

Instrukcja obsługi Puhuit T-853A



Dziękujemy za zakup stacji lutowniczej T-835, to urządzenie jest specjalnie zaprojektowane do lutowania i rozlutowywania spoin wykonanych w technologii bezołowiowej. Proszę przeczytać instrukcję przed użyciem stacji i zachować ją w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.

Spis treści

O stacji.....	3
Dane techniczne.....	3
Co w zestawie.....	3
Funkcje głównych części.....	4
Główny moduł.....	4
Przedni panel.....	4
Tylny panel.....	5
Instalacja krok po kroku.....	6
Montaż czujnika i złącze kabla lampy na podczerwień.....	6
Montaż uchwyty lampy na podczerwień.....	7
Instrukcje bezpieczeństwa.....	8
Bezpieczeństwo elektryczne.....	8
Bezpieczeństwo pracy.....	8
Jeśli masz jakieś pytania lub sugestie w techniczne powstałe w trakcie korzystania z tego produktów, prosimy o kontakt z naszym działem technologii. Będziemy starać się jak najlepiej rozwiązać państwa problem.....	8
UWAGA !!.....	8
Użytkowanie stacji.....	10
Uruchamianie i kontrole przed rozpoczęciem.....	10
Praca ze stacją.....	10
Lutowanie i rozlutowywanie.....	11
Naprawianie płyty PCB.....	11
Konserwacja lampy.....	12
Uwaga.....	12
OCHRONA ŚRODOWISKA.....	13

O stacji

Stacja lutownicza **T-835** na podczerwień. Nadaje się do lutowania i wylutowywania układów elektronicznych takich jak : **SMD, SDP, QFP, PLCC**.

Stacja lutownicza T-835 charakteryzuje się wysoką precyzją i efektywnością dostarczania ciepła w procesie lutowniczym, pozwala na to zaawansowany system sterowania ciepłem PID precyzyjnie kontrolujący parametry.

- Lutując za pomocą podczerwieni, nie używasz strumienia gorącego powietrza, dzięki temu nie możesz zdmuchnąć elementów, szczególnie mikro BGA. Lutownicą możesz lutować elementy BGA, SMD, CSP, LGA, QFP, PLCC, uBGA i uSMD wykonane w technologii ołowiowej i bezołowiowej.
- Lutownica współpracuje z podgrzewaczami np. **T-8120**
- Zapewnia wysoką jakość spoiny.
- Prosta, intuicyjna obsługa.

Dane techniczne

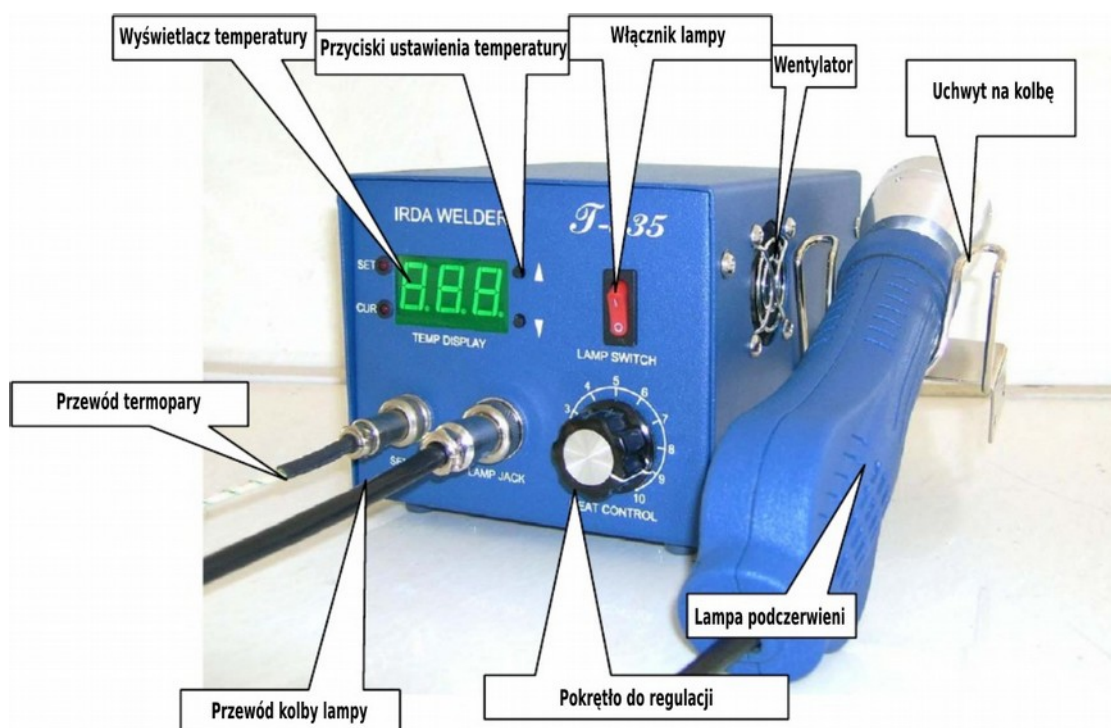
- Zasilanie : AC 220V 50/60Hz
- Całkowita moc lutownicy : 300W
- Moc lampy na podczerwień : 100W
- Średnica elementu grzejnego lampy podczerwieni : 35mm
- Zakres temperatury lampy podczerwieni : 0°C - 350°C

Co w zestawie

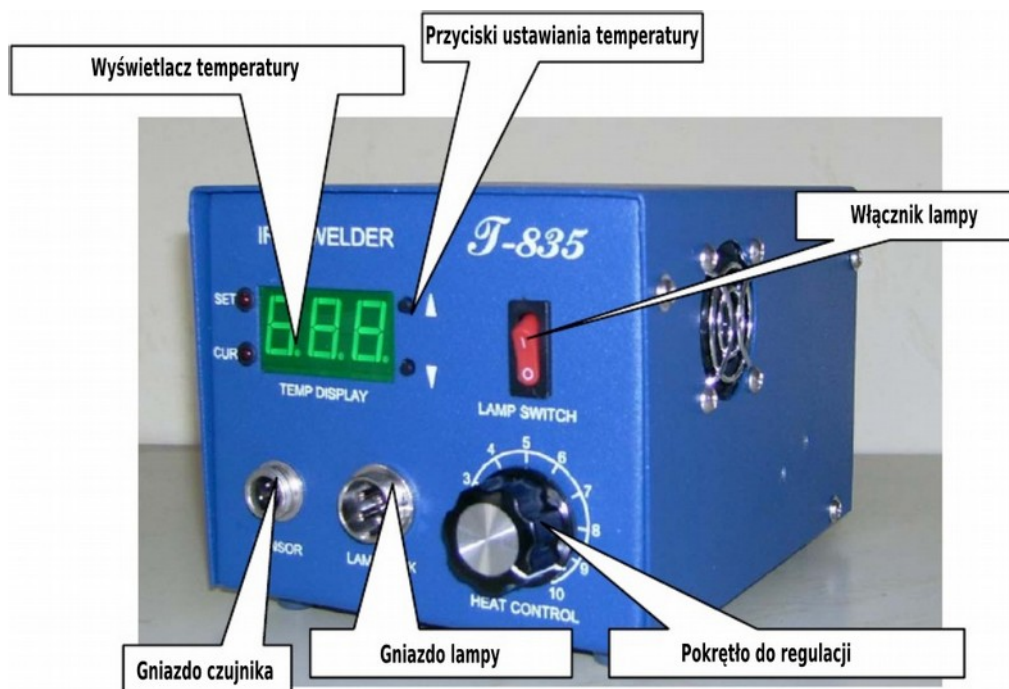
- Stacja lutownicza T-835
- Kolba z lampą na podczerwień
- Czujnik temperatury
- Podstawka pod kolbę
- Przewód zasilania

Funkcje głównych części

Główny moduł



Przedni panel



Tylny panel

Włącznik zasilania

Bezpiecznik

Gniazdo zasilania



Instalacja krok po kroku

Montaż czujnika i złącze kabla lampy na podczerwień

1. Włożyć wtyczkę czujnika temperatury w odpowiednie gniazdo.



2. Włożyć przewód lampy podczerwieni do odpowiedniego gniazda



Dokręcić nakrętką wtyczki do gniazda.

Montaż uchwyty lampy na podczerwień

Użyj śrub M3*8 do mocowania podstawki pod kolbę na podczerwień do korpusu stacji.



Instrukcje bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo elektryczne

- Upewnij się że urządzenie będzie przyłączone do sieci prądu przemiennego 220V-250V / 50Hz przed instalacją stacji.
- Celem uniknąć porażenia elektrycznego powodującego poważne szkody, należy odłączyć przewód zasilania z gniazda zasilającego przed przeniesieniem stacji w inne miejsce.
- Jeżeli doszło do uszkodzenia maszyny, prosimy skontaktować się z serwisem w celu usunięcia uszkodzenia.
- Usówanie szkód przez użytkownika, lub samodzielna naprawa może prowadzić do utraty zdrowia.

Bezpieczeństwo pracy

- Proszę uważnie przeczytać stosowne informacje napisane w instrukcji przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu.
- Upewnij się, że przewód zasilający został prawidłowo podłączony przed użyciem produktów.
- Przed podłączeniem, stacje ustaw ją na stabilnej platformie roboczej,
- W przypadku zwarcia elektrycznego, unikaj kontaktu z wodą.
- Nie używać zestawu w pobliżu produktów łatwopalnych.
- Poinformować inne osoby pracujące w pobliżu, że stacja nagrzewa się do bardzo wysokich temperatur i stanowi potencjalne zagrożenie.
- Wyłączać stację podczas przerw w pracy oraz po jej zakończeniu.
- Przed wymianą części lub magazynowaniem stacji należy ją wyłączyć i poczekać aż ostygnie do temperatury pokojowej.

Jeśli masz jakieś pytania lub sugestie w techniczne powstałe w trakcie korzystania z tego produktów, prosimy o kontakt z naszym działem technologii. Będziemy starać się jak najlepiej rozwiązać państwa problem

UWAGA !!

Dla Bezpieczeństwa prosimy przeczytać poniższe informacje.

- Używając naszych produktów, należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo elektryczne !
- Urządzenie zasilane jest prądem elektrycznym.
- Nie używaj urządzenia do innych celów, niż zostało przeznaczone.
- Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może spowodować śmierć, lub uszkodzenie urządzenia.
- Nigdy nie otwieraj urządzenia, gdy kabel zasilający jest podłączony do źródła prądu.
- Stacja jest urządzeniem generującym wysoką temperaturę, dlatego należy podjąć odpowiednie środki ochronne, aby uniknąć oparzenia (*patrz środki ostrożności*).
- Urządzenie generuje światło o wysokiej intensywności, dlatego należy podjąć odpowiednie

- środki ochronne (*patrz środki ostrożności*).
- Podczas gdy urządzenie nie jest używane, powinno być odłączone. Otwarcie urządzenia zagraża bezpieczeństwu dla zdrowia i życia.
 - Proszę przeczytać instrukcje obsługi, przed używaniem stacji, dzięki temu szybko opanujesz technikę lutowniczą i zachowasz zalecane środki ostrożności.

Gdy urządzenie jest włączone, temperatura na elementach urządzenia może być wysoka.

Korzystanie w sposób niewłaściwy może spowodować pożar, więc należy przestrzegać następujących środków ostrożności.

- Nie używać zestawu w pobliżu produktów łatwopalnych.
- Poinformować inne osoby pracujące w pobliżu, że stacja nagrzewa się do bardzo wysokich temperatur i stanowi potencjalne zagrożenie.
- Wyłączać stację podczas przerw w pracy oraz po jej zakończeniu.
- Przed wymianą części lub magazynowaniem stacji należy ją wyłączyć i poczekać aż ostygnie do temperatury pokojowej.

Użytkowanie stacji

Uruchamianie i kontrole przed rozpoczęciem

Sprawdź, czy kable lampy podczerwieni, czujnik temperatury i zasilania są dobrze połączone do stacji.

Włącz przełącznik zasilania (z tyłu). Maszyna wykona auto test; Poczekać, aż test się zakończy (*temperatura wyświetlana po auto teście, będzie aktualna temperatura pokojowa*).

Na przednim panelu przyciski, są przeznaczone do sterowania pracy stacji.

Naciskając przyciski "▲" i "▼" regulujemy temperaturę promiennika podczerwieni w zakresie 0-350 °C

Przyciskając przełącznik "ON" załączamy kolbę z lampą podczerwieni, naciskając przycisk "OFF" wyłączamy lampę.

Praca ze stacją

1. Umieść płytę PCB

Płytę PCB umieść w odpowiednim położeniu, tak by umożliwiło to pracę.

2. Regulacja i prace przygotowawcze przed pracami serwisowymi.

- W zależności od rozmiaru układu i technologii lutowniczej wybieramy odpowiednią temperaturę kolby lutowniczej (*między 0-350 °C*).

Kiedy wlutowujemy uszkodzone układy mniejsze niż 15x15mm dobieramy temperaturę promiennika podczerwieni do około 160-240 °C.

Kiedy wlutowujemy uszkodzone układy mniejsze niż 20x20mm dobieramy temperaturę promiennika podczerwieni do około 220-240 °C.

Dla większych układów 30x30mm ustawiamy temperaturę w zakresie 240-260 °C.

Temperaturę dobieramy kierując się własnym doświadczeniem, tak, aby nie uszkodzić płyty PCB, elementów. Przy wylutowywaniu dużych chipów, należy zwrócić szczególną na kontrolę temperatury, aby zapobiec przemieszczeniu się lub z pieczeniu chipów.

- Umieścić czujnik temperatury na chipie lub w odpowiednim miejscu, bardzo blisko tego układu. Rozprowadza trochę topnika, na czujniku temperatury, dzięki temu uzyskamy dokładniejszy pomiar temperatury. Topnik na układzie przyspiesza zdejmowanie układu, zapobiega uszkodzeniu płyty BGA.

Lutowanie i rozlutowywanie

Naprawianie płyty PCB

1. Umieść płytę PCB w odpowiednim miejscu i położeniu.
2. **Przygotowanie i testowanie przed lutowania / wylutowywania.**
 - W zależności od rozmiaru układu i technologii lutowniczej wybieramy odpowiednią temperaturę kolby lutowniczej (między 0-350 °C).

Kiedy wylutowujemy uszkodzone układy mniejsze niż 15x15mm dobieramy temperaturę promiennika podczerwieni do około 160-240 °C.

Kiedy wylutowujemy uszkodzone układy mniejsze niż 20x20mm dobieramy temperaturę promiennika podczerwieni do około 220-240 °C.

Dla większych układów 30x30mm ustawiamy temperaturę w zakresie 240-260 °C.

Temperaturę dobieramy kierując się własnym doświadczeniem, tak, aby nie uszkodzić płyty PCB, elementów. Przy wylutowywaniu dużych chipów, należy zwrócić szczególną uwagę na kontrolę temperatury, aby zapobiec przemieszczeniu się lub z pieczeniu chipów, czy spaleni układu.

- Umieść czujnik temperatury w odpowiednim miejscu w pobliżu Chip. Rozmieść topnik wkoło termopary, aby uzyskać dokładniejszy pomiar temperatury. Rozmieść topnik wkoło układu, celem poprawienia własności lutowniczych.
3. **Proces lutowania i wylutowywania.**
 1. Proces wylutowywania.
 2. Umieść płytę PCB w odpowiednim miejscu i położeniu.
 3. Umieść odpowiednio czujnik temperatury, rozprosz topnik, ustaw temperaturę na kolbie podczerwieni, a następnie uruchom lampę na podczerwień.
 4. Reguluj położenie kolby na podczerwień, tak by skupić promieniowanie na wylutowywanym elemencie.
 5. Wysokość lampy powinna być utrzymywana między 20-30mm, regulacja wysokości zależna jest od wzrostu temperatury do ustawionej temperatury, czy tego że cyna zaczyna się topić. Przy płynięciu spoiwa usuwamy spoiwo odsysaczem, lub pęsetą podnosimy układ, a następnie wyłączamy lampę.
 6. Wyłącz zasilanie po całkowitym ostygnięciu urządzenia.

Działanie ogólne: Elementy, części na płycie PCB, które nie wymagają naprawy lub są wrażliwe na wysoką temperaturę zabezpieczamy folią aluminiową. Ustawiamy temperaturę podgrzewania między 160-180 °C. Umieść czujnik termopary w pobliżu układu serwisowanego. Następnie uruchom podgrzewacz przez 3-5 minut lub nawet dłużej, jeśli jest to wymagane, aby ciepło równomiernie nagrzało płytę PCB. W niektórych szczególnych warunkach, należy użyć lampy

podczerwone, jako pomocnicze do szybkiego podgrzania układu.

W przypadku płyt PCB wykonanych technologii bezołowiowych, możemy zwiększyć temperaturę o 20-30 °C. Przy innych rodzajach płyt, temperaturę dobieramy doświadczalnie, dokładnie obserwując proces lutowniczy.

Proces lutowania

Proces lutowania jest praktycznie taki sam jak wylutowywanie. Proszę szczególnie zwrócić uwagę na oczyszczenie miejsca gdzie ma być ułożony układ i dopiero ułożyć układ i zacząć ogrzewanie.

UWAGI

- Przy niektórych układach, aby zapobiec ich przegrzaniu układamy skrawek folii aluminiowej troszkę większej od układu, tak by umożliwić lutowanie.
- Wszystkie elementy z tworzyw sztucznych, powinny być zabezpieczone przed działaniem wysokiej temperatury folią aluminiową, co zabezpiecza przed zniszczeniem, odkształceniem tych elementów.
- Czyszczenie i testowanie układu proszę wykonywać po ostygnięciu płyty.
- Celem wydłużenia żywotności lampy:
 - Nie pozostawiaj zapalanej lampy kiedy nie prowadzisz czynności lutowniczych.
 - Nie świeć lampą na elementy od których silnie odbija się promieniowanie.

Konserwacja lampy

Nie podgrzewaj kolby lampy podgrzewaczem. Lampa powinna być utrzymywana w należytej czystości, co umożliwi rozchodzeniu się bez problemu promieniowania.

Po zakończeniu procesu lutowniczego, oddłuż kolbę lampy na uchwyt.

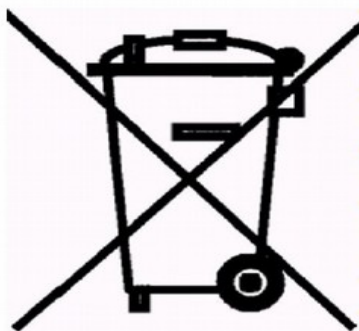
Uwaga

- Po skończeniu procesu lutowniczego nie odłączaj od razu zasilania, pozwól aby wentylator w kolbie lutowniczej obniżył temperaturę lampy do bezpiecznej temperatury, to wydłuża żywotność lampy.
- Utrzymuj wloty powietrza na kolbie w należytej czystości
- Kiedy stacja nie będzie długi czas używana, odłącz ją od zasilania.

Oświadczenie

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych, aktualizacji produktu bez zawiadamiania.

OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie spełnia dyrektywę WEEE 2002/96/EC.
Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.