parametru wybranego trybu spawania. Obracaj pokrętłem, aby zmienić ten parametr.
Odblokuj menu, aby uzyskać dostęp do precyzyjnych ustawień wybranej metody spawania. Wybierz funkcję lub parametr, obracając i naciskając pokrętło; obróć, aby zmienić wartość, i naciśnij, aby potwierdzić — zmiany zostaną natychmiast zastosowane do aktualnej metody spawania.
W ten sam sposób odblokuj podajnik drutu — na jego wyświetlaczu pojawi się nazwa oraz wartość funkcji aktualnego trybu spawania. Obracaj i naciskaj pokrętło, aby przełączać się między funkcjami i parametrami oraz je modyfikować.

PRZEŁĄCZANIE MIĘDZY PROGRAMAMI METOD SPAWANIA

Dla każdej metody spawania dostępnej w urządzeniach serii **PATON ProMIG** można zapisać do 16 różnych ustawień (programów spawania). Numer aktualnego programu jest wyświetlany w prawym górnym rogu ekranu. Po pierwszym uruchomieniu urządzenia dla każdej metody ustawiony jest program nr 1. Wszystkie zmiany w ustawieniach metody spawania są automatycznie zapisywane w aktualnym numerze programu.
Aby szybko przełączać się między ustawieniami, skonfiguruj odpowiednie tryby spawania i zapisz je pod różnymi numerami. Wykonaj następujące kroki:
1. Naciśnij przycisk **PROG**, obróć pokrętło, aby wybrać numer programu, a następnie naciśnij, aby potwierdzić;
2. Ustaw wymagane parametry i funkcje wybranej metody spawania — zostaną one automatycznie zapisane pod wybranym numerem programu.

Następnie możesz przejść do ustawień źródła zasilania, wybierając odpowiedni numer programu. Naciśnij **PROG**, obróć pokrętło, wybierz program i naciśnij, aby potwierdzić — zapisane ustawienia zostaną uruchomione.
Tak samo ustaw programy parametrów podajnika drutu, zapisz je, a następnie przywołuj według potrzeb.

RESET USTAWIEŃ SPAWANIA

Przytrzymaj pokrętło sterujące źródła zasilania przez ponad 12 sekund, aby zresetować wszystkie parametry i funkcje aktualnego programu do ustawień fabrycznych.
UWAGA! Podczas trzymania pokrętła menu będzie się blokować/odblokowywać, na ekranie wyświetli się odliczanie „333, 222, 111, 000”, a następnie ustawienia zostaną zresetowane.
W ten sam sposób można zresetować parametry aktualnego programu w podajniku drutu.

RESET WSZYSTKICH FUNKCJI UŻYWANEJ METODY SPAWANIA

Zdarza się, że ustawienia urządzenia stają się dla użytkownika niejasne. Aby przywrócić je do standardowych ustawień fabrycznych, wystarczy przytrzymać regulator **3** przez ponad 10 sekund (zignorować animację ikony kłódki). Wyświetlacz rozpocznie odliczanie 333…222…111, a po osiągnięciu „000” wszystkie ustawienia wybranego programu bieżącej metody spawania zostaną przywrócone do wartości fabrycznych. Reset dla każdego programu i metody wykonywany jest osobno, aby uniknąć niepożądanej zmiany ustawień w pozostałych programach.
W ten sam sposób można zresetować parametry bieżącego trybu spawania w podajniku drutu, używając jego pokrętła regulacyjnego.

LISTA FUNKCJI URZĄDZENIA

Metoda spawania MMA

0) [-1-] Parametr główny: natężenie prądu (= 80 A domyślnie);
   a) 14 ... 350 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
1) [H.St] Moc funkcji Hot Start (= 50% domyślnie);
   a) 0[OFF] ... 100% (krok regulacji 5%);
2) [t.HS] Czas działania Hot Start (= 0.3 s domyślnie);
   a) 0.1 ... 1.0 s (krok regulacji 0.1 s);
3) [Ar.F] Moc funkcji Arc Force (= 50% domyślnie);
   a) 0[OFF] ... 100% (krok regulacji 5%);

4) [u.AF] Poziom zadziałania Arc Force (= 12 V domyślnie);
   a) 9 ... 18 V (krok regulacji 1 V);
5) [BAH] Charakterystyka napięciowo-prądowa (= 1.4 V/A domyślnie);
   a) 0.2 ... 1.8 V/A (krok regulacji 0.4 V/A);
6) [Sh.A] Spawanie krótkim łukiem (= OFF domyślnie);
   a) 0[OFF] ... 3 stopnie (krok regulacji 1 stopień);
7) [BSn] Układ redukcji napięcia jałowego (= OFF domyślnie);
   a) ON – włączony;
   b) OFF – wyłączony;
8) [Po.P] Tryb impulsowy (= OFF domyślnie);
   a) ON – włączony;
   b) OFF – wyłączony;

Parametry trybu impulsowego MMA:

9) [-1-] Parametr główny: prąd bazowy (= 80 A domyślnie);
   a) 14 ... 350 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
10) [I.PS] Prąd pauzy (= 25 A domyślnie);
   a) 14 ... 350 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
11) [Fr.P] Częstotliwość impulsów (= 5.0 Hz domyślnie);
   a) 0.2 ... 500 Hz (dynamiczny krok regulacji 0.1 Hz...1 Hz);
12) [dut] Współczynnik wypełnienia impuls/pauza – procentowy stosunek czasu trwania impulsu prądu do okresu powtarzania impulsów (= 50% domyślnie);
   a) 20 ... 80% (krok regulacji 2%).

Metoda spawania TIG

0) [-2-] Parametr główny: prąd spawania (= 100 A domyślnie);
   a) 14 ... 350 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
1) [But] Tryb przycisku uchwytu spawalniczego (= [LIFT] domyślnie);
   a) [LIFT] – tryb bez przycisku TIG-LIFT (dla uchwytu z zaworem);
   b) [LIFT2T] – tryb przycisku TIG-LIFT2T (prąd spawania wyłącza się po zwolnieniu przycisku uchwytu);
   c) [LIFT4T] – tryb przycisku TIG-LIFT4T (ponowne naciśnięcie przycisku uchwytu powoduje obniżenie prądu do wartości „Prąd końcowy”, a następnie po zwolnieniu przycisku następuje wyłączenie prądu spawania);
2) [t.uP] Czas narastania prądu (= 0.2 s domyślnie);
   a) 0 ... 15.0 s (krok regulacji 0.1 s);
3) [t.dn] Czas opadania prądu (= 0.2 s domyślnie);
   a) 0 ... 15.0 s (krok regulacji 0.1 s);
4) [Pr.A] Prąd początkowy (= 20 A domyślnie);
   a) 14 ... 350 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
5) [Po.A] Prąd końcowy (= 20 A domyślnie);
   a) 14 ... 50 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 50 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 50 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
6) [t.Pr] Czas podawania gazu przed spawaniem (= 0,4 s domyślnie);
   a) 0.1 ... 25.0 s (krok regulacji 0.1 s);
7) [t.P0] Czas podawania gazu po spawaniu (= 4,0 s domyślnie);
   a) 1.0 ... 35.0 s (krok regulacji 0.1 s);
8) [Po.P] Tryb impulsowy (= OFF domyślnie);
   a) ON – włączony;
   b) OFF – wyłączony;

Parametry trybu impulsowego TIG:

9) [-2-] Parametr główny: prąd bazowy (= 100 A domyślnie);
   a) 14 ... 350 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
10) [I.PS] Prąd pauzy (= 25 A domyślnie);
   a) 14 ... 350 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W;
11) [Fr.P] Częstotliwość impulsów (= 10,0 Hz domyślnie);
   a) 0.2 ... 500 Hz (dynamiczny krok regulacji 0.1 Hz...1 Hz);

12) [dut] Współczynnik wypełnienia impuls/pauza – procentowy stosunek czasu trwania impulsu prądu do okresu powtarzania impulsów (= 50% domyślnie);
   a) 4 ... 80% (krok regulacji 2%);
13) [SPT] Tryb spawania punktowego (SPOT) (= OFF domyślnie);
   a) ON – włączony;
   b) OFF – wyłączony;

Parametry trybu SPOT/COLD:

14) [I.SPT] Prąd spawania punktowego (= 160 A domyślnie);
   a) 16 ... 500 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-500-400V W MAXwire;
   b) 18 ... 630 A (krok regulacji 1 A) dla ProMIG-630-400V W MAXwire;
15) [t.SP] Czas spawania punktowego (= 0,02 s domyślnie);
   a) 0.01 ... 25.0 s (dynamiczny krok regulacji 0.01 …1 s);
16) [t.PS] Czas pauzy (= 1 s domyślnie);
   a) OFF … 0.5 ... 5.0 s (krok regulacji 0.1 s).

Metoda spawania MIG/MAG

0) [-3-] Główny parametr wyświetlany: NAPIĘCIE SPAWANIA (= 19,0 V domyślnie);
   a) 12.0 ... 32.0 V (krok regulacji 0.1 V) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 12.0 ... 40.0 V (krok regulacji 0.1 V) dla ProMIG-500-400V W;
   c) 12.0 ... 44.0 V (krok regulacji 0.1 V) dla ProMIG-630-400V W;
1) [SPD] Drugi parametr główny: PRĘDKOŚĆ PODAWANIA DRUTU (= 4,5 m/min domyślnie);
   a) 1.0 ... 16.0 m/min (krok regulacji 0,1 m/min) dla ProMIG-350-400V W;
   b) 1.0 ... 20.0 m/min (krok regulacji 0,1 m/min) dla ProMIG-500-400V W oraz ProMIG-630-400V W;
2) [t.Pr] Czas podawania gazu przed spawaniem (= 0,1 s domyślnie);
   a) 0.1 ... 25.0 s (krok regulacji 0.1 s);
3) [t.P0] Czas podawania gazu po spawaniu (= 1,5 s domyślnie);
   a) 0.5 ... 25.0 s (krok regulacji 0.1 s);
4) [t.uP] Czas narastania napięcia (= 0,1 s domyślnie);
   a) 0 ... 5.0 s (krok regulacji 0.1 s);
5) [t.dn] Czas opadania napięcia (= 0,1 s domyślnie);
   a) 0 ... 5.0 s (krok regulacji 0.1 s);
6) [But] Tryb przycisku uchwytu spawalniczego (= [2T] domyślnie);
   a) [2T] – tryb przycisku 2T;
   b) [4T] – standardowy tryb przycisku 4T;
7) [Ind] Poziom indukcyjności (= 0 domyślnie);
   a) -5 ... 0 ... 5 stopni (krok regulacji 1 stopień);
8) [SFt] Miękki start drutu (= OFF domyślnie);
   a) ON – włączony;
   b) OFF – wyłączony;
9) [Po.P] Tryb prądu impulsowego (= OFF domyślnie);
   a) ON – włączony;
   b) OFF – wyłączony;

Parametry trybu impulsowego MIG/MAG:

10) [Adu] Główny parametr w trybie impulsowym – REGULACJA NAPIĘCIA (= 0,0 V domyślnie);
   a) -3.0…+3.0 V (krok regulacji 0.1 V) Długość łuku zwiększa się wraz ze wzrostem wartości parametru;
11) [tYP] Typ materiału drutu (= Fe domyślnie);
   a) Fe – zwykły drut stalowy typu ER70S-6 (stosować **wyłącznie** gaz[1] osłonowy o składzie 82% Ar + 18% CO_2);
   b) St.St – drut ze stali nierdzewnej typu ER308L / ER316L (stosować **wyłącznie** gaz[1] osłonowy o składzie 98% Ar + 2% CO_2);
   c) Al.Si – drut aluminiowo-krzemowy typu ER4043 (stosować **wyłącznie** 100% Ar jako gaz[1] osłonowy);
   d) Al.Mg – drut aluminiowo-magnezowy typu ER5356 (stosować **wyłącznie** 100% Ar jako gaz[1] osłonowy);
12) [dia] Średnica drutu (= 1,0 mm domyślnie);
   a) 0.6…1.2 mm dla drutu stalowego i nierdzewnego;
   b) 0.8...1.2 mm dla drutu aluminiowego.

[1] Zalecane zużycie gazu osłonowego: 7 l/min lub więcej przy niskim prądzie oraz 14 l/min lub więcej przy prądzie 150–200 A

GWARANCJA

Szanowny Kliencie!
PATON INTERNATIONAL dziękuje za wybór produktów PATON™ i gwarantuje ich wysoką jakość oraz bezawaryjne działanie, pod warunkiem przestrzegania zasad użytkowania.

UWAGA!!! Przed użyciem urządzenia zalecamy zapoznanie się z instrukcją obsługi, a także sprawdzenie prawidłowości wypełnienia karty gwarancyjnej: nazwa modelu zakupionego produktu oraz jego numer seryjny muszą być zgodne z wpisem w karcie gwarancyjnej. Jakiekolwiek zmiany lub poprawki są zabronione.

WARUNKI GWARANCJI
PATON INTERNATIONAL gwarantuje prawidłowe działanie źródła spawalniczego, pod warunkiem że konsument przestrzega zasad użytkowania, przechowywania i transportu.

UWAGA! Bezpłatny serwis gwarancyjny nie ma zastosowania w przypadku uszkodzeń mechanicznych urządzenia spawalniczego!
Główny okres gwarancji dla urządzeń spawalniczych wynosi:

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

Główny okres gwarancji rozpoczyna się w dniu sprzedaży urządzenia klientowi.

Aby uniknąć awarii, zaleca się zdejmowanie pokrywy ochronnej co sześć miesięcy (w zależności od warunków pracy) w celu oczyszczenia elementów wewnętrznych sprężonym powietrzem. Czyszczenie należy wykonywać ostrożnie, zachowując odpowiedni odstęp, aby nie uszkodzić części mechanicznych ani lutów elementów elektronicznych.

W okresie głównej gwarancji sprzedawca zobowiązuje się, bezpłatnie dla właściciela urządzenia inwertorowego PATON™:
- do przeprowadzenia diagnostyki i określenia przyczyny usterki;
- do dostarczenia jednostek i elementów niezbędnych do naprawy;
- do wymiany uszkodzonych części i zespołów;
- do przetestowania naprawionego urządzenia.
-

Główna gwarancja **nie obowiązuje** dla urządzeń:
- z uszkodzeniami mechanicznymi, które wpłynęły na działanie urządzenia (odkształcenia obudowy i elementów w wyniku upadku lub uderzenia ciężkich przedmiotów, wypadanie przycisków i złączy);
- z oznakami korozji, która spowodowała usterkę;
- uszkodzonych w wyniku działania wilgoci na elementy elektryczne lub elektroniczne;
- które uległy awarii w wyniku nagromadzenia przewodzącego pyłu wewnątrz (pył węglowy, wióry metalowe itp.);
- w przypadku próby samodzielnej naprawy lub wymiany elementów elektronicznych;

Ponadto główna gwarancja **nie obowiązuje** dla zewnętrznych elementów urządzenia narażonych na kontakt fizyczny oraz dla akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych. Reklamacje dotyczące tych elementów są przyjmowane w ciągu dwóch tygodni od daty sprzedaży:
- przycisk „on/off";
- pokrętła regulacyjne;
- złącza do kabli i przewodów;
- złącza sterujące;
- przewód zasilający i wtyczka;
- uchwyt do przenoszenia, pasek na ramię, pokrywa, walizka;
- uchwyt elektrody, zacisk masowy, uchwyt spawalniczy, przewody i węże spawalnicze.

Sprzedawca zastrzega sobie prawo do odmowy naprawy gwarancyjnej lub do uznania daty produkcji urządzenia (ustalonej na podstawie numeru seryjnego) jako daty rozpoczęcia gwarancji, jeżeli:
- właściciel zgubi kartę gwarancyjną;
- karta gwarancyjna została nieprawidłowo wypełniona przez sprzedawcę lub jej brakuje.

Okres gwarancji zostaje przedłużony o czas trwania naprawy gwarancyjnej.

Informacje dotyczące lokalizacji i danych kontaktowych najbliższego centrum serwisowego PATON można uzyskać u sprzedawcy lub importera.

INFORMACJA DOTYCZĄCA UTYLIZACJI ZUŻYTEGO 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:

_____

_____

_____

_____

==========