

INVERTEC 175TP

INSTRUKCJA OBSŁUGI



POLISH



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

DZIĘKUJEMY! Za docenienie JAKOŚCI produktów Lincoln Electric.

- Proszę sprawdzić czy opakowanie i sprzęt nie są uszkodzone. Reklamacje uszkodzeń powstałych podczas transportu muszą być natychmiast zgłoszone do dostawcy (dystrybutora).
- Dla ułatwienia prosimy o zapisanie na tej stronie danych identyfikacyjnych wyrobów. Nazwa modelu, Kod i Numer Seryjny, które możecie Państwo znaleźć na tabliczce znamionowej wyrobu.

Nazwa Modelu:

Kod i Numer Seryjny:

Data i Miejsce Zakupu:

SPIS TREŚCI

Dane techniczne	1
Ekoprojekt	2
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC).....	4
Bezpieczeństwo użytkownika	5
Instrukcja instalacji i eksploatacji.....	7
WEEE.....	16
Wykaz części zamiennych	16
Lokalizacja autoryzowanych punktów serwisowych	16
Schemat Elektryczny.....	16
Akcesoria	16

Dane techniczne

STRONA GŁÓWNA		
	MMA	TIG
Napięcie jednofazowe	230 V	
Częstotliwość	50/60 Hz	
Zużycie rzeczywiste	15 A	11 A
Zużycie maksymalne	21 A	14 A
STRONA WTÓRNA		
Napięcie stanu jałowego	50 V	
Napięcie szczytowe		10kV
Prąd spawania	5 A ÷ 175 A	
Cykl roboczy 35%	175 A	
Cykl roboczy 60%	140 A	
Cykl roboczy 100%	120 A	130 A
INNE		
Stopień ochrony	IP 23	
Klasa izolacji	H	
Ciężar	10,2 Kg	
Wymiary	210 x 330 x 480 mm	
Normy	EN 60974.1 / EN 60974.3 / EN 60974.10	

Ekoprojekt

Urządzenie zostało zaprojektowane zgodnie z Dyrektywą 2009/125/EC oraz rozporządzeniem 2019/1784/EU.

Sprawność urządzenia i pobór mocy jałowej:

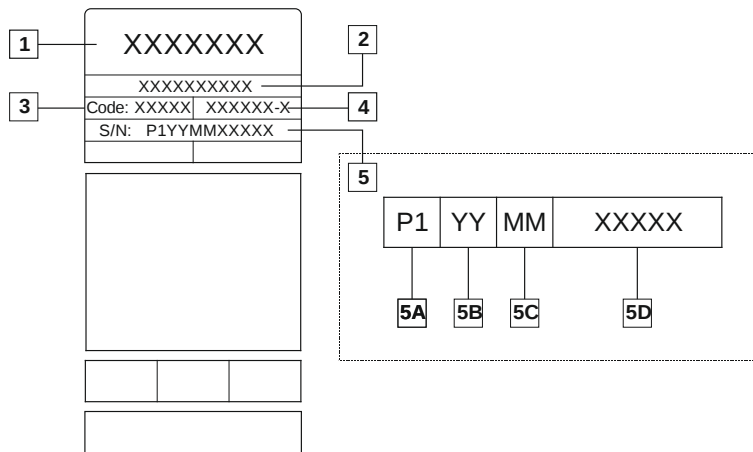
Indeks	Nazwa	Sprawność w punkcie maksymalnego poboru mocy / Pobór mocy jałowej	Odpowiednik
K14169-1	INVERTEC 175TP	84,7% / 22 W	Brak odpowiednika

Stan jałowy dla danego urządzenia definiujemy gdy spełnione są poniższe warunki:

STAN JAŁOWY	
Warunek	Obecność
Tryb MIG	
Tryb TIG	X
Tryb MMA	
Po 30 min. spoczynku	
Wentylator nie pracuje	

Wartości sprawności i poboru mocy jałowej zostały zmierzone przy użyciu metody i warunków opisanych standardem EN 60974-1:20XX.

Informacje takie jak producent, nazwa wyrobu, kod i numer wyrobu, numer seryjny oraz data produkcji mogą być odczytane z tabliczki znamionowej urządzenia, wg poniższego wzoru:



Gdzie:

- 1- Nazwa producenta oraz adres
- 2- Nazwa produktu
- 3- Kod produktu
- 4- Numer wyrobu
- 5- Numer seryjny urządzenia
 - 5A- kraj produkcji
 - 5B- rok produkcji
 - 5C- miesiąc produkcji
 - 5D- kolejny numer urządzenia (inny dla każdego urządzenia)

Typowe zużycie gazu dla urządzeń MIG/MAG:

Typ materiału	Średnica drutu [mm]	Elektroda DC+		Prędkość podawania drutu [m/min]	Gaz osłonowy	Zużycie gazu [l/min]
		Prąd [A]	Napięcie [V]			
Węgiel, stal niskostopowa	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenityczna stal nierdzewna	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Stop miedzi	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnez	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Typowe zużycie gazu w metodzie TIG:

Podczas spawania metodą TIG, zużycie gazu zależy w dużej mierze od pola przekroju dyszy. Zużycie gazu dla typowych uchwytów:

Heł: 14-24 l/min.

Argon: 7-16 l/min.

Uwaga: Nadmierny wypływ gazu może spowodować zaburzenia przepływu i zasysanie zanieczyszczeń z otoczenia oraz wnikiwanie ich w jezioro spawalnicze.

Uwaga: Boczny wiatr lub przeciąg może spowodować zakłócenia w strumieniu gazu. W celu zaoszczędzenia gazu osłonowego zalecane jest używanie przesłony od wiatru.

**Koniec życia produktu**

Pod koniec okresu użytkowania produktu należy go oddać do recyklingu zgodnie z Dyrektywą 2012/19/EU (WEEE). Informacje o demontażu oraz surowcach krytycznych obecnych w produkcie można znaleźć na stronie internetowej <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>.

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

01/11

Urządzenie to zostało zaprojektowane zgodnie ze wszystkimi odnośnymi zaleceniami i normami. Jednakże może ono wytwarzać zakłócenia elektromagnetyczne, które mogą oddziaływać na inne systemy, takie jak systemy telekomunikacyjne (telefon, odbiornik radiowy lub telewizyjny) lub systemy zabezpieczeń. Zakłócenia te mogą powodować problemy z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa w odnośnych systemach. Dla wyeliminowania lub zmniejszenia wpływu zakłóceń elektromagnetycznych wytwarzanych przez to urządzenie należy dokładnie zapoznać się zaleceniami tego rozdziału.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie to zostało zaprojektowane do pracy w obszarze przemysłowym. Urządzenie to musi być zainstalowane i obsługiwane tak jak to opisano w tej instrukcji. Jeżeli stwierdzi się wystąpienie jakiegokolwiek zakłóceń elektromagnetycznych obsługujący musi podjąć odpowiednie działania celem ich eliminacji i w razie potrzeby skorzystać z pomocy Lincoln Electric. Nie dokonywać żadnych zmian w tym urządzeniu bez pisemnej zgody Lincoln Electric. Urządzenie spełnia normy EN 61000-3-12 i EN 61000-3-11.

Przed zainstalowaniem tego urządzenia obsługujący musi sprawdzić miejsce pracy, czy nie znajdują się tam jakieś urządzenia, które mogłyby działać nieprawidłowo z powodu zakłóceń elektromagnetycznych. Należy wziąć pod uwagę:

- Kable wejściowe i wyjściowe, przewody sterujące i przewody telefoniczne, które znajdują się w miejscu pracy i w miejscu zainstalowania urządzenia lub w ich pobliżu.
- Nadajniki i odbiorniki radiowe lub telewizyjne. Komputery lub urządzenia sterowane komputerowo.
- Urządzenia systemów bezpieczeństwa i sterowania stosowane w przemyśle. Sprzęt służący do pomiarów i kalibracji.
- Osobiste urządzenia medyczne, takie jak rozruszniki serca i aparaty słuchowe.
- Sprawdzić odporność elektromagnetyczną sprzętu pracującego w miejscu pracy lub w jego pobliżu. Obsługujący musi być pewien, że cały sprzęt w obszarze pracy jest kompatybilny. Może to wymagać wykonania dodatkowych pomiarów.
- Wymiary miejsca pracy, które należy brać pod uwagę, będą zależały od konfiguracji miejsca pracy i innych czynników, które mogą mieć miejsce.

Aby zmniejszyć emisję promieniowania elektromagnetycznego z urządzenia, należy wziąć pod uwagę następujące wytyczne:

- Podłączyć urządzenie do sieci zasilającej zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji. Jeśli mimo to pojawiają się zakłócenia, może zaistnieć potrzeba zastosowania dodatkowych zabezpieczeń, takich jak np. filtrowanie napięcia zasilania.
- Kable wyjściowe powinny być możliwie krótkie i ułożone razem jak najbliżej siebie. W celu zmniejszenia promieniowania elektromagnetycznego należy, jeśli to możliwe, uziemiać miejsce pracy. Obsługujący musi sprawdzić, czy połączenie miejsca pracy z ziemią nie powoduje żadnych problemów lub nie pogarsza warunków bezpieczeństwa pracy personelu i urządzenia.
- Ekranowanie kabli w miejscu pracy może zmniejszyć promieniowanie elektromagnetyczne. W przypadku pewnych zastosowań może to okazać się niezbędne.



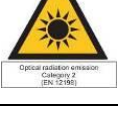
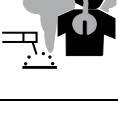
OSTRZEŻENIE

Urządzenie klasy A nie jest przeznaczone do pracy w gospodarstwach domowych, w których zasilanie jest dostarczane przez publiczną sieć zasilającą niskiego napięcia. W takich miejscach mogą wystąpić potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie to może być używane tylko przez wykwalifikowany personel. Należy dopilnować, aby instalacja, obsługa, przeglądy i naprawy były przeprowadzane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi może narazić użytkownika na poważne obrażenia ciała, utratę życia lub spowodować uszkodzenie samego urządzenia. Firma Lincoln Electric nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwą instalacją, niewłaściwą konserwacją lub nienormalną obsługą.

	OSTRZEŻENIE: Ten symbol wskazuje, że należy przestrzegać instrukcji, aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, utraty życia lub uszkodzenia urządzenia. Należy chronić siebie i innych przed możliwymi poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.
	CZYTAJ ZE ZROZUMIENIEM INSTRUKCJĘ: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi. Spawanie łukowe może być niebezpieczne. Nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować poważne obrażenia ciała, utratę życia lub uszkodzenie urządzenia.
	PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM MOŻE ZABIĆ: Urządzenie spawalnicze wytwarza wysokie napięcie. Nie wolno dotykać elektrody, zacisku uziemiającego ani podłączonego materiału spawanego, gdy urządzenie jest włączone. Należy odizolować siebie od elektrody, zacisku uziemiającego i podłączonego materiału spawanego.
	URZĄDZENIE ZASILANE ELEKTRYCZNIE: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy tym urządzeniu należy odłączyć jego zasilanie sieciowe za pomocą odłącznika w skrzynce bezpiecznikowej. Niniejsze urządzenie musi być zainstalowane i uziemione zgodnie z lokalnymi przepisami elektrycznymi.
	URZĄDZENIE ZASILANE ELEKTRYCZNIE: Regularnie sprawdzać kable zasilające i spawalnicze z uchwytem elektrodowym i zaciskiem uziemiającym. W przypadku zauważenia jakiegokolwiek uszkodzenia izolacji, natychmiast wymienić kabel. W celu uniknięcia ryzyka przypadkowego wystąpienia łuku elektrycznego nie należy kłaść uchwyty elektrodowego bezpośrednio na stole spawalniczym lub na innej powierzchni mającej kontakt z zaciskiem uziemiającym.
	POLE ELEKTROMAGNETYCZNE MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNE: Prąd elektryczny płynący przez jakikolwiek przewodnik wytwarza wokół niego pole elektromagnetyczne. Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę rozruszników serca, dlatego spawacze z wszczepionym rozrusznikiem serca powinni przed podjęciem pracy z tym urządzeniem skonsultować się ze swoim lekarzem.
	ZGODNOŚĆ Z CE: Niniejsze urządzenie spełnia wymagania dyrektyw Wspólnoty Europejskiej.
	SZTUCZNE PROMIENIOWANIE OPTYCZNE: Zgodnie z wymaganiami zawartymi w dyrektywie 2006/25/EC oraz normie EN 12198, urządzenie przyporządkowane jest do kategorii 2. Wymagane jest stosowanie urządzeń ochrony osobistej, posiadających filtr zabezpieczający o stopniu ochrony maksimum 15, zgodnie z wymaganiem normy EN169.
	OPARY I GAZY MOGĄ BYĆ NIEBEZPIECZNE: W procesie spawania mogą powstawać opary i gazy niebezpieczne dla zdrowia. Unikać wdychania tych oparów i gazów. W celu uniknięcia tych niebezpieczeństw musi być zastosowana odpowiednia wentylacja lub wyciąg usuwający opary i gazy ze strefy oddychania.
	PROMIENIOWANIE ŁUKU SPAWALNICZEGO MOŻE POPARZYĆ: Stosować maskę ochronną z odpowiednim filtrem oraz osłony w celu zabezpieczenia oczu przed iskrami i promieniowaniem łuku podczas spawania lub podczas jego obserwacji. W celu ochrony skóry stosować odpowiednią odzież wykonaną z wytrzymałego i niepalnego materiału. Chronić osoby znajdujące się w pobliżu za pomocą odpowiednich, niepalnych ekranów i ostrzegać je przed bezpośrednim patrzeniem na łuk elektryczny lub wystawianiem jakiegokolwiek części ciała na jego działanie.

	ISKRY SPAWALNICZE MOGĄ SPOWODOWAĆ POŻAR LUB WYBUCH: Usuwać wszelkie zagrożenia pożarowe z obszaru prowadzenia prac spawalniczych. W pogotowiu powinny być odpowiednie środki gaśnicze. Iskry spawalnicze i gorące materiały pochodzące z procesu spawania łatwo przenikają przez małe szczeliny i otwory do przyległego obszaru. Nie wolno spawać żadnych pojemników, beczek, zbiorników ani żadnych innych materiałów, dopóki nie zostaną przewidziane odpowiednie kroki zabezpieczające przed pojawieniem się łatwopalnych lub toksycznych gazów. W żadnym wypadku nie wolno używać tego urządzenia w obecności łatwopalnych gazów, oparów lub łatwopalnych cieczy.
	SPAWANE MATERIAŁY MOGĄ POPARZYĆ: Proces spawania wytwarza dużą ilość ciepła. Rozgrzane powierzchnie i materiały w obszarze pracy mogą spowodować poważne poparzenia. Stosować rękawice i szczypce w przypadku dotykania lub przemieszczania spawanego materiału w obszarze pracy.
	BUTLA MOŻE WYBUCHNĄĆ JEŚLI ZOSTANIE USZKODZONA: Stosować wyłącznie atestowane butle z gazem osłonowym przeznaczonym do stosowanego procesu oraz poprawnie działającymi regulatorami ciśnienia, przeznaczonymi do stosowanego gazu i ciśnienia. Zawsze umieszczać butle w pionowym położeniu, zabezpieczając je łańcuchem przed wywróceniem się. Nie przemieszczać i nie transportować butli z gazem ze zdjętym kołpakiem zabezpieczającym. Nie wolno dopuszczać, aby elektroda, uchwyt elektrodowy, zacisk uziemiający ani jakiegokolwiek inny element obwodu przewodzącego prąd zetknął się z butlą z gazem. Butle z gazem muszą być umieszczane z dala od miejsc, w których byłyby narażone na uszkodzenie bądź na działanie iskier spawalniczych lub źródeł ciepła.
HF	UWAGA: Wysokie częstotliwości stosowane do bezdotykowego zapłonu łuku przy spawaniu metodą TIG (GTAW) mogą zakłócać pracę niewystarczająco ekranowanego sprzętu komputerowego, centrów przetwarzania danych oraz robotów przemysłowych, powodując nawet całkowitą awarię systemu. Spawanie metodą TIG (GTAW) może zakłócać pracę sieci telefonii komórkowej, a także odbiór radia i telewizji.
	UWAGA: Stabilność urządzenia jest gwarantowana do nachylenia wynoszącego maksymalnie 10°.
	UWAGA: Wyposażenie do spawania/cięcia łukowego może być użytkowane tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. W żadnym wypadku nie można go używać innych celów, zwłaszcza do ładowania akumulatorów, odmrażania przewodów wody, ogrzewania pomieszczeń przez podłączenie elementów grzejnych, itd..
	ZNAK BEZPIECZEŃSTWA: Niniejsze urządzenie nadaje się do dostarczania energii elektrycznej przeznaczonej do prac spawalniczych prowadzonych w środowisku o podwyższonym ryzyku porażenia prądem elektrycznym.

Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji i/lub ulepszeń konstrukcji urządzenia bez jednoczesnego uaktualniania treści instrukcji obsługi.

Instrukcja instalacji i eksploatacji

Opis i charakterystyki techniczne

Opis

Urządzenie jest nowoczesnym generatorem prądu stałego do spawania metali, stworzonym dzięki zastosowaniu inwertora. Ta specjalna technologia umożliwiła skonstruowanie generatorów o niewielkich wymiarach i ciężarze, ale wysokiej wydajności. Możliwość regulacji, wysoka wydajność i niewielkie zużycie energii elektrycznej sprawiają, że generator ten jest doskonałym narzędziem roboczym, nadającym się do spawania elektrodą otuloną i metodą GTAW (TIG). Oprócz powyższych parametrów, model SX 170 GC posiada również innowacyjny zestaw obwodów elektronicznych, dzięki któremu zajarzanie łuku oraz spawanie elektrodami z otuliną celulozową oraz aluminium jest szczególnie łatwe.

Charakterystyki techniczne

Urządzenie można podłączyć do generatora o mocy odpowiedniej do danych przedstawionych na tabliczce znamionowej oraz o następujących parametrach:

- napięcie na wyjściu w zakresie od 185 do 275 VAC.
- częstotliwość w zakresie od 50 do 60 Hz.

WAŻNE: SPRAWDZIĆ, CZY ŹRÓDŁO ZASILANIA SPEŁNIA POWYŻSZE WYMAGANIA. PRZEKROCZENIE NAPIĘCIA PODANEGO TUTAJ MOŻE DOPROWADZIĆ DO USZKODZENIA SPAWARKI ORAZ ANULOWANIA GWARANCJI.

Cykl Pracy

Cykl Pracy to procent 10 minut, oznaczający czas, przez jaki spawarka może pracować przy prądzie nominalnym, zakładając temperaturę otoczenia 40° C, bez zadziałania zabezpieczenia termostaticznego.

Jeśli zabezpieczenie zadziała, zaleca się odczekanie przynajmniej 15 minut, aby spawarka ostygła, a przed ponownym spawaniem zmniejszenie natężenia prądu lub Cykl Pracy (patrz strona III).

Krzywe Volt - Amper

Krzywe Volt - Amper obrazują maksymalny prąd i napięcie wyjściowe, jakie może wytwarzać spawarka (patrz strona III).

Instalacja

Ważne: przed podłączeniem, przygotowaniem lub eksploatacją urządzenia przeczytać uważnie.

Podłączenie spawarki do sieci zasilającej

WYŁĄCZENIE SPAWARKI W TRAKCIE PROCESU SPAWANIA MOŻE SPOWODOWAĆ JEJ POWAŻNE USZKODZENIE.

Upewnić się, że gniazdo zasilające jest wyposażone w bezpiecznik podany w tabeli technicznej na generatorze. Wszystkie modele generatora posiadają kompensację wahań napięcia sieciowego. Przy wahaniami +/-15% następuje wahanie prądu spawania rzędu +/-0,2%.

230V
50-60 Hz



PRZED WŁOŻENIEM WTYCZKI DO ZASILANIA, W CELU UNIKNIĘCIA POPSUCIA GENERATORA, SKONTROLOWAĆ, CZY NAPIĘCIE W SIECI ODPOWIADA ZADANEMU.



Przełącznik zapłonu: Ten wyłącznik ma dwa położenia I = WŁĄCZONY - O = WYŁĄCZONY.

URZĄDZENIE KLASY A NIE JEST PRZEZNACZONE DO WYKORZYSTANIA W LOKALACH MIESZKANIOWYCH, W KTÓRYCH DOSTĘPNE SĄ NISKONAPIĘCIOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE. W TAKICH MIEJSCACH MOŻE WYSTĄPIĆ PROBLEM Z ZAPEWNIENIEM KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ ZE WZGLĘDU NA ZAKŁÓCENIA PRZEWODZONE ORAZ PROMIENOWANE.

Podłączenie przygotowanie urządzenia do spawania elektrodą otuloną

WYŁĄCZYĆ SPAWARKĘ PRZED WYKONANIEM PODŁĄCZEŃ.

Podłączyć prawidłowo akcesoria spawalnicze tak, by uniknąć strat mocy.

- Zamontować wybraną elektrodę w zaciskach uchwytu elektrody.
- Podłączyć łącznik kabla masy do łapki zaciskowej bieguna ujemnego (-) a jego uchwyt w pobliżu strefy spawania.
- Podłączyć łącznik zacisku uchwytu elektrody do łapki zaciskowej bieguna dodatniego (+).
- Wykonane w ten sposób podłączenie tych dwóch łączników daje w efekcie spawanie z polaryzacją normalną; aby spawać z polaryzacją odwróconą, zamienić podłączenia.
- Ustawić przełącznik trybu na spawanie elektrodami otulonymi (Poz. 1 - Rysunek 1).
- Nastawić prąd spawania za pomocą przełącznika natężenia (Poz. 3 - Rysunek 1).
- Włączyć generator wciskając podświetlany wyłącznik.

Podłączenie przygotowanie urządzenia do spawania metodą GTAW (TIG)

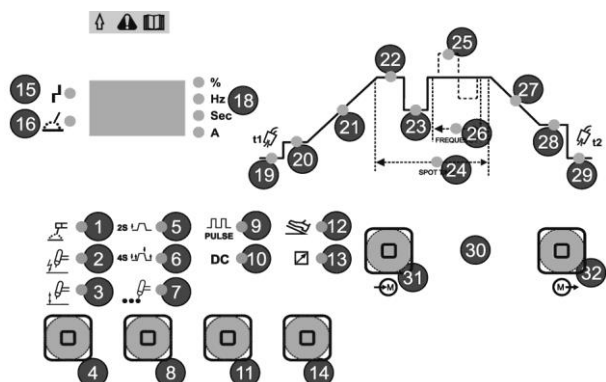
WYŁĄCZYĆ SPAWARKĘ PRZED WYKONANIEM PODŁĄCZEŃ.

Podłączyć prawidłowo akcesoria spawalnicze tak, by uniknąć strat mocy lub niebezpiecznych wycieków gazów. Przestrzegać dokładnie.

- Ustawić przełącznik trybu spawania na spawanie Lift TIG oraz TIG HF.
- Zamontować na uchwycie elektrody wybraną elektrodę oraz dyszę gazu (sprawdzić, czy nie wystają oraz skontrolować stan uchwytu elektrody).
- Podłączyć złącze przewodu uziemiającego do szybkozłącza dodatniego (+), a szczękę zaciskową w pobliżu strefy spawania.
- Podłączyć złącze przewodu fazy palnika do szybkozłącza ujemnego (-).
- Podłączyć przewód gazu do regulatora na butli gazowej.
- Nastawić funkcję spawania i żądane parametry.
- Otworzyć zawór gazu.
- Podłączenie zdalnego sterowania.
- Gdy chcemy podłączyć zdalne sterowanie, należy podłączyć łącznik zdalnego sterowania do gniazda na panelu przednim, w tych warunkach można podzielić regulację mocy.
- Włączyć generator.

Funkcje

Panel przedni



Rysunek 1

1	Wskaźnik spawania elektrodami otulonymi (MMA)	18	Funkcja przyrządu cyfrowego
2	Wskaźnik spawania TIG DC start z wysoką częstotliwością	19	Wskaźnik gazu wstępnego
3	Wskaźnik spawania TIG DC start lift (z zajarzeniem kontaktowym)	20	Wskaźnik prądu początkowego (W trybie 4T)
4-8 11 14	Klawisz przesuwu pionowego	21	Wskaźnik narastania prądu
5	Wskaźnik spawania TIG (2- taktowe)	22	Wskaźnik nominalnego prądu spawania
6	Wskaźnik spawania TIG (4- taktowe)	23	Wskaźnik prądu zredukowanego (W trybie 4T)
7	Wskaźnik spawania TIG Spot (punktowe)	24	Wskaźnik czasu zgrzewania punktowego
9	Wskaźnik TIG DC pulsacyjne	25	Wskaźnik balansu formy falowe
10	Wskaźnik TIG DC	26	Wskaźnik częstotliwości dla pulsacyjnego
12	Wskaźnik sterowania zdalnego	27	Wskaźnik opadania prądu
13	Wskaźnik sterowania zdalnego	28	Wskaźnik prądu końcowego (W trybie 4T)
15	Wskaźnik zadziałania alarmów	29	Wskaźnik Po-gazu
16	Wskaźnik dostarczania prądu	30	Pokrętło regulacyjne
17	Przyrząd cyfrowy	31 32	Klawisz przesuwu poziomego

Ustawianie trybu spawania

Klawisze przesuwu

Wciskając na co najmniej jedną sekundę klawisze przesuwu znajdujące się na panelu i oznaczone symbolem



można wybrać żądane funkcje spawania. Za każdym naciśnięciem klawiszy przesuwu wybiera się jedną funkcję spawania.

WAŻNE: KLAWISZE PRZESUWU PIONOWEGO NIE DZIAŁAJĄ W FAZIE SPAWANIA.



Spawanie elektrodą otuloną MMA

Wciskając klawisz przesuwu 4 i ustawiając wskaźnik świetlny na symbol 1 – (Rysunek 1) można wybrać tryb spawania elektrodą.



Spawanie TIG DC HF

Wciskając klawisz przesuwu 4 - Rysunek 1. aż do ustawienia wskaźnika świetlnego na symbol 2 - Rysunek 1, można wybrać tryb spawania metodą TIG ze startem z wysokim napięciem. Po wciśnięciu przycisku palnika następuje wyładowanie wysokonapięciowe, umożliwiające zajarzenie łuku.



Spawanie TIG DC ze startem lift (z zajarzeniem kontaktowym)

Wciskając klawisz przesuwu 4 - Rysunek 1. aż do ustawienia wskaźnika świetlnego na symbol 3 - Rysunek 1, można wybrać tryb spawania metodą TIG ze startem Lift.

W tym trybie zajarzenie łuku odbywa się według następującej sekwencji:

- Kieruje się powierzchnią roboczą elektrody w stronę spawanego elementu powodując zwarcie zajarzeniowe między elementem a elektrodą.
- Wcisnąć przycisk palnika: włącza się PRZED-GAZ. Zakończenie przed-gazu jest sygnalizowane przez przedłużony sygnał dźwiękowy ("BIP"). Jeśli ta czynność jest wykonywana przy starcie z PO-GAZEM, od razu po naciśnięciu przycisku palnika słychać przedłużony sygnał dźwiękowy ("BIP").
- Podczas trwania sygnału dźwiękowego ("BIP") można odsunąć elektrodę od przedmiotu powodując zajarzenie łuku.



Spawanie dwutaktowe

Aktywne tylko w trybie TIG.

Wciskając klawisz przesuwu 8 - Rysunek 1. ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 5 - Rysunek 1. W tym trybie wciska się przycisk palnika w celu załączenia prądu spawania i trzyma się go wciśnięty przez cały czas spawania.

Spawanie czterotaktowe

Aktywne tylko w trybie TIG.

Wciskając klawisz przesuwu 8 - Rysunek 1. ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 6 - Rysunek 1. W tym trybie przycisk palnika działa w trybie czterotaktowym w celu umożliwienia spawania automatycznego. Pierwsze wciśnięcie przycisku palnika włącza przepływ gazu a po jego zwolnieniu następuje zajarzenie łuku spawającego. Drugie wciśnięcie przycisku palnika przerywa spawanie a po jego zwolnieniu wyłącza się przepływ gazu.

Spawanie punktowe

Wciskając klawisz przesuwu 8 - Rysunek 1, ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 7 - Rysunek 1. W tym trybie włączone jest spawanie punktowe czasowe o czasie ustawianym według opisu w pozycji 24 - Czas zgrzewania punktowego (Spot time).

TIG pulsacyjne

Aby uzyskać działanie pulsacyjne, po wybraniu trybu TIG (Lift albo HF), należy wcisnąć klawisz przesuwu 11 - Rysunek 1. aż do ustawienia wskaźnika świetlnego na symbol 9 - Rysunek 1. W tym trybie prąd pulsuje pomiędzy wartością maksymalną a minimalną, ustawianymi według opisu odpowiednio w pozycjach 22: Nominalny prąd spawania i 23: Prąd zredukowany.

TIG DC

Aby uzyskać działanie TIG DC (TIG z prądem stałym), po wybraniu trybu TIG (Lift albo HF), należy wcisnąć klawisz przesuwu 11 - Rysunek 1. aż do ustawienia wskaźnika świetlnego na symbol 10 - Rysunek 1.

Remote (zdalne sterowanie)

Wciskając klawisz przesuwu 14 - Rysunek 1. aż do ustawienia wskaźnika świetlnego na symbol 12 - Rysunek 1. włącza się sterowanie na odległość.

Local (sterowanie lokalne)

Wciskając klawisz przesuwu 14 - Rysunek 1. aż do ustawienia wskaźnika świetlnego na symbol 13 - Rysunek 1. wyłącza się sterowanie na odległość bez konieczności fizycznego odłączenia go od urządzenia.

Wskaźnik zadziałania alarmów

Po wystąpieniu jednego z przewidzianych alarmów zapala się wskaźnik 15 - Rysunek 1. i jednocześnie wyświetlacz 17 Rysunek 1. Następnie podawane są możliwe alarmy, odpowiednie wskazania i czynności, które należy wykonać, aby przywrócić normalny stan generatora:

WYŚWIE TLACZ	ZNACZENIE
— — —	Za niskie napięcie zasilania, łącznik sieciowy otwarty lub brak linii, brak regulacji V.
LtF	Łącznik interfejsu odłączony, brak napięcia pomocniczego 24Vpr.st., inne problemy z interfejsem.
ThA	Przegrzanie przetwornika mocy. Przywróceniu stanu normalnego następuje po ustaniu alarmu.
SCA	Zwarcie na wyjściu spowodowane przez: Zwarcie zacisków wyjściowych generatora. Usterkę członu wyjściowego. Usunąć zwarcie. Wezwać serwis.
PiF	Złe działanie członu inwertora.

UWAGA

Jeśli wskaźniki świetlne panelu pozostają wszystkie jednocześnie zapalone lub zgaszone, przez czas dłuższy niż 40 sekund, trzeba skontaktować się z producentem.

Dostarczanie prądu

Ten wskaźnik 16 - Rysunek 1. zapala się każdorazowo, gdy generator dostarcza prąd.

Diody Led

Symbole oznaczające rodzaj wielkości pokazywanej na wyświetlaczu (Cykl Pracy, częstotliwość, czas, natężenie) 18 - Rysunek 1.

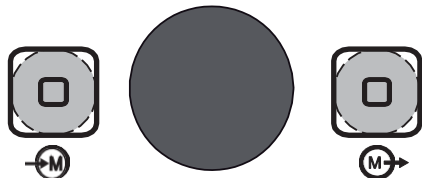
- %
- Hz
- Sec
- A

Profil procesu spawania

W tej sekcji panelu można ustawić wszystkie parametry w celu optymalizacji wybranego uprzednio procesu.

Klawisze przesuwu

Wciskając na co najmniej 1 sekundę jeden z klawiszy przesuwu 31 lub 32 - Rysunek 1. oznaczonych symbolami:



można wybrać parametry spawania, które chcemy zmodyfikować. Wciskając klawisz przesuwu, wybieramy różne funkcje spawania, które chcemy zmodyfikować. Należy zauważyć, że podczas ustawiania każdego z parametrów podświetla się odpowiedni wskaźnik świetlny a wyświetlacze 17 - Rysunek 1. i diody led 18 - Rysunek 1. pokazują odpowiednio wartość i jednostkę miary modyfikowanego parametru.

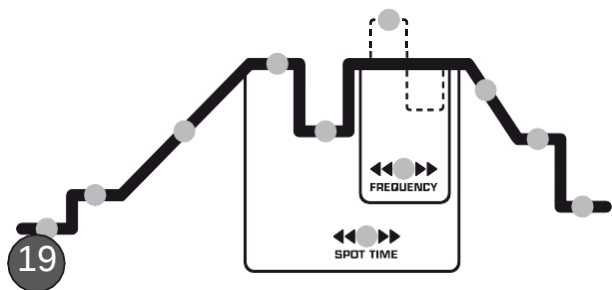


UWAGA

W tej sekcji panelu można wprowadzać zmiany podczas spawania.

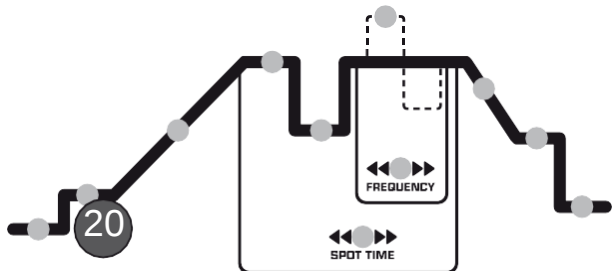
Przed-gaz

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny w położeniu 19 - Rysunek 1. następnie, pokrętką 30, ustawia się czas trwania w sekundach przepływu początkowego gazu. Zakres wartości zawiera się od 0,2 sek. do 5 sek.



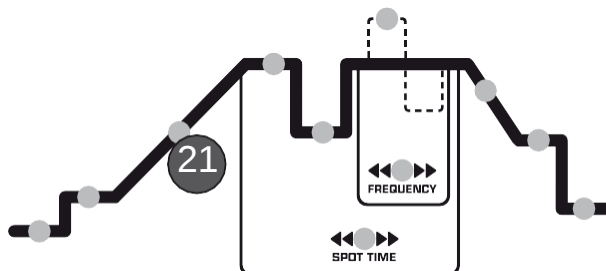
Prąd początkowy

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny w położeniu 20 - Rysunek 1. następnie, pokrętką 30, ustawia się wartość prądu początkowego w trybie TIG 4- taktowe. Zakres wartości zawiera się od I min do I nominalnego spawania.



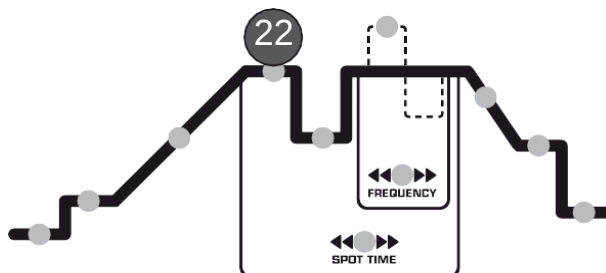
Narastanie prądu

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny w położeniu 21 - Rysunek 1; następnie, pokrętką 30, ustawia się żądany czas do osiągnięcia nominalnego prądu spawania w trybie TIG. Zakres wartości zawiera się od 0 sek. do 10 sek.



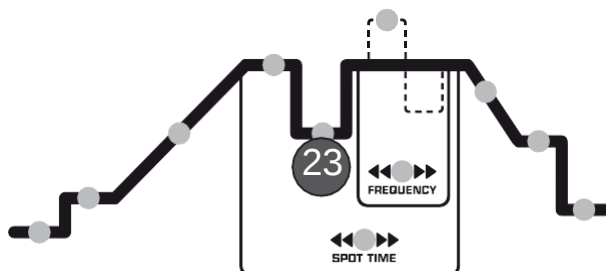
Nominalny prąd spawania

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 22 - Rysunek 1; następnie, pokrętką 30, ustawia się wartość nominalnego prądu spawania dla wszystkich dostępnych trybów. Zakres wartości zawiera się od 5A do 220A.



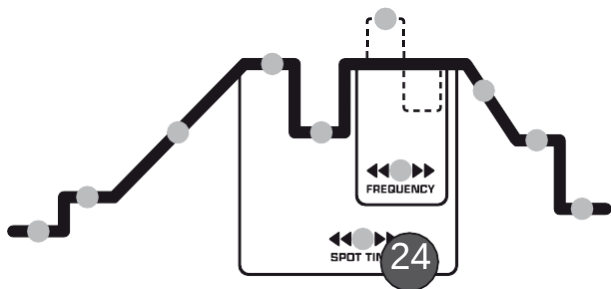
Prąd zredukowany / Prąd bazowy

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 23 - Rysunek 1.; następnie, pokrętką 30, ustawia się wartość prądu zredukowanego w trybie TIG DC 4-taktowe; natomiast w trybie TIG pulsacyjne (Zarówno 2-taktowe jak i 4-taktowe) ustawia się prąd bazowy pulsacji. Zakres wartości zawiera się od nominalnego prądu spawania do 10% tej wartości.



Czas zgrzewania punktowego (Spot Time)

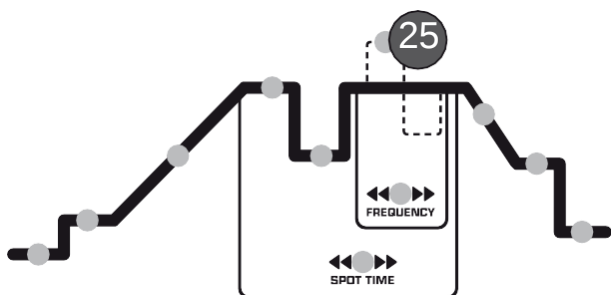
Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 24 - Rysunek 1.; następnie, pokrętką 30, ustawia się czas trwania w sekundach impulsu zgrzewania punktowego. Zakres wartości zawiera się od 0,1 sek. do 10 sek.



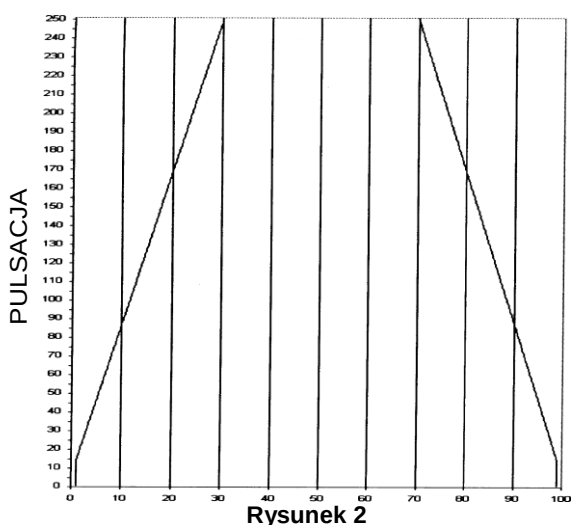
Balans forma falowa

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 25 - Rysunek 1.; następnie, pokrętką 30, ustawia się balans różnych form falowych w spawaniu TIG pulsacyjnym.

Balans formy falowej jest ustawiany w zakresie wartości zawartym od 1 do 99 dla częstotliwości od 0,3 Hz do 15 Hz, dla częstotliwości wyższych (do 250 Hz) zakres maleje liniowo aż do wartości od 30 do 70 (patrz rysunek 2).



Balans formy falowe



Rysunek 2

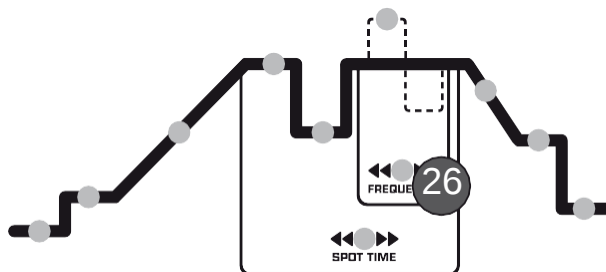
BALANS FORMY FALOWE

Częstotliwość DC pulsacyjnej

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 26 - Rysunek 1. następnie, pokrętką 30, ustawia się częstotliwość dla TIG DC pulsacyjnej.

Częstotliwość można regulować w następujących zakresach:

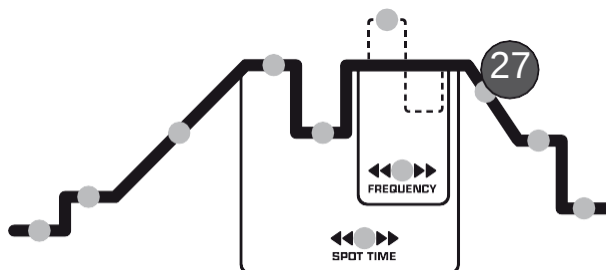
- Od 0,3Hz do 1Hz o skoku 0,1 Hz.
- Od 1 Hz do 250Hz o skoku 1 Hz.



Opadanie prądu

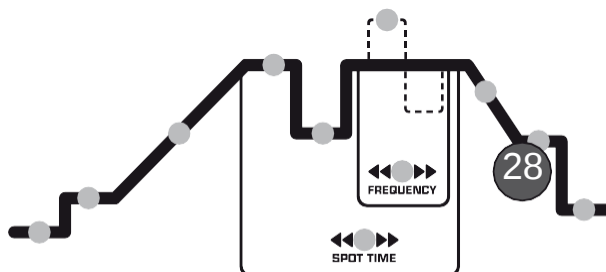
Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 27 - Rysunek 1.; następnie, pokrętką 30, ustawia się czas w sekundach do osiągnięcia końcowego prądu spawania, w spawaniu 4-taktowym albo skasowanie prądu nominalnego w spawaniu 2-taktowym.

Zakres wartości zawiera się od 0 sek. do 10 sek.



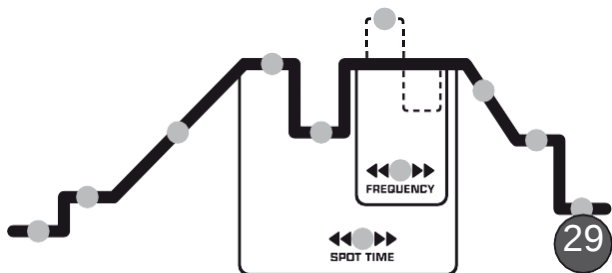
Prąd końcowy

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 28 - Rysunek 1; następnie, pokrętką 30, ustawia się wartość prądu końcowego w trybie TIG 4-taktowe. Zakres wartości zawiera się od 1 min do 1 nominalnego spawania.



Po-gaz

Za pomocą klawiszy przesuwu 31 i 32 ustawia się wskaźnik świetlny na symbol 29 - Rysunek 1. następnie, pokrętle 30, ustawia się czas trwania w sekundach przepływu końcowego gazu. Zakres wartości zawiera się od 0,2 sek do 20 sek.



Funkcja 4-taktowe dla spawania metodą TIG

Generator ten umożliwia inteligentne zarządzanie trybem 4-taktowym. Można zatem (Jak pokazano na Rysunku 3), zależnie od sposobu użycia przycisku palnika, zmodyfikować sekwencję automatyczną. Należy dodać, że opadanie prądu jest możliwe również przy spawaniu prądem zredukowanym.

Wciśnięcie bez zwalniania przycisku palnika.



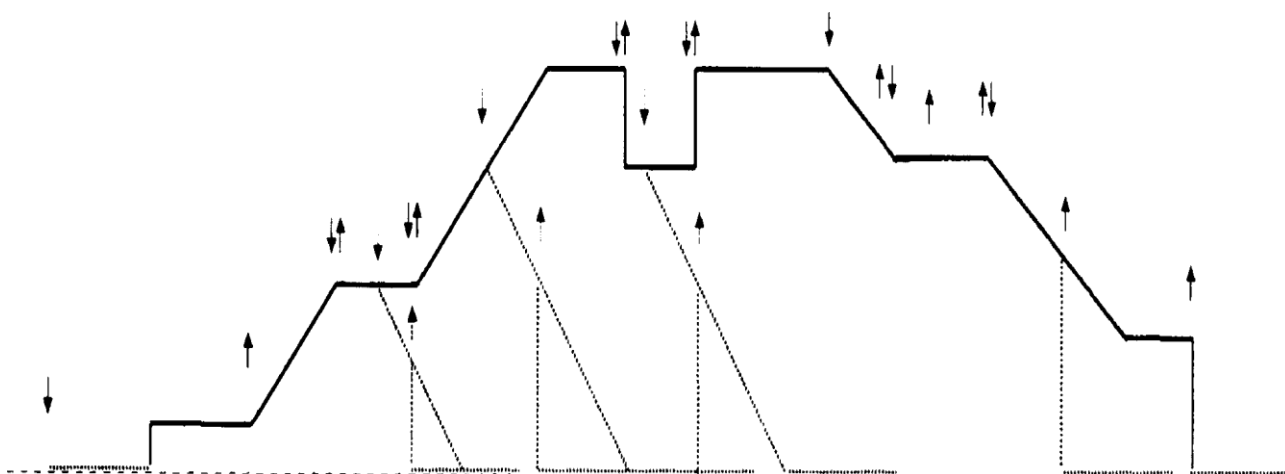
Zwolnienie przycisku palnika.



Wciśnięcie i natychmiastowe zwolnienie przycisku palnika.



Zwolnienie i natychmiastowe wciśnięcie przycisku palnika.



TRYB AUTOMATYCZNY

Zapis i odczyt programów

Generator umożliwia zapamiętanie, a następnie wywołanie z pamięci do 30 programów spawalniczych.

Zapisywanie programu

1. Ustawić proces i wybrany profil spawalniczy (zgodnie z § 5.0 i 6.0).
2. Przycisnąć i przytrzymać przez ponad trzy sekundy przycisk 32 (przejdzie do trybu zapisywania programu potwierdzone zostanie długim sygnałem dźwiękowym oraz wyświetleniem pierwszej lokalizacji pamięci P01).
3. Aby zapisać program w innej lokalizacji w pamięci, należy obrócić programator w prawo (zwiększając numer lokalizacji w pamięci), aż do uzyskania numeru, pod którym program ma zostać zapisany.
4. Przycisnąć i przytrzymać przez ponad trzy sekundy przycisk 32. Program zostanie zapisany w wybranej lokalizacji (zapis potwierdzany jest długim sygnałem dźwiękowym oraz wyświetleniem komunikatu „MEM”).

Z opisanego trybu można wyjść na trzy sposoby:

1. Zapisanie programu.
2. Brak aktywności przycisku 32 i programatora (10 sekund).
3. Krótkie przyciśnięcie przycisku 32.



UWAGA

Istnieje możliwość nadpisania programu w danej lokalizacji. W trybie zapisu programu wszystkie przyciski (z wyjątkiem programatora i przycisku 32) są nieaktywne, przez co nie można zmienić żadnego z parametrów.

Wywoływanie zapisanego programu

1. Przycisnąć i przytrzymać przez ponad trzy sekundy przycisk 31 (przejdzie do trybu wywoływania programu potwierdzone zostanie długim sygnałem dźwiękowym oraz wyświetleniem pierwszej lokalizacji pamięci P01).
2. Obrócić programator w prawo (zwiększając numer lokalizacji w pamięci), aż do uzyskania numeru, pod którym zapisany jest wywoływany program.
3. Przycisnąć i przytrzymać przez ponad trzy sekundy przycisk 31. Wybrany program zostanie załadowany (wywołanie potwierdzone jest długim sygnałem dźwiękowym).

Z opisanego trybu można wyjść na trzy sposoby:

1. Wywołanie programu.
2. Brak aktywności przycisku 31 i programatora (10 sekund).
3. Krótkie przyciśnięcie przycisku 31.



UWAGA

W trybie wywoływania programu wszystkie przyciski (z wyjątkiem programatora i przycisku 31) są nieaktywne, przez co nie można zmienić żadnego z parametrów.

Zarządzanie programami spawania

Ustawienie trybu spawania i odpowiednich parametrów może być przeprowadzane przez ręcznie za pomocą przycisków sterujących.

Przy pierwszym uruchomieniu generator jest od razu wstępnie ustawiony a wartości parametrów spawania umożliwiają operatorowi natychmiastowe rozpoczęcie pracy.

Generator posiada ponadto pamięć, w której zapisywana jest aktualna konfiguracja, przed wyłączeniem, dla każdego trybu spawania (MMA, TIG HF, TIG Lift).

Dlatego, przy następnym uruchomieniu, operator może skorzystać z ostatnich ustawień.

Użycie sterowania zdalnego



Generator umożliwia użycie zdalnego sterowania. Po podłączeniu sterowania zdalnego do łącznika żeńskiego znajdującego się z przodu maszyny można wybrać pracę w trybie lokalnym lub zdalnym

za pomocą klawisza przesuwu pionowego key (Rys. 14 - Rysunek 1).



UWAGA

Wciśnięcie klawisza przesuwu pionowego (Rys. 14 - Rysunek 1), gdy sterowanie zdalne nie zostało podłączone, nie ma żadnego skutku.

W trybie spawania elektrodą, po załączeniu funkcji remote, za pomocą sterowania na odległość można nastawiać płynnie wartość prądu spawania od minimum do maksimum. Na wyświetlaczu pokazywany jest prąd ustawiony za pomocą zdalnego sterowania.



UWAGA



W trybie spawania elektrodą dopuszczalny jest wybór tylko sterowania zdalnego ręcznego.

W trybie spawania metodą TIG można wybrać jedno spośród dwóch różnych urządzeń sterowania na odległość:

Sterowanie Zdalne Ręczne:



ten tryb jest szczególnie przydatny w połączeniu z zastosowaniem przycisków zdalnych lub palników typu RC, czyli wyposażonych w pokrętkę lub suwak do nastawiania prądu na odległość. Prąd spawania można nastawiać płynnie od minimum do maksimum. Dla prawidłowego i wygodnego użycia tego oprzyrządowania zaleca się wybór trybu "czterotaktowe".



Sterowanie Zdalne Pedalem:

ten tryb jest szczególnie przydatny w połączeniu z zastosowaniem pedałów posiadających microswitch z funkcją trigger. Ten wybór powoduje wyłączenie narastania i opadania prądu. Prąd można nastawiać za pomocą pedału od wartości minimalnej do wartości ustawionej na panelu. Microswitch znajdujący się w pedale sterującym umożliwia rozpoczęcie spawania poprzez zwykłe wciśnięcie pedału i bez użycia przycisku palnika TIG. Dla prawidłowego i wygodnego użycia tego oprzyrządowania zaleca się wybór trybu "dwutaktowe".



UWAGA

W tym trybie, przy nieaktywnym procesie spawania, ewentualne wciśnięcie sterowania zdalnego (pedału) nie powoduje żadnych zmian prądu pokazywanego na wyświetlaczu.

Procedura rozwiązywania usterek

Rodzaje usterek / defekty spawania - możliwe przyczyny
- kontrole i środki zaradcze.

RODZAJ USTERKI DEFEKTY SPAWANIA	MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONTROLE I ŚRODKI ZARADCZE
Generator nie spawa.	Wyłącznik główny jest wyłączony. Kabel zasilający przerwany (brak jednej lub więcej faz). Inne.	Włączyć wyłącznik główny. Sprawdzić i usunąć problem. Zgłosić do kontroli w Centrum Serwisowym.
Podczas spawania nagle następuje wyłączenie prądu na wyjściu, gaśnie zielona dioda led i zapala się dioda led żółta.	Nastąpiło przegrzanie i zadziałało zabezpieczenie termiczne. (Patrz cykle robocze).	Zostawić włączony generator i poczekać, aż ostygnie (10-15 minut) i wyłączy się zabezpieczenie, co będzie sygnalizowane zgaśnięciem żółtej diody led.
Moc spawania ograniczona.	Kable łączące na wyjściu nie są podłączone prawidłowo.	Skontrolować stan kabli oraz czy zacisk masy jest wystarczający i czy jest założony na spawanym przedmiocie w miejscu oczyszczonym z rdzy, lakieru i smaru.
Nadmierne rozpryski.	Długi łuk spawalniczy. Wysoki prąd spawania.	Polaryzacja palnika nieprawidłowa. Obniżyć wartość ustawionego prądu.
Kratery.	Zbyt szybkie odrywanie elektrody.	
Wtrącenia.	Złe czyszczenie lub rozkład ściegów. Nie prawidłowy ruch elektrody.	
Niedostateczna penetracja.	Wysoka prędkość posuwu. Prąd spawania zbyt niski.	
Sklejenia.	Łuk spawalniczy za krótki. Prąd zbyt niski.	Zwiększyć wartość ustawionego prądu.
Pęcherze i porowatość.	Elektrody wilgotne. Łuk długi. Polaryzacja palnika nieprawidłowa.	
Pęknięcia.	Prądy za wysokie. Brudne materiały.	
Przy spawaniu TIG elektroda się topi.	Polaryzacja palnika nieprawidłowa. Nie nadający się typ gazu.	

Konserwacja



UWAGA

Odłączyć wtyczkę zasilania i odczekać przynajmniej 5 minut przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych. Częstotliwość konserwacji należy zwiększyć w warunkach dużych obciążeń eksploatacyjnych.

Co trzy (3) miesiące przeprowadzić następujące czynności:

- Wymiana nieczytelnych nalepek.
- Czyszczenie i dokręcenie końcówek spawalniczych.
- Wymiana uszkodzonych przewodów gazu.
- Naprawa lub wymiana uszkodzonych kabli spawalniczych.
- Zlecenie wymiany przez wyspecjalizowany personel kabla zasilającego, jeśli okaże się uszkodzony.

Co sześć (6) miesięcy przeprowadzić następujące czynności:

- Oczyszczenie z pyłu wnętrza generatora za pomocą strumienia suchego powietrza.
- Zwiększyć częstotliwość tej interwencji w przypadku pracy w mocno zapyłonym otoczeniu.

Przenoszenie i transport generatora

ZABEZPIECZENIE OPERATORA: KASK - RĘKAWICE - OBUWIE ZABEZPIECZAJĄCE.

SPAWARKA NIE PRZEKRACZA CIĘŻARU 25 KG I MOŻE BYĆ PODNOSZONA PRZEZ OPERATORA. UWAGNIE PRZECZYTAĆ PONIŻSZE ZALECENIA.

Spawarka została zaprojektowana do podnoszenia i przenoszenia. Transport urządzenia jest prosty i łatwy, ale należy przy tym przestrzegać poniższe reguły:

- Przenoszenie powinno odbywać się za pomocą uchwytu na generatorze.
- Odłączyć od sieci zasilającej generator a wszystkie akcesoria od generatora przed podnoszeniem lub przenoszeniem.
- Urządzenia nie można podnosić, wlec lub pociągać za kable spawalnicze lub zasilające.

Polityka obsługi klienta

Przedmiotem działalności firmy Lincoln Electric® jest produkcja i sprzedaż wysokiej, jakości urządzeń spawalniczych, materiałów spawalniczych oraz urządzeń do cięcia. Naszym celem jest zaspokojenie potrzeb klientów, a nawet przewyższenie ich oczekiwań. Klient może poprosić Lincoln Electric o radę lub informacje dotyczące zastosowania naszych produktów w jego konkretnym przypadku. Odpowiadamy na zapytania naszych klientów na podstawie informacji przez nich przekazanych oraz według najlepszej wiedzy na temat rozpatrywanego zastosowania, jaką posiadamy w danym momencie. Nie jesteśmy jednak w stanie zweryfikować informacji nam przekazanych ani ocenić wymagań technicznych w każdym konkretnym przypadku. Nie gwarantujemy tego w szczególności, gdy potrzeby klienta zbyt często odbiegają od standardu zastosowań. W związku z tym Lincoln Electric nie jest w stanie zagwarantować tego rodzaju porad i nie ponosi odpowiedzialności za tego rodzaju informacje czy porady. Co więcej, udzielenie tego rodzaju informacji i porad nie stanowi, nie przedłuża, ani nie zmienia żadnych gwarancji w odniesieniu do naszych produktów. W odniesieniu do tego rodzaju informacji i porad nie udzielamy w szczególności żadnej gwarancji wyraźnej lub dorozumianej, w tym jakiegokolwiek dorozumianej gwarancji przydatności do celów handlowych lub do innych szczególnych zamierzeń klienta.

Lincoln Electric jest odpowiedzialnym producentem, ale wybór i wykorzystanie produktów sprzedanych przez Lincoln Electric jest całkowicie pod kontrolą klienta i wyłącznie klient jest za to odpowiedzialny. Wiele czynników poza kontrolą Lincoln Electric ma wpływ na wyniki osiągnięte przy zastosowaniu różnych typów metod produkcji i wymagań serwisowych.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian. Informacje zawarte w niniejszej publikacji są aktualne w momencie druku i zgodne ze stanem naszej najlepszej wiedzy. Wszystkie aktualne informacje można znaleźć na stronie www.lincolnelectric.com.

WEEE

07/06



Nie wyrzucać sprzętu elektrycznego razem z normalnymi odpadami!

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/EC dotyczącą Pozbywania się zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) i jej wprowadzeniem w życie zgodnie z międzynarodowym prawem, zużyty sprzęt elektryczny musi być składowany oddzielnie i specjalnie utylizowany. Jako właściciel urządzeń powinieneś otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie składowania od naszego lokalnego przedstawiciela.

Stosując te wytyczne będziesz chronić środowisko i zdrowie człowieka!

Wykaz części zamiennych

12/05

Wskazówki dotyczące czytania wykazu części zamiennych

- Nie należy używać tego wykazu części zamiennych w przypadku maszyny, której numer kodowy nie został umieszczony w wykazie. W przypadku braku numeru kodowego w wykazie należy skontaktować się z działem serwisowym firmy Lincoln Electric.
- Należy posłużyć się ilustracją na stronie montażowej oraz poniższą tabelą, aby określić, gdzie znajduje się część dla maszyny oznaczonej konkretnym numerem kodowym.
- Należy używać wyłącznie części oznaczonych symbolem „X” w kolumnie pod nagłówkiem oznaczonym numerem wskazywanym na stronie montażowej (symbol # wskazuje zmianę w niniejszej publikacji).

Najpierw należy przeczytać zamieszczone wyżej wskazówki dotyczące czytania wykazu części zamiennych, a następnie skorzystać z dostarczonego wraz z urządzeniem podręcznika „Części zamienne”, w którym zamieszczono odnośniki ilustracyjne i opisowe do numeru części.

Lokalizacja autoryzowanych punktów serwisowych

09/16

- W przypadku wszelkich usterek zgłaszanych w okresie obowiązywania gwarancji udzielonej przez firmę Lincoln nabywca musi skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy Lincoln (LASF).
- W celu uzyskania informacji na temat lokalizacji punktów serwisowych LASF należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem handlowym firmy Lincoln lub wejść na stronę: www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Schemat Elektryczny

Należy skorzystać z podręcznika „Części zamienne” dostarczonego wraz z urządzeniem.

Akcesoria

Skonsultuj się z lokalnym agentem lub sprzedawcą.