

Instrukcja obsługi

TRAFILUX

MMA LCD 140

MMA LCD 200



UWAGI OGÓLNE

Uruchomienia i eksploatacji urządzenia można dokonać tylko po dokładnym zapoznaniu się z niniejszą Instrukcją Obsługi. Ze względu na ciągły rozwój techniczny urządzenia, pewne jego funkcje mogą ulegać modyfikacji i ich działanie może różnić się szczegółami od opisów w instrukcji. Nie jest to błędem urządzenia, lecz wynikiem

postępu i ciągłych prac modyfikacyjnych urządzenia. Uszkodzenie urządzenia spowodowane niewłaściwą obsługą powoduje utratę uprawnień z tytułu gwarancji. Wszelkie przeróbki przez użytkownika są zabronione i powodują utratę gwarancji.

BEZPIECZEŃSTWO

Pracownicy obsługujący urządzenie powinni posiadać niezbędne kwalifikacje uprawniające ich do wykonywania prac spawalniczych:

- powinni posiadać uprawnienia spawacza elektrycznego w zakresie spawania w ostonach gazowych,
- znać zasady BHP przy eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych jakimi są urządzenia spawalnicze i osprzęt pomocniczy zasilany energią elektryczną,
- znać zasady BHP przy obsłudze butli i instalacji ze sprężonym gazem (argonem),
- znać treść niniejszej instrukcji i eksploatować urządzenie zgodnie z jego przeznaczeniem.



Proszę zapoznać się z warunkami użytkowania urządzenia spawalniczego TRAFILUX

Bezpieczeństwo

Spawanie może zagrażać bezpieczeństwu operatora i pozostałych osób przebywających w pobliżu. Dlatego podczas spawania należy zachować szczególne środki ostrożności. Przed przystąpieniem do spawania należy zapoznać się z przepisami BHP obowiązującym na stanowisku pracy. W czasie spawania elektrycznego metodą MIG/MAG istnieją następujące zagrożenia:



- **Zapobieganie porażeniu prądem elektrycznym:**
- podłączać urządzenie do technicznie sprawnej instalacji elektrycznej o właściwym zabezpieczeniu i skuteczności zerowania (dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej); należy sprawdzić i poprawnie podłączyć do sieci także inne urządzenia na stanowisku pracy spawacza, przewody prądowe montować przy wyłączonym urządzeniu.
- Nie dotykać jednocześnie nieizolowanych części uchwytu elektrodowego, elektrody i przedmiotu spawanego, w tym obudowy urządzenia.
- Nie używać uchwytów i przewodów prądowych o uszkodzonej izolacji, w warunkach szczególnego zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym (praca w środowiskach o dużej wilgotności i zbiornikach zamkniętych) pracować z pomocnikiem wspomagającym pracę spawacza i czuwającym nad bezpieczeństwem, stosować ubranie i rękawice o dobrych właściwościach izolacyjnych.
- W razie zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości, należy zwrócić się do kompetentnych osób w celu ich usunięcia.
- Zabroniona jest eksploatacja urządzenia ze zdjętymi osłonami obudowy.



- **Zapobieganie zatruciom parami i gazami wydzielanymi w czasie spawania z otuliny elektrod i parowania metali:**
- Stosować urządzenia wentylacyjne i odciągi instalowane na stanowiskach o ograniczonej wymianie Powietrza.
- Przedmuchiwać świeżym powietrzem przy pracach w przestrzeni zamkniętej (zbiorniki)
- Stosować maski i respiratory.



- **Zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu łuku elektrycznego na oczy i skórę człowieka:**
- Stosować ubrania ochronne (rękawice, fartuch, buty skórzane).
- Stosować tarcze lub przyłbice ochronne z właściwie dobranym filtrem.
- Stosować zastony ochronne z niepalnych materiałów oraz właściwie dobierać kolorystykę ścian absorbujących szkodliwe promieniowanie.



- **Zapobieganie wybuchowi i pożarom:**
- Zabrania się eksploatacji urządzenia i spawania w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub
- pożarem,
- Stanowisko spawalnicze powinno być wyposażone w sprzęt gaśniczy,
- Stanowisko spawalnicze powinno znajdować się w bezpiecznej odległości od materiałów łatwopalnych.



- **Zapobieganie oparzeniom:**
- Stosować odpowiednią odzież ochronną i obuwie chroniące od oparzeń pochodzących od promieniowania łuku i odprysków.
- Unikać zabrudzeń odzieży smarami i olejami mogącymi doprowadzić do jej zapalenia.



- **Zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu hałasu:**
- Stosować zatyczki do uszu lub inne środki ochrony przed hałasem,
- Ostrzegać o niebezpieczeństwie osób znajdujących się w pobliżu.



- Pole elektromagnetyczne może zakłócać działanie medycznych takich jak:
- Aparaty słuchowe.
- Rozruszniki serca.

UWAGA:

Nie wolno używać źródła prądu do rozmrażania zamrożonych rur.

Przed uruchomieniem urządzenia należy:

- Sprawdzić stan połączeń elektrycznych i mechanicznych. Zabrania się używać uchwytów i przewodów prądowych o uszkodzonej izolacji. Niewłaściwa izolacja uchwytów i przewodów prądowych grozi porażeniem prądem elektrycznym,
- Zadbac o właściwe warunki pracy, tj. zapewnić właściwą temperaturę, wilgotność i wentylację w miejscu pracy. Poza pomieszczeniami zamkniętymi chronić przed opadami atmosferycznymi,
- Umieścić prostownik w miejscu umożliwiającym jego łatwą obsługę.

Osoby obsługujące spawarkę powinny:

- posiadać uprawnienia do spawania elektrycznego metodą MMA.
- znać i przestrzegać przepisy BHP obowiązujące przy wykonywaniu prac spawalniczych,
- używać właściwego, specjalistycznego sprzętu ochronnego: rękawic, fartucha, butów gumowych, tarczy

lub przyłbicy spawalniczej z odpowiednio dobranym filtrem,

- znać treść niniejszej instrukcji obsługi i eksploatować spawarkę zgodnie z jej przeznaczeniem.

Wszelkie naprawy urządzenia mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu wtyczki z gniazdka zasilającego.

Gdy urządzenie jest podłączone do sieci niedozwolone jest dotykanie gołą ręką ani przez wilgotną odzież

żadnych elementów tworzących obwód prądu spawania.

Zabronione jest zdejmowanie osłon zewnętrznych przy urządzeniu włączonym do sieci.

Wszelkie przeróbki prostownika we własnym zakresie są zabronione i mogą stanowić pogorszenie warunków bezpieczeństwa.

Wszelkie prace konserwacyjne i remontowe mogą być przeprowadzane wyłącznie przez uprawnione osoby z

zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy obowiązujących dla urządzeń elektrycznych.

Zabrania się eksploatacji spawarki w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub pożarem!

Stanowisko spawalnicze wyposażone powinno być w sprzęt gaśniczy.

Po zakończeniu pracy przewód zasilający urządzenie należy odłączyć od sieci.

Przedstawione powyżej zagrożenia i ogólne zasady BHP nie wyczerpują zagadnienia bezpieczeństwa pracy

spawacza, gdyż nie uwzględniają specyfiki miejsca pracy. Ważnym ich uzupełnieniem są stanowiskowe instrukcje BHP oraz szkolenia i instruktaże udzielane przez pracowników nadzoru.

KONSERWACJA:

- W ramach codziennej obsługi należy utrzymywać spawarkę w czystości oraz sprawdzać stan uchwytu, przewodów oraz połączeń zewnętrznych.
- Regularnie wymieniać części eksploatacyjne.
- Okresowo czyścić urządzenie wewnątrz poprzez przedmuch sprężonym powietrzem.
- Nie mniej niż raz na pół roku należy dokonać ogólnego przeglądu oraz stanu połączeń elektrycznych, a w szczególności:
 - stanu ochrony przeciwporażeniowej
 - stanu izolacji
 - stanu układu zabezpieczeń
 - poprawności działania układu chłodzenia

SKÓRCONY OPIS:

MMA140LCD/200LCD To lekkie, przenośne inwerterowe urządzenie zapewniające możliwość spawania elektrodami otulonymi. Urządzenie posiada szereg innowacyjnych rozwiązań technologicznych, nadaje się do użytkowania warunkach gospodarstwa domowego oraz warsztatowych. Idealnie sprawdzi się podczas prac naprawczych, montażowych, oraz zadań w terenie. Zaletą urządzenia jest płynna regulacja prądu spawania, dynamiki łuku (ARC FORCE) dodatkowo urządzenie posiada moduł VRD, mający na celu zwiększenie bezpieczeństwa użytkownika, pracującego w niebezpiecznym środowisku, które zwiększa ryzyko porażenia prądem. W szczególności praca w miejscach, gdzie mamy do czynienia z wysoką wilgotnością powietrza, oraz stycznością spawacza z cieczami np. podczas prac przy kanalizacjach, prac przy wykopach lub w elektrociepłowniach. Urządzenie służy do spawania stali, z uwzględnieniem stali nierdzewnej, żaroodpornej oraz żeliwa. Atutem konstrukcyjnym urządzenia są tranzystory wykonane w technologii IGBT. Cechą charakterystyczną dla tego typu tranzystorów jest, mniejsze zużycie energii, mniejsze zakłócenia elektromagnetyczne, przy większej wydajności oraz mocniejszym i stabilniejszym łuku spawalniczym.

DANE TECHNICZNE:

Model Parametr	MMA LCD 140	MMA LCD 200
Napięcie zasilania (V)	230v \pm 15%	230v \pm 15%
Częstotliwość(Hz)	50/60	50/60
Pobór prądu (A)	230V-26.7A	230V-41.7A
Napięcie jałowe (V)	63V	74V
Prąd pracy (A)	30-140A	30-200A
Zakres dynamiki łuku (A)	0-100	0-100
Cykl pracy (%)	60	60
Zabezpieczenie obudowy	IP 21	IP 21
Wymiary (cm)	38X20X35cm	38X20X35cm

INSTALACJA MASZYN

PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW SPAWALNICZYCH W METODZIE MMA

Przed podłączeniem urządzeń do sieci zasilającej, należy upewnić się czy wyłącznik główny jest w pozycji wyłączonej. Sprawdzić czy urządzenia i instalacja jest uziemiona i zerowana, a przewód masowy zakończony zaciskiem kleszczowym lub śrubowym. W pierwszej kolejności należy określić polaryzację dla stosowanej elektrody. Należy zapoznać się z danymi technicznymi stosowanej elektrody. Następnie podłączyć kable wyjściowe do gniazd wyjściowych urządzenia o wybranej polaryzacji. Włożyć łącznik z wypustem w linii z odpowiednim wcięciem w gnieździe i obrócić go o około 1 obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Nie dokręcać wtyku na siłę.

SPAWANIE METODĄ MMA

- Włożyć wtyki kabli spawalniczych do odpowiednich gniazd i zablokować je.
- Za pomocą zacisku uziemiającego podłączyć spawalniczy kabel masowy do materiału spawanego.
- Zamocować odpowiednią elektrodę w uchwycie spawalniczym.
- Włożyć wtyk kabla zasilającego do gniazda sieci zasilającej.
- Wyłącznikiem zasilania włączyć napięcie zasilające urządzenia.
- Przy pomocy pokrętła prądu wyjściowego ustawić wymaganą wartość prądu spawania.
- Zachowując właściwe zasady można przystąpić do spawania.

Dla uniknięcia rozprysków podczas spawania i uzyskania dobrej jakości spawu, należy stosować zalecenia podane przez producenta elektrod: prąd spawania, pozycje spawania, czas i temperaturę suszenia.

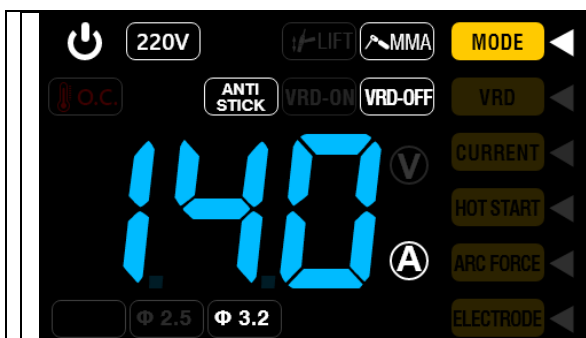
SPAWANIE METODĄ TIG LIFT

- Włożyć wtyki kabli spawalniczych do odpowiednich gniazd i zablokować je (uchwyt masowy do (+), uchwyt TIG do (-)).
- Za pomocą zacisku uziemiającego podłączyć spawalniczy kabel masowy do materiału spawanego.
- Sprawdzić stan zaostrenia elektrody wolframowej.
- Włożyć wtyk kabla zasilającego do gniazda sieci zasilającej.
- Wyłącznikiem zasilania włączyć napięcie zasilające urządzenie.
- Przy pomocy pokrętła prądu wyjściowego ustawić wymaganą wartość prądu spawania.
- Odkręcić zawór na uchwycie TIG, spowoduje to przepływ gazu ochronnego.

Zajarzenie łuku następuje poprzez potarcie elektrody nietopliwej o spawany materiał. Lekko dotknąć elektrodę o materiał spawany, oderwać elektrodę od materiału spawanego poprzez pochylenie uchwytu w taki sposób, aby dysza gazowa dotykała materiału, co spowoduje zajarzenie łuku. Następnie wyprostować uchwyt i rozpocząć spawanie. Aby zakończyć spawanie uchwyt należy „oderwać” od spawanego materiału.

OPIS PANELU

1. Naciśnij pokrętko żeby wejść w menu.
2. Wybierz funkcję, której parameter chcesz ustawić.

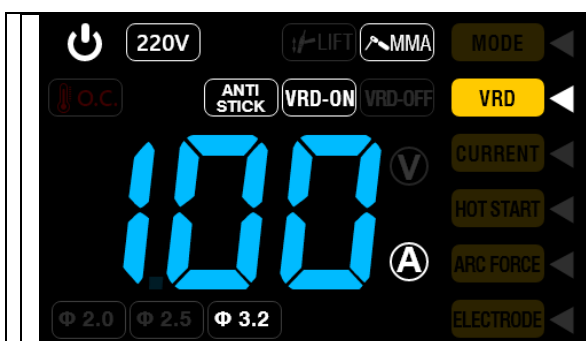


“MODE”

-Wybierz tryb pracy

MMA – spawanie elektrodą otuloną

TIG LIFT – spawanie w trybie zwarciovym TIG.

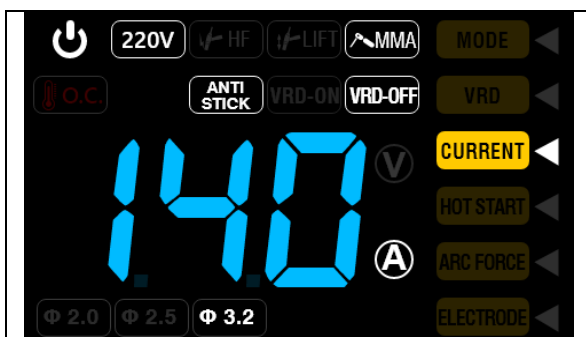


“VRD”

- VRD ON – aktywacja trybu obniżenia napięcia

biegu jałowego do niskiego napięcia

- VRD OFF – dezaktywacja trybu VRD



“CURRENT”

- Regulacja prądu spawania



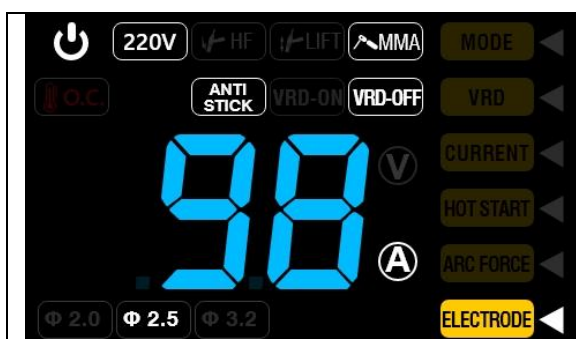
“HOT START”

-Regulacja wartości prądu gorącego startu, ułatwiającego zajarzenie łuku, w zakresie 0-100A



“ARC FORCE”

-Regulacja dynamiki łuku ARC FORCE.



“ELECTRODE”

- Wybór średnicy elektrody

VRD - wbudowany moduł VRD redukujący napięcie biegu jałowego.

TIG LIFT - możliwość spawania w metodzie TIG przy użyciu uchwyty z zaworem gazu w rękojeści (urządzenie nie zawiera uchwyty w zestawie)

ARC FORCE - płynna regulacja dynamiki łuku - wybór między łukiem miękkim (rozproszonym) dającym mniejszą głębokość wtopu, przydatnym podczas spawania cienkich blach, a łukiem twardym (skupionym) dającym głęboki wtop w materiał.

KARTA GWARANCYJNA Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy od daty sprzedaży umieszczonej na karcie gwarancyjnej. Gwarancja będzie respektowana po przedstawieniu przez reklamującego dowodu zakupu (paragon lub faktura) oraz karty gwarancyjnej z wpisaną nazwą produktu, numerem fabrycznym, datą sprzedaży oraz opatrzonej pieczęcią punktu sprzedaży. Numer fabryczny (hologram) musi być zgodny, z tym który widnieje na urządzeniu.

NR:	
NAZWA URZĄDZENIA:	NUMER FABRYCZNY:
PIECZĘĆ PUNKTU SPRZEDAŻY	DATA SPRZEDAŻY

GWARANCJA

Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą lub 24 miesiące dla konsumentów od daty sprzedaży. Gwarancja będzie respektowana po przedstawieniu przez reklamującego dowodu zakupu (paragon lub faktura) oraz karty gwarancyjnej z wpisaną nazwą produktu, numerem fabrycznym, datą sprzedaży oraz opatrzonej pieczęcią punktu sprzedaży. W przypadku naprawy gwarancyjnej reklamowane urządzenie należy wysłać do firmy TRAFISTEL, za pośrednictwem zgłoszenia serwisowego dostępnego na witrynie WWW.TRAFILUX.PL. Przesyłki wysyłane na koszt firmy TRAFISTEL za pośrednictwem innych firm spedycyjnych nie będą przyjmowane. Spawarkę należy dostarczyć wraz z uchwytem spawalniczym. Reklamacje urządzenia bez uchwyty spawalniczego nie będą rozpatrywane. Urządzenie przesyłane do reklamacji musi być zapakowane w oryginalny karton oraz zabezpieczone oryginalnymi kształtkami styropianowymi. Firma TRAFISTEL nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spawarki wynikłe podczas transportu. Gwarancja nie obejmuje wyposażenia dodatkowego urządzenia: Przewodów masowych, elektrodowych, spawalniczych MIG/TIG/Plazma, regulatorów gazu.

Jeśli zamierzasz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi domowymi odpadkami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywa 2002/96/EC) obowiązującej w Unii Europejskiej dla używanego sprzętu

elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji. W Polsce zgodnie z przepisami ustawy z dnia 1 lipca 2005r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza pozbyć się tego produktu, jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktu zbierania

zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów. Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI:

Urządzenie spawalnicze TRAFILUX MMA LCD140 / TRAFILUX MMA LCD200

Spełniają wymogi następujących dyrektyw Unii Europejskiej:

Dyrektywy Niskonapięciowej: LVD 2014/35/EU

Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU

oraz są zgodne z normami:

PN-EN 60974-1:2013-04 sprzęt do spawania łukowego -- Część 1: Spawalnicze źródła energii,

PN-EN 60974-10:2010 sprzęt do spawania łukowego -- Część 10: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC),

PN-EN 50581:2013-03 Dokumentacja techniczna oceny wyrobów elektrycznych i elektronicznych z uwzględnieniem ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych.

IMPORTER :

TRAFISTEL SP. Z O.O.

58-260 BIELAWA

UL. SIKORSKIEGO 27



trafilux

professional
INVERTER

The logo features the brand name 'trafilux' in a bold, lowercase, sans-serif font. Below it, the word 'professional' is written in a smaller, lowercase, sans-serif font. Underneath 'professional', the word 'INVERTER' is written in a bold, uppercase, sans-serif font. The entire text is contained within a thick, black, U-shaped bracket that curves upwards at both ends.