

INVERTEC 165S

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	10
Wykaz części zamiennych.....	10
Lokalizacja autoryzowanych punktów serwisowych	10
Schemat Elektryczny	10
Akcesoria.....	11

Dane techniczne

NAZWA	INDEKS
INVERTEC 165S	K14171-1
STRONA GŁÓWNA	
Napięcie jednofazowe	230 V
Częstotliwość	50/60 Hz
Zużycie rzeczywiste	16 A
Zużycie maksymalne	34,4 A
Bezpiecznik	16 A
STRONA WTÓRNA	
Napięcie stanu jałowego	85 V
Prąd spawania	5 A ÷ 160 A
Cykl roboczy 20%	160 A
Cykl roboczy 60%	100 A
Cykl roboczy 100%	80 A
INNE	
Stopień ochrony	IP 23
Klasa izolacji	H
Ciężar	7 Kg
Wymiary	265 x 162 x 385 mm
Normy	EN 60974.1 / EN 60974.10

Ekoprojekt

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

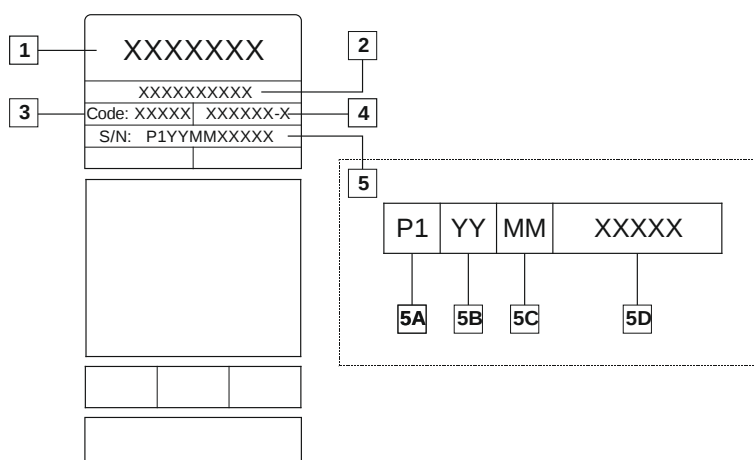
Sprawność urządzenia i pobór mocy jałowej:

Indeks	Nazwa	Sprawność w punkcie maksymalnego poboru mocy / Pobór mocy jałowej	Odpowiednik
K14171-1	INVERTEC 165S	82,5% / -	Brak odpowiednika

“-“ urządzenie nie posiada stanu jałowego.

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 wnikanie 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 nie spełnia normy IEC 61000-3-12. Jeżeli to urządzenie zostanie podłączone do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, to użytkownik lub osoba podłączająca urządzenie powinni upewnić się, czy to jest możliwe, jeżeli to konieczne konsultując się z dostawcą energii.

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 pojawią 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 uchwytu 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 wymaganiami 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 podjęte 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 jakikolwiek 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.
	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).

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).

NIE PRZEKRACZAĆ MAKSYMALNEGO CYKLU PRACY. PRZEKRACZANIE CYKLU ROBOCZEGO PODANEGO NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE GENERATORA I PRZEPADEK GWARANCJI.

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 rozdział przepisy dotyczące bezpieczeństwa.

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 waniach +/-15% następuje wahanie prądu spawania rzędu +/-0,2%.



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

⚠ OSTRZEŻENIE

Te urządzenia nie spełniają wymagań normy en 61000-3-12. W przypadku ich podłączenia do publicznej sieci niskiego napięcia, instalator lub użytkownik urządzeń jest odpowiedzialny za upewnienie się o możliwości przyłączenia urządzeń do sieci, poprzez ewentualną konsultację z operatorem sieci rozdzielczej.

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.



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

Projekt spawarki zakłada zasilanie prądnicą.

Przed podłączeniem spawarki do prądnicy należy sprawdzić, czy prądnica spełnia następujące parametry:

- Gniazdo 230V 50/60 Hz może zapewnić moc wystarczającą do spawania: patrz tabliczka znamionowa na spawarce.
- Gniazdo zapewnia napięcie (wartość skuteczną prądu) bez zniekształceń w zakresie 180 do 280V.
- Gniazdo zapewnia wartość szczytową napięcia w zakresie 230 do 420V.
- Gniazdo zapewnia napięcie przemienne o częstotliwości w zakresie od 50 do 60 Hz.

Zaleca się spełnienie parametrów podanych powyżej, aby uniknąć uszkodzenia spawarki.

Ustawianie generatora

Specjalna instalacja może być konieczna w miejscach, gdzie znajduje się olej i płyny palne albo gazy palne. Prosimy o skontaktowanie się z odpowiednim urzędem. Podczas instalacji generatora należy się upewnić że przestrzegane są następujące zalecenia:

- Operator musi mieć łatwy dostęp do przycisków sterujących i do połączeń urządzenia.
- Skontrolować, czy kabel zasilający i bezpiecznik gniazda, do którego podłączono generator są odpowiednie do zapotrzebowania na prąd.
- Nie ustawiać urządzenia w ciasnych pomieszczeniach: wentylacja generatora jest bardzo ważna, unikać miejsc o dużym zapyleniu i zabrudzeniu, ponieważ pyły itp. mogą zostać zassane przez instalację.
- Urządzenie (w tym kable) powinno być instalowane w taki sposób, aby nie blokować przejścia oraz aby nie utrudniać pracy innym.
- Urządzenie musi zawsze być ustawione w sposób pewny i bezpieczny, aby uniknąć ryzyka upadku lub przewrócenia się. Jeśli generator jest ustawiony na podwyższeniu, istnieje niebezpieczeństwo jego upadku.

Podłączenie przygotowanie urządzenia do spawania elektrodą otuloną WYŁĄCZYĆ SPAWARKE PRZED WYKONANIEM PODŁĄCZEŃ.

Podłączyć prawidłowo akcesoria spawalnicze tak, by uniknąć strat mocy. Przestrzegać dokładnie przepisów bezpieczeństwa.

- Zamontować wybraną elektrodę w zaciskach uchwytu elektrody.
- Podłączyć łącznik kabla masy do łapki zaciskowej bieguna ujemnego (-) (Poz. 6 - Rysunek 1) a jego uchwyt w pobliżu strefy spawania.
- Podłączyć łącznik zacisku uchwytu elektrody do łapki zaciskowej bieguna dodatniego (+) (Poz. 5 - Rysunek 1).
- Wykonane w ten sposób podłączenie tych dwóch łączników daje w efekcie spawanie z polaryzacją normalną; aby spawać z polaryzacją odwróconą, zamienić podłączenia.
- Nastawić prąd spawania za pomocą przełącznika natężenia (Poz. 2 - Rysunek 1).
- Włączyć generator wciskając podświetlany wyłącznik (Poz. 1 - Rysunek 1).



UWAGA

Wyłączenie generatora podczas spawania może spowodować poważne uszkodzenie urządzenia.

Generator jest wyposażony w system Antisticking wyłączający zasilanie w momencie przepięcia lub w momencie sklejenia się elektrody. Pozwala na łatwe odklejenie elektrody od spawanego materiału. Urządzenie uruchamia się po doprowadzeniu zasilania do generatora, a także podczas początkowej kontroli i dlatego też każde podłączenie obciążenia lub każde przepięcie w tym momencie są traktowane jak usterka, która destabilizuje moc na wyjściu.

Podłączenie przygotowanie urządzenia do spawania metodą GTAW (TIG)

WYŁĄCZYĆ SPAWARKE PRZED WYKONANIEM PODŁĄCZEŃ.

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

- Zamontować na palniku uchwytu elektrody wybraną elektrodę i dyszę prowadzącą gaz. (Skontrolować wystawanie i stan końcówki elektrody).
- Podłączyć łącznik kabla masy do łapki zaciskowej bieguna dodatniego (+) (Poz. 5 - Rysunek 1) a jego uchwyt w pobliżu strefy spawania.
- Podłączyć łącznik kabla mocy palnika do łapki zaciskowej bieguna ujemnego (-) (Poz. 6 - Rysunek 1). Podłączyć łącznik przycisku palnika do odpowiedniego gniazda.
- Sprawdzić przewód gazu dyszy przy złączu wyprowadzenia gazu z butli.
- Włączyć podświetlany wyłącznik (Poz. 1 - Rysunek 1).
- Skontrolować, czy nie ma wycieków gazu.
- Nastawić natężenie prądu spawania za pomocą potencjometru (Poz. 2 - Rysunek 1).

Sprawdzić wyjście gazu i wyregulować jego strumień przy pomocy zaworu butli.



UWAGA

Łuk elektryczny powstaje po chwilowym dotknięciu przez elektrodę spawanego materiału (scratch start).



UWAGA

Podczas pracy na zewnątrz lub na wietrze (przy przeciągu) należy chronić strumień gazu osłonowego przed rozproszeniem, ponieważ rozproszony nie zapewnia osłony podczas spawania.

Funkcje

Panel przedni Rysunek 1



- Podłączyć do ujemnego zacisku (-) (Poz. 6 - Rysunek 1.) przewód masy bezpośrednio ze spawanego materiału.
- Podłączyć do zacisku dodatniego (+) (Poz. 5 - Rysunek 1.) przewód dyszy.

NIEPRAWIDŁOWE PRZYMOCOWANIE TYCH DWÓCH ZŁĄCZY MOŻE SPOWODOWAĆ UTRATĘ MOCY I PRZEGRZANIE.

- Przy pomocy pokrętła (Poz. 2 - Rysunek 1.) wyregulować prąd spawania.
- Wyłącznik świetlny (Poz. 1 - Rysunek 1.) jest włączony, gdy generator jest gotowy do rozpoczęcia spawania.
- Włączenie żółtej diody led (Poz. 3 - Rysunek 1.) znajdującej się na panelu przednim oznacza pojawienie się nieprawidłowości, która uniemożliwia dalszą pracę urządzenia.

Sygnalizowane są nieprawidłowości dwóch rodzajów:

- Przegrzanie urządzenia spowodowane nadmiernym cyklem pracy. W takiej sytuacji należy przerwać spawanie i pozostawić generator włączony, aż do momentu wyłączenia się diody.
- Nadmierne lub niewystarczające napięcie zasilania. W takim przypadku poczekać na wyłączenie się diody, która wskazuje ustabilizowanie się napięcia zasilania. Wtedy można ponownie rozpocząć spawanie.

Konserwacja



UWAGA

Odłączyć wtyczkę zasilania przed przystąpieniem do konserwacji. 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 zasilających i spawalniczych.

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. UWAŻNIE 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 zbyttnio 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 chronił 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.