



**UNIWERSALNA ZGRZEWARKA
ELEKTROOPOROWA**



Model: EUROTECH LIGHT

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

FOX FITTINGS zastrzega sobie prawo do zmiany treści niniejszej instrukcji i charakterystyki opisanego w niej urządzenia bez powiadomienia. Wszelkie prawa zastrzeżone. Stanowczo zabronione jest reprodukcowanie niniejszego dokumentu lub jego części w jakiegokolwiek formie.



*FOX FITTINGS Sp. z o.o. Sp. k.
Ul. Więźniów Oświęcimia 21 b
43-330 Wilamowice
[Tel:\(0-33\)85-57-023](tel:(0-33)85-57-023)
Fax: (0-33) 84-59-446
Email: office@foxfittings.com*

Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za wybór urządzenia **FOX FITTINGS**

W niniejszej instrukcji przedstawiono wszystkie funkcje i instrukcja obsługi urządzenia **Eurotech Light**

W niniejszej broszurze można również znaleźć wszystkie informacje i sugestie niezbędne do korzystania z urządzenia w sposób odpowiedni, bezpieczny i profesjonalny. Dlatego też zaleca się, aby przeczytać ją w całości przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Zalecamy również, aby zachować ją w celu wykorzystania w przyszłości i/lub udostępnienia nowym użytkownikom.

Proszę pamiętać, że jest to profesjonalne urządzenie, którego używanie musi być ograniczone do wykwalifikowanych i specjalistów posiadających odpowiednie certyfikaty. Wierząc, że będą Państwo w pełni zadowoleni,

Pozdrawiamy, FOX FITTINGS

INDEKS	
Opis urządzenia	4
Panel Sterowania	5
Dane techniczne	6
Bezpieczeństwo i środki ostrożności	7
Agregat prądotwórczy – funkcje i połączenia	9
Przed i po zgrzewaniu	10
Ustawienia	11
Instrukcja obsługi – wprowadzenie	13
Instrukcja obsługi – z piórem optycznym	14
Instrukcja obsługi - bez pióra optycznego	21
Kody błędów i ich znaczenie	25

Opis urządzenia

Eurotech Light to uniwersalna zgrzewarka elektrooporowa (*) niskiego napięcia (8V÷48V) przeznaczona do zgrzewania złączy z tworzyw HDPE, PP, PP-R wszystkich marek dostępnych na rynku do przesłania gazu, wody i innych płynów pod ciśnieniem, do średnicy zewnętrznej 125mm.

Zgrzewarkę **Eurotech Light** można używać na dwa sposoby:

- Z piórem optycznym - wówczas urządzenie automatycznie ustawia parametry zgrzewania przez odczyt informacji zawartych w kodzie kreskowym (**) - bez względu na to, czy operator odczytuje kod kreskowy piórem optycznym, czy wstawia znaki kodu kreskowego ręcznie.
- Bez pióra optycznego - w takim przypadku operator musi ustawić napięcie i czas zgrzewania, zgodnie ze wskazówkami podanymi przez producenta złączy.

Eurotech Light ma pamięć o pojemności do 350 cykli zgrzewania, której zawartość można przesać na dysk flash USB lub do drukarki szeregowej (poprzez złącze USB-DB9M, dostępne na życzenie).

(*) obsługa przy użyciu pióra optycznego

(**) zgodnie z normą ISO 13950

Panel sterowania

A. Wyświetlacz

B. Przyciski

zwiększenia/zmniejszenia

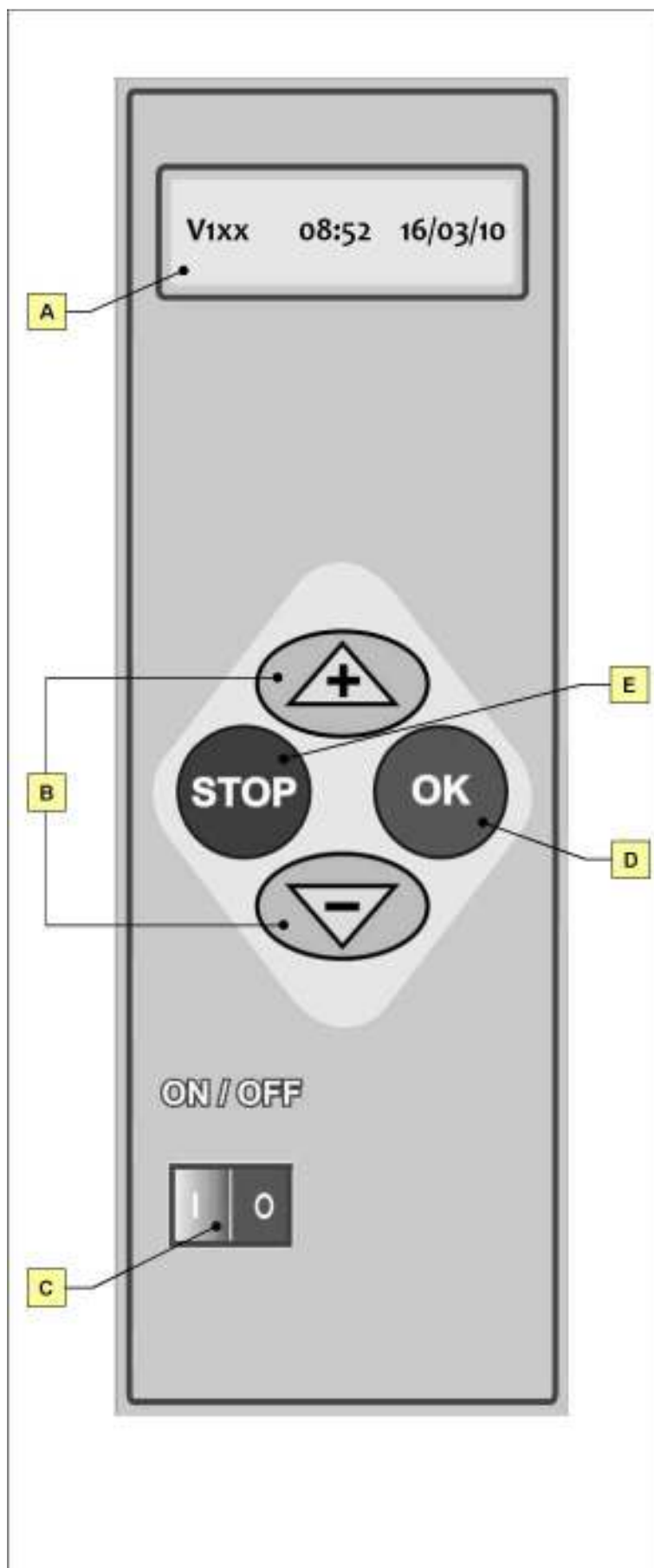
(służą do przewijania menu / zmiany wartości każdego z parametrów)

C. WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK

D. Przycisk OK (do potwierdzania ustawień / przejścia do następnego ekranu / uruchamianie zgrzewania)

E. Przycisk Stop

(Wyjście z ekranu bez zapisywania zmian / cofanie kursora / zatrzymanie zgrzewania)



Dane techniczne

	Eurotech LIGHT	
	110V	230V
Zakres średnic (OD)	20 + 125 (*)	
Materiały zgrzewalne	PE/PP/PP-R	
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)	200x250x210 mm	
Masa	8 kg	
Zasilanie	110 V ±10%	230 V ±15%
Częstotliwość	50 - 60 Hz	
Maksymalny pobór energii	2000W	
Znamionowy pobór prądu	16A	8A
Prąd nominalny zgrzewania Cykl roboczy 60% (ISO 12176-2)	23A	
Temperatura robocza	- 10 °C ÷ +40 °C	
Napięcie zgrzewania	8 ÷ 48 V	
Wartość szczytowa prądu	60 A	
Dokładność termometru mierzącego temperaturę otoczenia	±1 °C	
Stopień ochrony	IP 54	
Średnica złączek	F 4 mm	
Średnica nasadek	F 4,7 mm	
Pojemność pamięci	350 raportów	

(*) Można zgrzewać złączki o średnicy zewnętrznej 160mm, jednak z zachowaniem ostrożności – należy odczekać aż urządzenie się całkowicie wystygnie po każdym cyklu zgrzewania.

WYPOSAŻENIE

- Zestaw nasadek zacisków - M 4 mm / F 4,7 mm
- Torba do transportu
- Skrobak ręczny
- Pióro optyczne (do modelu z piórem optycznym)

OPCJE

- Zestaw drukarki ze złączem szeregowym do użytku na placu budowy (drukarka szeregową wraz z kablem)
- Kabel szeregowy/USB do przesyłania danych
- Oprogramowanie do przesyłania danych FOX FITTINGS Transfer (wersja wielojęzyczna)
- Pióro optyczne (do modelu bez pióra optycznego)

Normy dotyczące bezpieczeństwa

WAŻNE: PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYWANIA URZĄDZENIA NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKIE INSTRUKCJE PODANE W NINIEJSZEJ BROSZURZE!

- > **UWAGA!** Podczas korzystania z urządzeń elektrycznych należy zawsze przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa w celu uniknięcia porażenia i zagrożenia pożarowym.
- > **MIEJSCE PRACY POWINNO BYĆ CZYSTE, SCHLUDNE I WŁAŚCIWIE OŚWIETLONE.** Bałagan i/lub brak odpowiedniego oświetlenia w miejscu pracy mogą być przyczyną wypadków. Zawsze należy zapewnić odpowiednie oświetlenie w obszarze roboczym.
- > **ZWRÓĆ UWAGĘ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE.** Nie wystawiaj urządzenia ani innych elektronarzędzi na działanie deszczu i/lub wysokich temperatur. Nie używaj urządzenia ani innych narzędzi elektrycznych w pobliżu cieczy i/lub gazów palnych.
- > **ZABEZPIECZ SIĘ PRZED PORAŻENIEM ELEKTRYCZNYM.** Unikaj kontaktu z uziemionymi przedmiotami. Zwróć uwagę na kable pod napięciem.
- > **NIE ZEZWALAJ NIEUPOWAŻNIONYM PRACOWNIKOM NA PRZEBYWANIE W MIEJSCU PRACY.** Jedynie autoryzowany personel może mieć dostęp do miejsca pracy i sprzętu.
- > **CAŁY SPRZĘT UŻYWANY DO PRACY PRZECHOWUJ W BEZPIECZNYM MIEJSCU.** Narzędzia, maszyny, ogólnie wszystkie urządzenia robocze muszą być przechowywane w suchym miejscu, niedostępnym dla osób nieupoważnionych.
- > **NIE PRZECIĄŻAJ URZĄDZEŃ.** Należy przestrzegać dopuszczalnych wartości parametrów podanych przez producenta, aby zagwarantować należyty stan urządzeń i możliwie najbezpieczniejsze warunki ich eksploatacji przez cały okres trwałości użytecznej.
- > **UŻYWAJ ODPOWIEDNI SPRZĘT I AKCESORIA.** Używaj tylko odpowiednich i/lub zalecanych akcesoriów - *zwracaj szczególną uwagę na agregaty prądotwórcze, kable zasilające, przedłużacze, kable z wtykami, wtyczki.* Przed ponownym użyciem, szczególnie po długich cyklach pracy elektronarzędzia powinny wystygnąć. Używanie akcesoriów i/lub narzędzi, które nie są odpowiednie lub zalecane przez producenta może być szkodliwe dla operatora, pogorszyć działanie urządzenia i/lub innych narzędzi, a ponadto unieważnieni gwarancję urządzenia.
- > **NIE UŻYWAJ KABLI W SPOSÓB NIEWŁAŚCIWY.** Nie ciągnąć za kabel, aby przesunąć urządzenie lub wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Chronić kable przed gorącym i ostrzami tnącymi.
- > **UŻYWAJ KLAMER CENTRUJĄCYCH.** Rury/kształtki/złączki należy zawsze zablokować za pomocą odpowiednim klamer centrujących przed rozpoczęciem zgrzewania. Oprócz zapewnienia warunków niezbędnych do dobrej jakości zgrzewu, zapobiega to również uszkodzeniu ciała operatora.

> **UWAGA! ZABEZPIECZ ZGRZEWAŁKĘ I/LUB INNE ELEKTRONARZĘDZIA PRZED**

PRZYPADKOWYM WŁĄCZENIEM. Po włączeniu agregatu prądowórczego, należy upewnić się, czy urządzenie nie jest do niego podłączone. Zanim podłączysz urządzenie poczekaj, aż praca agregatu prądowórczego ustabilizuje się - agregat prądowórczy może tworzyć fałszywe napięcia podczas zapłonu, co mogłyby spowodować nieodwracalne szkody dla płytki drukowanej i innych elementów elektronicznych urządzenia. Podczas wkładania wtyków urządzenie powinno być odłączone od źródła zasilania. Przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania, upewnij się, czy urządzenia włącznik jest w pozycji **OFF (WYŁ.)** - ma to ogromne znaczenie szczególnie w przypadku używania urządzenia bez mikrowyłącznika bezpieczeństwa. Nigdy nie należy przenosić urządzenia z jednego miejsca na drugie, gdy jest ono podłączone do źródła zasilania - może ono przypadkowo włączyć się samoczynnie.

PRZEZ ROZPOCZĘCIEM UŻYWANIA URZĄDZENIA SPRAWDŹ, CZY ZGRZEWAŁKA NIE JEST USZKODZONA. Przed użyciem upewnij się, czy **wszystkie zabezpieczenia zgrzewarki działają prawidłowo**. Sprawdź, czy kable (zasilające i grzewcze) są w stanie nienaruszonym i czy nie mają nacięć lub przetarć. Upewnij się, czy wtyki i zaciski kontaktują idealnie, i czy powierzchnia ich styków jest czysta. Upewnij się, czy urządzenie nie zostało uszkodzone przez uderzenia, co może mieć wpływ na trwałe uszkodzenie obudowy (i spowodować wnikanie wody do wnętrza).

> **WSZELKIE NAPRAWY I/LUB PRZEGLĄDY URZĄDZENIA I/LUB JEGO WYPOSAŻENIA POWINNY BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ PRODUCENTA ALBO AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE PRODUCENTA.** Urządzenie określone w niniejszym podręczniku jest zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa; wszelkie interwencje w urządzenie wykonywane przez nieautoryzowane centrum serwisowe automatycznie unieważniają roszczenia gwarancyjne i odpowiedzialność ze strony producenta maszyny.

> **NIE WOLNO MODYFIKOWAĆ URZĄDZENIA.**

> **UŻYTKOWNICY MUSZĄ BYĆ WYKWALIFIKOWANI I ODPOWIEDNIO PRZESZKOLENI.**

Wyłącznie wykwalifikowany i przeszkolony personel ma prawo do użytkowania urządzenia określonego w niniejszej instrukcji, jak również wszelkich urządzeń do pracy.

> **NALEŻY UŻYWAĆ TYLKO NOWE LUB SERWISOWANE URZĄDZENIA.** Pamiętaj, że konserwację i przeglądy urządzenia określonego w niniejszej instrukcji musi wykonywać wyłącznie autoryzowany serwis.

> **NIE WOLNO UŻYWAĆ URZĄDZENIA W ATMOSFERZE ZAGROŻONEJ WYBUCEM ZE WZGLĘDU NA OBECNOŚCI ŁATWOPALNYCH OPARÓW, GAZÓW ITP.**

ZAWSZE NALEŻY PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH LOKALNYCH/ KRAJOWYCH/ MIĘDZYNARODOWYCH PRZEPISÓW USTAWOWY, ROZPORZĄDZEŃ, NORM I WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY.

Agregat prądowórczy **Charakterystyka i połączenia**

Zgrzewarka opisana w niniejszej instrukcji może być eksploatowana przy zasilaniu prądem przemiennym o wartości minimalnej 195V i maksymalnej 265V; z częstotliwością mieszczącą się w zakresie od 50Hz do 60Hz.

Zawsze należy stosować uziemienie z urządzeniem różnicowoprądowym z przełącznikiem magnetotermicznym 16A o wolno rosnącej krzywej (dla wersji 230V) lub 20A o wolno rosnącej krzywej (dla wersji 110V). Moc szczytowa w pierwszej chwili zgrzewania może osiągnąć 3500VA.

Zgrzewarka może pracować w temperaturze otoczenia od -10 °C do +40°C.

Wymiary elektrozłączek, oraz stan i czystość złączy, styków i zacisków - te wszystkie elementy mają wpływ na wymaganą moc. Należy również wziąć pod uwagę parametry agregatu prądowórczego.

UWAGA! Do agregatu prądowórczego podczas cyklu zgrzewania nie może być podłączone żadne inne urządzenie.

UWAGA! Moc użyteczna agregatu prądowórczego spada o około 10% przy wzroście o każde 1000 m n.p.m.

Dopuszczalne przedłużacze:

Dla wersji 230V

Przekrój przewodów elektrycznych kabli zasilania zmienia się zależnie od ich długości:

- Przekrój 2,5 mm² w przypadku maksymalnej długości 70 m
- Przekrój 1,5 mm² w przypadku maksymalnej długości 35 m

Dla wersji 110V

Przekrój przewodów elektrycznych kabli zasilania zmienia się zależnie od ich długości:

- Przekrój 2,5 mm² w przypadku maksymalnej długości 30 m
- Przekrój 1,5 mm² w przypadku maksymalnej długości 10m

Przewód zasilający musi być całkowicie rozłożony i rozprostowany przed użyciem.

NALEŻY ZAWSZE PRZESTRZEGAĆ LOKALNYCH/ KRAJOWYCH/ MIĘDZYNARODOWYCH PRZEPISÓW USTAWOWYCH, WYKONAWCZYCH NORM I WYMOGÓW DOTYCZĄCYCH AGREGATÓW PRĄDOWÓRCZYCH.

Przed i po zgrzewaniu

Przed podłączeniem urządzenia do zasilania i przystąpieniem do zgrzewania, należy sprawdzić:

ZNAMIONOWE NAPIĘCIE I CZĘSTOTLIWOŚĆ ŹRÓDŁA ZASILANIA: upewnij się, czy odpowiadają one napięciu i częstotliwości urządzenia (zob. strona 7 – „Parametry techniczne”).

GNIAZDA I KABLE PRZEDŁUŻAJĄCE: muszą być odpowiednie do mocy pobieranej przez urządzenie (zob. strona 7 i 10).

KABLE: ich izolacja musi być nienaruszona. Kable nie mogą być narażone na uszkodzenia, które mogą spowodować przejeżdżające pojazdy, przechodnie, substancje chemiczne i/lub naprężenia mechaniczne.

OBUDOWA: musi być odizolowana i umieszczona w sposób stabilny.

Urządzenie i kable należy zawsze utrzymywać w czystości i suchym stanie. Przed przystąpieniem do czyszczenia, urządzenie należy odłączyć od źródła zasilania. Użyj wilgotnej miękkiej szmatki z wodą lub alkoholem (należy unikać wszelkiego rodzaju rozpuszczalników).

EUROTECH jest urządzeniem elektronicznym, dlatego musi być traktowane z ostrożnością, unikając gwałtownych skutków i nagłych zmian temperatury.

Aby zapewnić długotrwałą niezawodność urządzenia, użytkownik musi wykonywać pewne okresowe przeglądy, zwracając szczególną uwagę na:

- Wtyki i złącza
- Kable zasilania i grzewcze
- Wyświetlacz
- Konstrukcję mechaniczną (rama, skrzynka).

Gdy użytkownik stwierdza nieprawidłowość lub nieprawidłowe działanie jednego lub większej liczby elementów urządzenia, absolutnie konieczne jest, aby przekazać je i jego elementy do producenta lub autoryzowanego punktu serwisowego.

Niemniej jednak, urządzenie musi być poddawane kontroli i przeglądowi co najmniej raz na dwa lata - lub częściej, jeżeli wymagają tego przepisy krajowe. Konserwacja i serwis muszą być wykonywane tylko przez producenta lub autoryzowane punkty serwisowe.

W żadnym wypadku **FOX FITTINGS** nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednio, pośrednio, przypadkowe lub wtórne szkody jakiegokolwiek rodzaju w odniesieniu do korzystania z urządzenia, które nie przechodziło regularnej konserwacji/przeglądów.

W żadnym wypadku **FOX FITINGS** nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednio, pośrednio, przypadkowe lub wtórne szkody jakiegokolwiek rodzaju w przypadku niewłaściwego korzystania z urządzenia (tzn. niezgodnie z niniejszą instrukcją).

USTAWIENIA

KONFIGURACJA

Jakość połączenia zależy od wielu czynników - zaleca się skrupulatne przestrzeganie podanych poniżej zaleceń, aby mieć pewność uzyskiwania idealnych zgrzewów.

PRZECHOWYWANIE RUR/KSZTAŁTEK/ZŁĄCZEK

Podczas cyklu spawania, rury/kształtki /złączki muszą mieć taką samą temperaturę co temperatura otoczenia (zgodnie z odczytem czujnika temperatury urządzenia).

Z tego powodu rury/kształtki /złączki nie mogą być narażone na warunki pogodowe, takie jak silne wiatry lub bezpośrednie promienie słoneczne, przed lub w trakcie zgrzewania; ich temperatura może diametralnie różnić się (od temperatury otoczenia), co zagrażałoby jakości zgrzewu.

Zgrzewane rury/kształtki/złączki należy chronić tak długo, jak jest to konieczne, aby osiągnęły one temperaturę otoczenia przed rozpoczęciem cyklu zgrzewania.

PRZYGOTOWANIE

Utnij końce rur pod kątek prostym (cięcia musi być dokładnie pod kątem prostym). Używaj odpowiedniego obcinaka do rur. Pamiętaj, aby wyeliminować zgięcia i/lub owalizację rur.

CZYSTOŚĆ

Zdejmij równomiernie utlenioną warstwę tworzywa z końcówek rur, które będą zgrzewane. Użyj odpowiedniej cykliny do rur.

Upewnij się, czy powierzchnie końcówek rur są całkowicie i jednolicie oczyszczone na długości co najmniej 1 cm w stosunku do połowy długość złączki. Niewykonanie takiej operacji spowoduje powierzchniowe sklejenie (nie nastąpi tak ważne wzajemne przeniknięcie się cząsteczek) i dlatego powstały zgrzew nie będzie dopuszczalny.

Absolutnie zabronione jest używanie papieru ściernego, tarnika, szmergla lub innych nieodpowiednich narzędzi do oczyszczania rur.

Rozpakuj złączkę dopiero na kilka minut przed jej zgrzaniem. Oczyść jego wewnętrzną powierzchnię zgodnie ze wskazówkami producenta.

UMIESZCZANIE W ODPOWIEDNIEJ POZYCJI

Wprowadź końce rury do złączki. Podeprzyj rury odpowiednimi klamrami centrującymi - jest to niezwykle istotne, ponieważ:

- zapewnia utrzymanie obu rur w odpowiedniej pozycji podczas faz zgrzewania i chłodzenia;
- zapobiega odkształceniom mechanicznym podczas fazy zgrzewania i chłodzenia.

ZGRZEWANIE

Obszar, w którym następuje zgrzewanie należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych, takich jak wilgotność, bardzo niskie (poniżej -10°C) lub bardzo wysokie (powyżej $+40^{\circ}\text{C}$) temperatury, silne wiatry, bezpośrednie promieniowanie słoneczne.

Rury/kształtki/złączki do zgrzewania muszą być wykonane z takiego samego materiału, lub przynajmniej ze zgodnych ze sobą materiałów; dowód zgodności musi być podane przez producenta złączki.

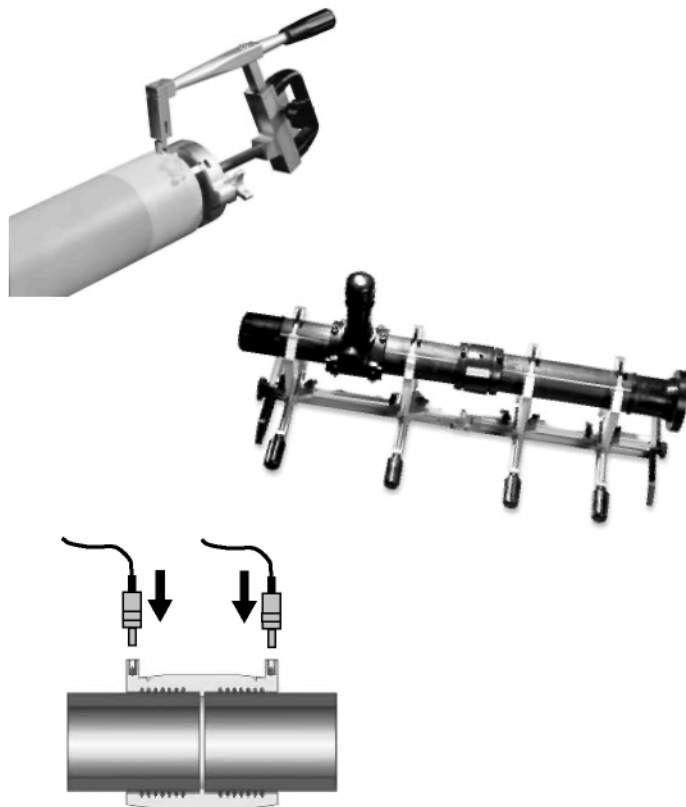
CHŁODZENIE

Czas chłodzenia jest różny i zależy od średnicy złączki i temperatury otoczenia. Należy przestrzegać czasu chłodzenia sugerowanego przez producenta złączki.

Aby uniknąć odkształceń mechanicznych (np. zgięcia, ciągnięcie, skręt) świeżo wykonanych połączeń, wtyki należy ostrożnie odłączyć od złączki. Klamry centrujące usuń dopiero po zakończeniu fazy chłodzenia.

PRZYGOTOWANIE DO ZGRZEWANIA – PRZEWODNI Z ILUSTRACJAMI

Oczyść koniec rury, która będzie zgrzewana, usuwając warstwę utlenionego tworzywa.
Umieść rury/ kształtki/ złączki w klamrach centrujących.
Wsadź złączki kabla grzewczego we wtyki elektrołączki.



Instrukcja obsługi - wprowadzenie




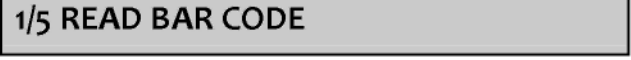
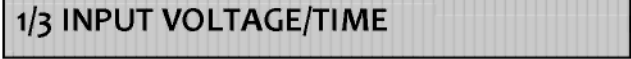
Instrukcja obsługi - z piórem optycznym:

Przed włączeniem urządzenia należy podłączyć piór optyczne i postępować zgodnie z instrukcjami na stronie 15.

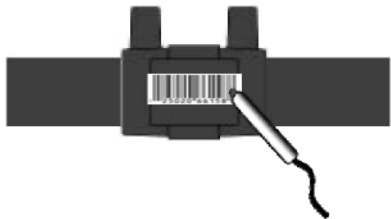
Instrukcja obsługi - bez pióra optycznego:

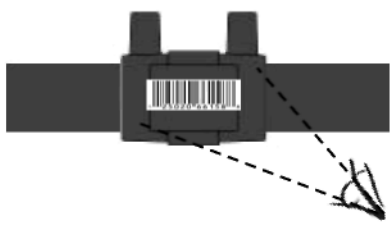
Bez pióra optycznego konieczne jest ręczne wprowadzenie napięcia i czasu zgrzewania. Postępuj zgodnie z instrukcjami na stronie 22.

Włączanie urządzenia

<p>Włącz urządzenie.</p> <p>Wyświetlone zostaną najważniejsze dane w następującym porządku:</p>	
<p>Godzina i data.</p>	
<p>Wolna pamięć i temperatura otoczenia.</p>	
<p>Z piórem optycznym (przejdź na stronę 15)</p>	
<p>Bez pióra optycznego (przejdź na stronę 22)</p>	

Instrukcja obsługi - z piórem optycznym

Menu 1/5 (odczyt kodu kreskowego za pomocą pióra optycznego)	
1/5 READ BAR CODE	<p>Przesuń pióro optyczne nad kodem kreskowym szybko i w sposób nieprzerwany. Upewnij się, czy pióro przeszło nad 24 znakami i nieco poza krawędziami kodu. Wyświetlone zostaną informacje o producencie złączki. Naciśnij OK, aby rozpocząć zgrzewanie.</p>
	<p>W razie nieprawidłowego działania pióra optycznego, możliwa jest obsługa ręczna (zob. strona 16).</p>
I CPL xxx 32mm 40.0V 160s	<p>Na wyświetlaczu wyświetlone zostaną informacje o producencie, średnicy złączki, napięciu i czasie zgrzewania. Jeśli informacje są prawidłowe, naciśnij OK, aby potwierdzić; w innym razie powtórz odczyt kodu kreskowego w sposób przedstawiony powyżej.</p>
HAVE YOU SCRAPED AND ALIGNED?	<p>Bardzo ważne! Operacje przygotowawcze przed przystąpieniem zgrzewania (usuwanie warstw utlenionego tworzywa i oczyszczanie) są niezbędne, aby otrzymać połączenie o dobrej jakości. Nie naciskaj przycisku OK, dopóki nie wykonasz tych operacji. Po naciśnięciu OK operator przyjmuje na siebie wszelkie obowiązki.</p>
WELDING ... 40.0V 160s	<p>Uwaga! Możesz zatrzymać zgrzewanie w dowolnym momencie naciskając STOP ale trzeba bezwzględnie skontaktować się z producentem złączki, aby dowiedzieć się, czy złączka może być jeszcze raz zgrzewana po ostygnięciu.</p>
WELDING CORRECT!	<p>Dobry wynik cykl zgrzewania potwierdzony zostanie komunikatem „WELDING CORRECT!” („Zgrzewanie prawidłowe!”) na wyświetlaczu. Naciśnij STOP, aby powrócić do menu głównego.</p>
WELDING CORRECT!	

Menu 2/5 (ręczne wprowadzenie kodu kreskowego)	
<div data-bbox="135 168 742 212" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2/5 INPUT BAR CODE</div> <div data-bbox="247 257 638 481" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="135 526 742 593" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-----</div>	<p>Naciśnij OK, aby ręcznie wprowadzić znaki kodu kreskowego.</p> <p>Odczytaj 24 znaki pod kodem kreskowym i wpisz je za pomocą przycisków B (zwiększenie/zmniejszenie). Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić każdą wpisaną wartość. Postępuj w ten sposób dla wszystkich 24 znaków. Aby anulować ostatnią cyfrę naciśnij STOP. Po wprowadzeniu wszystkich znaków naciśnij OK, aby rozpocząć zgrzewanie.</p>
<div data-bbox="135 593 742 660" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">I CPL xxx 32mm 40.0V 160s</div> <div data-bbox="135 660 742 728" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">HAVE YOU SCRAPED AND ALIGNED?</div>	<p>Na wyświetlaczu wyświetlone zostaną informacje o producencie i średnicy złączki, napięciu oraz czasie zgrzewania. Jeśli informacje są poprawne, naciśnij OK, aby potwierdzić, w przeciwnym razie powtórz wprowadzanie kodu kreskowego w sposób wyjaśniony powyżej.</p> <p>Bardzo ważne! <i>Operacje przygotowawcze przed przystąpieniem zgrzewania (usuwanie warstw utlenionego tworzywa i czyszczenie) są niezbędne, aby otrzymać połączenie o dobrej jakości. Nie naciskaj przycisku OK, dopóki nie wykonasz tych operacji. Po naciśnięciu OK operator przyjmuje na siebie wszelkie obowiązki.</i></p>
<div data-bbox="135 1153 742 1220" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">WELDING ... 40.0V 160s</div>	<p>Uwaga! Zgrzewanie można zatrzymać w dowolnym momencie naciskając STOP, jednak trzeba bezwzględnie skontaktować się z producentem złączki, aby dowiedzieć się, czy złączka może być jeszcze raz zgrzewana po ostygnięciu.</p>
<div data-bbox="135 1500 742 1568" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">WELDING CORRECT!</div>	<p>Dobry wynik cykl zgrzewania potwierdzony zostanie komunikatem „WELDING CORRECT!” („Zgrzewanie prawidłowe!”) na wyświetlaczu. Naciśnij STOP, aby powrócić do menu głównego.</p>

Menu 3/5 (ręczne wprowadzenie napięcia i czasu zgrzewania)	
	<p>Uwaga: Ten tryb pracy wymaga znajomości parametrów napięcia/ czasu sugerowanych przez producenta złączki (*), przed rozpoczęciem zgrzewania. Jeżeli z jakiejś przyczyny, informacje te są niedostępne, skontaktuj się z producentem złączki przed przystąpieniem do zgrzewania.</p>
<p>3/5 INPUT VOLTAGE/TIME</p> <p>40.0V</p>	<p>Naciśnij przycisk OK, aby przejść do trybu ręcznego (w którym konieczne będzie podanie napięcia i czasu). Wyświetlona zostanie ostatnia ustawiona wartość napięcia. Naciśnij przycisk B (zwiększanie/zmniejszanie), aby ustawić odpowiednie napięcie. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>
<p>160s</p>	<p>Wyświetlona zostanie ostatnia ustawiona wartość czasu. Naciśnij przycisk B (zwiększanie/zmniejszanie), aby ustawić odpowiedni czas. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>
<p>HAVE YOU SCRAPED AND ALIGNED?</p>	<p>Bardzo ważne! <i>Operacje przygotowawcze przed przystąpieniem zgrzewania (usuwanie warstw utlenionego tworzywa i oczyszczanie) są niezbędne, aby otrzymać połączenie o dobrej jakości. Nie naciskaj przycisku OK, dopóki nie wykonasz tych operacji. Po naciśnięciu OK operator przyjmuje na siebie wszelkie obowiązki.</i></p>
<p>WELDING ... 40.0V 160s</p>	<p>Uwaga! Zgrzewanie można zatrzymać w dowolnym momencie naciskając STOP, jednak trzeba bezwzględnie skontaktować się z producentem złączki, aby dowiedzieć się, czy złączka może być jeszcze raz zgrzewana po ostygnięciu.</p>

<p>WELDING CORRECT!</p>	<p>Dobry wynik cykl zgrzewania potwierdzony zostanie komunikatem „Zgrzewanie prawidłowe!” na wyświetlaczu Naciśnij STOP, aby powrócić do menu głównego. (*) Parametry napięcia/czasu są zwykle wypukłe, wydrukowane na etykiecie dołączonej do złączki, lub podane na identyfikatorze/karcie dostarczonej wraz ze złączką.</p>
--------------------------------	--

<p>Menu 4/5 (drukowanie i połączenie przez port USB)</p>	
<p>4/5 PRINTS AND USB</p> <p>1/3 SAVE DATA VIA USB</p> <p>INSERT MEMORY AND WAIT COPY</p>	<div data-bbox="853 645 1279 891" data-label="Image"> </div> <p>Uwaga: Ten rozdział wymaga użycia drukarki lub dysku flash USB. Przed przystąpieniem do opisanych poniżej operacji, należy mieć pod ręką kabel szeregowy/kabel z przejściówką USB, pamięć flash USB, w przypadku, gdy raporty zgrzewania będą drukowane na drukarce szeregowej. Naciśnij przycisk OK, aby otworzyć podmenu. Użyj przycisków B, aby wybrać żądaną opcję. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić. Naciśnij OK. Podłącz pamięć USB, aby uruchomić automatyczne przesyłanie danych. Poczekaj, aż wyświetlony zostanie komunikat „OK”!</p>

<p>2/3 PRINT LAST REPORT</p>	<p>Podłącz drukarkę i naciśnij OK. Poczekaj na zakończenie drukowania.</p>
<p>3/3 PRINT ALL REPORTS</p>	<p>Podłącz drukarkę i naciśnij OK. Poczekaj na zakończenie drukowania.</p> <p>Uwaga: Jeżeli przycisk OK naciśnięty zostanie przed podłączeniem drukarki, lub gdy podłączony jest dysk flash USB, wyświetlony zostanie komunikat „NOT READY” („niegotowy”). Naciśnij STOP, aby powrócić do menu głównego.</p>

<p>Menu 5/5 (inne funkcje)</p> <p>5/5 OTHER FUNCTIONS</p>	<p>Uwaga: W tym dziale znajdują się funkcje specjalne. Naciśnij przycisk OK, aby uzyskać do nich dostęp.</p> <p><i>Ważne! Aby uzyskać dostęp do funkcji specjalnych, trzeba mieć odpowiedni 4-cyfrowy kod. Dla każdej funkcji jest inny kod. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</i></p>
<p>0000</p> <p>CELSIUS</p> <p>OK!</p> <p>0000</p> <p>00/00/00</p> <p>00:00</p>	<p>Ustawienia Celsius/Fahrenheit</p> <p>Wpisz kod 1110, aby ustawić temperaturę w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita.</p> <p>Naciśnij przycisk B (zwiększanie/zmniejszanie), aby wybrać stopnie CELSJUSZA lub FAHRENHEITA. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Ustawianie daty i godziny</p> <p>Wpisz kod 1000 (przy użyciu przycisków B). Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Wprowadź datę. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Wprowadź godzinę. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>

<p>0000</p> <p>1/8 ITALIAN</p> <p>OK!</p>	<p>Ustawienie języka Wpisz kod 1100 (przy użyciu przycisków B). Wyświetlony zostanie ostatnio wybrany język. Użyj przycisków B, aby zmienić język, a następnie naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Resetowanie raportów zgrzewania Wpisz kod 2110, aby zresetować raporty zgrzewania. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Aktualizacja oprogramowania Oprogramowanie urządzenia Eurotech można zaktualizować podłączając kabel szeregowy/przejsiówkę USB do pamięci flash USB (z zaktualizowanym oprogramowaniem).</p> <p>Procedura: Pobierz uaktualnienie do pamięci flash USB, a następnie podłącz ją do urządzenia (musi ono być wyłączone). Naciśnij i przytrzymaj STOP, do czasu włączenia się urządzenia. Poczekaj, aż skończy się sygnał dźwiękowy. Wyświetlone zostanie menu główne nowej wersji.</p>
<p>V1xx 09:40 16/03/10</p>	

Instrukcja obsługi – bez pióra optycznego

Menu 1/3 (ręczne wprowadzenie napięcia i czasu zgrzewania)	
1/3 INPUT VOLTAGE/TIME	<p>Uwaga: Ten tryb pracy wymaga znajomości parametrów napięcia/ czasu sugerowanych przez producenta złączki (*), przed rozpoczęciem zgrzewania. Jeżeli z jakiegóż przyczyny, informacje te są niedostępne, skontaktuj się z producentem złączki przed przystąpieniem do zgrzewania. Naciśnij przycisk OK, aby przejść do trybu ręcznego (w którym konieczne będzie podanie napięcia i czasu).</p> <p>Wyświetlona zostanie ostatnia ustawiona wartość napięcia. Naciśnij przycisk B (zwiększanie/zmniejszanie), aby ustawić odpowiednie napięcie. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Wyświetlona zostanie ostatnia ustawiona wartość czasu. Naciśnij przycisk B (zwiększanie/zmniejszanie), aby ustawić odpowiedni czas. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Bardzo ważne! <i>Operacje przygotowawcze przed przystąpieniem zgrzewania (usuwanie warstw utlenionego tworzywa i oczyszczanie) są niezbędne, aby otrzymać połączenie o dobrej jakości. Nie naciskaj przycisku OK, dopóki nie wykonasz tych operacji. Po naciśnięciu OK operator przyjmuje na siebie wszelkie obowiązki.</i></p>
40.0V	
160s	
HAVE YOU SCRAPED AND ALIGNED?	
WELDING... 40.0V 160s	<p>Uwaga! Zgrzewanie można zatrzymać w dowolnym momencie naciskając STOP, jednak trzeba bezwzględnie skontaktować się z producentem złączki, aby dowiedzieć się, czy złączka może być jeszcze raz zgrzewana po ostygnięciu.</p>
WELDING CORRECT!	<p>The good outcome of the welding cycle is confirmed by the message "WELDING CORRECT!" on the display. Naciśnij STOP, aby powrócić do menu głównego.</p> <p>(*) Parametry napięcia/czasu są zwykle wypukłe, wydrukowane na etykiecie dołączonej do złączki, lub podane na identyfikatorze/karcie dostarczonej wraz ze złączką.</p>

Menu 2/3 (drukowanie i połączenie przez port USB)	
2/3 PRINTS AND USB	<p>Uwaga: Ten rozdział wymaga użycia drukarki lub dysku flash USB.</p> <p><i>Przed przystąpieniem do opisanych poniżej operacji, należy mieć pod ręką kabel szeregowy/kabel z przejściówką USB, pamięć flash USB, w przypadku, gdy raporty zgrzewania będą drukowane na drukarce szeregowej.</i></p> <p>Naciśnij przycisk OK, aby otworzyć podmenu. Użyj przycisków B, aby wybrać żądaną opcję. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> <p>Naciśnij OK.</p>
1/3 SAVE DATA VIA USB	
INSERT MEMORY AND WAIT COPY	<p>Podłącz pamięć USB, aby uruchomić automatyczne przesyłanie danych. Poczekaj, aż wyświetlony zostanie komunikat „OK”!</p>

<p>2/3 PRINT LAST REPORT</p>	<p>Podłącz drukarkę i naciśnij OK. Poczekaj na zakończenie drukowania.</p>
<p>3/3 PRINT ALL REPORTS</p>	<p>Podłącz drukarkę i naciśnij OK. Poczekaj na zakończenie drukowania.</p> <p><i>Uwaga: Jeżeli przycisk OK naciśnięty zostanie przed podłączeniem drukarki, lub gdy podłączony jest dysk flash USB, wyświetlony zostanie komunikat „NOT READY” („niegotowy”).</i></p> <p>Naciśnij STOP, aby powrócić do menu głównego.</p>

Menu 3/3 (inne funkcje)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3/3 OTHER FUNCTIONS</div>	<p>Uwaga: W tym rozdziale znajdują niektóre funkcje specjalne. Naciśnij przycisk OK, aby uzyskać do nich dostęp.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Ważne! Aby uzyskać dostęp do funkcji specjalnych, trzeba mieć odpowiedni 4-cyfrowy kod. Dla każdej funkcji jest inny kod. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0000</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">CELSIUS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">OK!</div>	<p>Ustawienia Celsius/Fahrenheit Wpisz kod 1110, aby ustawić temperaturę w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita. Naciśnij przycisk B (zwiększanie/zmniejszanie), aby wybrać stopnie CELSJUSZA lub FAHRENHEITA. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0000</div>	<p>Ustawianie daty i czasu Wpisz kod 1000 (przy użyciu przycisków B). Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">00/00/00</div>	<p>Wprowadź datę. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">00:00</div>	<p>Wprowadź godzinę. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0000</div>	<p>Ustawienie języka Wpisz kod 1100 (przy użyciu przycisków B).</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ITALIAN</div>	<p>Wyświetlony zostanie ostatnio wybrany język. Użyj przycisków B, aby zmienić język, a następnie naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">OK!</div>	<p>Resetowanie raportów zgrzewania Wpisz kod 2110, aby zresetować raporty zgrzewania. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.</p>
	<p>Aktualizacja oprogramowania Oprogramowanie urządzenia Eurotech można zaktualizować podłączając kabel szeregowy/przejsściówkę USB do pamięci flash USB (z zaktualizowanym oprogramowaniem).</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">V1xx 09:40 16/03/10</div>	<p>Procedura: Pobierz uaktualnienie do pamięci flash USB, a następnie podłącz ją do urządzenia (musi ono być wyłączone). Naciśnij i przytrzymaj STOP, do czasu włączenia urządzenia. Poczekaaj, aż sygnał dźwiękowy ustanie. Wyświetlone zostanie menu główne nowej wersji.</p>

Kody błędów i ich znaczenie

Uwaga! Cykl zgrzewania zostanie przerwany, gdy wyświetlony zostanie kod błędu. Przerwanie zgrzewania może spowodować pogorszenie się zgrzewanego materiału.

W żadnym wypadku **FOX FITTINGS** nie będzie ponosić odpowiedzialności za bezpośrednie, pośrednie, przypadkowe lub wtórne szkody jakiegokolwiek rodzaju w odniesieniu do wykorzystania rur/ kształtek/ złączy zgrzewanych wcześniej w cyklach, w których wystąpiły kody błędów.

BŁĄD 5 - NAPIĘCIE ŹRÓDŁA ZASILANIA

Możliwa przyczyna: Napięcie źródła zasilania poza zakresem
 $V_{\min} = 195V \div V_{\max} = 265V$ (230V)

Rozwiązanie: Sprawdź parametry źródła zasilania

BŁĄD 10 - CZĘSTOTLIWOŚĆ ŹRÓDŁA ZASILANIA

Możliwa przyczyna: Częstotliwość źródła zasilania poza zakresem
 $F_{\min} = 50Hz + F_{\max} = 60Hz$

Rozwiązanie: Sprawdź parametry źródła zasilania

BŁĄD 20 - TEMPERATURA OTOCZENIA POZA ZAKRESEM (urządzenie w trybie gotowości)

Możliwa przyczyna: Temperatura otoczenia jest poza zakresem urządzenia ($-10^{\circ}C \div +40^{\circ}C$)

Rozwiązanie: Ochrona miejsca pracy, w którym wykonywane jest zgrzewanie, aby osiągnąć temperaturę otoczenia w dopuszczalnych granicach.

BŁĄD 25 - PRZEGRZANIE TRANSFORMATORA (podczas spawania)

Możliwa przyczyna: Temperatury transformatora jest za wysoka.

Rozwiązanie: Poczekać, aż transformator ostygnie a następnie powtórz zgrzewanie.

BŁĄD 30 - NAPIĘCIE ZGRZEWANIA POZA ZAKRESEM REGULACJI

Możliwa przyczyna: Źródło zasilania dostarcza napięcie poza zakresem.

Rozwiązanie: Sprawdź parametry źródła zasilania

BŁĘDY 35 i 40 - PRZEGRZANIE SIĘ URZĄDZENIA (urządzenie w trybie gotowości)

Możliwa przyczyna: Urządzenie osiągnęło za wysoką temperaturę po cyklu zgrzewania.

Rozwiązanie: Poczekać, aż urządzenie ostygnie.

BŁĄD 45 - PRZEKROCZONA MAKSYMALNA WARTOŚĆ PRĄDU

Możliwa przyczyna: Przewody grzewcze wewnątrz łącznika powoduje zwarcie.

Możliwa przyczyna: Średnica złączki jest większa od dozwolonej.

Rozwiązanie: Powtórz zgrzewanie z inną złączką.

BŁĄD 50 - PRĄD ZGRZEWANIA NIŻSZY OD WARTOŚCI MINIMALNEJ

Możliwa przyczyna: Jeden lub oba przewody grzewcze zostały odłączone od zasilania podczas zgrzewania.

Rozwiązanie: Powtórz zgrzewanie z inną złączką.

Możliwa przyczyna: Przewody grzewcze wewnątrz złączki są przerwane.

Rozwiązanie: Powtórz zgrzewanie z inną złączką.

Możliwa przyczyna: Złączka jest za mała (opór elektryczny jest za duży).

Rozwiązanie: Powtórz zgrzewanie z odpowiednią złączką.

BŁĄD 55 - CYKL ZGRZEWANIA ZOSTAJE PRZERWANY PRZEZ OPERATORA

Możliwa przyczyna: Operator nacisnął przycisk STOP.

Rozwiązanie: Powtórz zgrzewanie z inną złączką.

BŁĄD 60 - ZWARCIE

Możliwa przyczyna: Złączka jest uszkodzona.

Rozwiązanie: Powtórz zgrzewanie z inną złączką.

BŁĄD 65 - BRAK NAPIĘCIA U ŹRÓDŁA ZASILANIA

Możliwa przyczyna: Kabel zasilania wyciągnięty z gniazda.

Rozwiązanie: Włóż kabel zasilania do gniazda.

Możliwa przyczyna: Napięcie zasilania zostało przerwane.

Rozwiązanie: Poczekaj, aż usługa zostanie przywrócona.

Możliwa przyczyna: Mikrowyłączniki bezpieczeństwa zainterweniowały.

Rozwiązanie: Ponownie uzbrój mikrowyłączniki bezpieczeństwa.

BŁĄD 70 - BŁĄD SPRZĘTOWY

Rozwiązanie: Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

Uwaga! Jeśli przy uruchamianiu urządzenia wyświetlony zostanie komunikat „UWAGA! WOLNA PAMIĘĆ: 5” postępuj zgodnie z procedurą na stronie 26: „Resetowanie raportów zgrzewania”. Jeśli tego nie zrobisz i będziesz nadal korzystać z urządzenia, ostatni raport zastąpi pierwszy w pamięci, a następnie zastąpiony zostanie drugi raport, i tak dalej.
