

## Instrukcja

### Stacja lutownicza PT 908+



#### Ostrzeżenie!

- Przed rozpoczęciem pracy proszę usunąć bezpiecznik (M5x10 oznaczony czerwonym klejem) znajdujący się od spodu stacji.
- Wkręcić bezpiecznik ponownie przed transportem.

## Wprowadzenie

### Cechy stacji:

- Urządzenie przeznaczone do naprawy telefonów komórkowych i innych urządzeń telekomunikacyjnych
- Jest to wielofunkcyjna stacja zapobiegająca uszkodzeniom właściwym dla wycieków elektryczności
- Ceramiczny element grzewczy i zaawansowany czujnik temperatury idealnie nadają się do kontroli temperatury. Pozwala to na ustawienie temperatury do wysokiego poziomu w krótkim czasie.
- Grotówka (lutownica żelaza) wraz z elementem grzewczym przeznaczona jest do całego wachlarza działań lutowniczych dzięki czemu demontaż staje się prostszy
- Automatycznie włączanie zimnego powietrza po uyciu kolby w celu jej ochłodzenia zapewnia wydłużenie czasu uycia kolby

### Instalacja i operowanie

- Ułożyć kolbę gorącego powietrza i kolbę grotówki pod odpowiednim kątem
- Poprawnie podłączyć grotówkę do 5-cio pinowego złącza znajdującego się po lewej stronie stacji

### Kontrola stacji

- W górnej części stacji znajduje się czujnik ciepłego powietrza. Dwa pokrętki po prawej stronie służą do regulacji nadmuchu powietrza (górne) oraz temperatury powietrza (dolne). Poniżej rodka panela przedniego znajduje się czujnik dla grotówki. Pokrętło regulujące temperaturę grotówki znajduje się po lewej stronie stacji.

### Specyfikacja

	Gorące powietrze	Lutowanie żelaza
Pobór mocy	250W	35W
Pompa powietrza	Kompresor membranowy	
Pojemność		
Moc pompy	25W	
Zakres temperatury	100stC ~ 500stC	100stC ~ 500stC

rodki ostro no ci i zabezpieczenia.

Zabezpieczenie termiczne

- Dla celów bezpiecze stwa zasilanie jest automatycznie wył czane po przekroczeniu pewnej temperatury. Po powrocie do bezpiecznego poziomu temperatury zasilanie powraca automatycznie.
- Przed kontynuowaniem pracy pozwól ochłodzi si grotówce. W tym celu mo esz wył czy jednostk zredukowa temperatur nastawy lub zwi kszy przepływ powietrza wokół niej.
- Upewnij si e wył czył e zasilanie kiedy opuszczasz miejsce pracy

Ostro nie z wysok temperatur

- Nie u ywaj stacji w pobli u łatwo palnych rzeczy i gazów. Obie jednostki lutownicze wytwarzaj wysokie temperatury mog ce spowodowa po ar.
- Nigdy nie pozwalaj na dotkni cie kolby lutowniczej lub gor cego powietrza na kontakt z twoj skór gdy mo e to doprowadzi do powa nych oparze grotówka mo e wydziela pocz tkowo biały dym który wkrótce znika

Upewnij si o schłodzeniu jednostki po pracy

- Nadmuch powietrza wł czy si automatycznie na krótki okres czasu by schłodzi jednostk . Nie wyci gaj wtyczki podczas tego procesu.
- Nigdy nie upuszczaj i nie trz kolb .  
W kolbie znajduje si szkło kwarcowe które mo e łatwo p kn je li kolba zostanie upuszczona.

## Przewodnik u ytkowania

### Rozlutowanie układów w obudowach QFP

#### 1. Podł cz przewód sieciowy do gniazdka.

Po wł czeniu automatycznie nadmuchi zacznie pracowa w kolbie ale bez nagrzewania. Wł cz zasilanie przeł cznikiem. Przeł cznik zasilania mo e by wł czony w ka dym momencie podczas działania automatycznego nadmuchu powietrza. Kiedy tylko zasilanie przeł cznikiem zostanie wł czony element grzejny zacznie si nagrzewa .

#### 2. Regulacja nawiewu oraz temperatury

Po nastawieniu obu parametrów nale y poczeka na ustalenie si regulowanych warto ci. Zalecana nastawa temperatury jest w zakresie 300stC ~ 350stC. Dla nawiewu powietrza ustaw od 1 do 3 w przypadku pojedynczej dyszy. Dla innych dysz ustaw pokr tło na 4 do 6. Nigdy nie ustawiaj wi cej ni 6 dla pojedynczej dyszy w przeciwnym razie powietrze b dzie si wydostawa nie tylko przez dysz przez co stopieniu mo e ulec plastikowa kolba.

#### 3. Umie kawałek sztywnego drutu pod układem scalonym

Włó drut pod układ scalony . Je li jego szeroko jest zbyt du a aby zmie ci si pod układem zmie jego szeroko przez zginiatanie.

#### 4. Stop lutowie.

Trzymaj dysz nad układem ale tak aby nie dotykała do niego i pozwól aby lutowie uległo stopieniu. Pami taj aby nie dotkn dysz do wyprowadze układu.

#### 5. Usu układ scalony

Kiedy cyna ulegnie stopieniu zdejmij układ podnosz c go drucikiem od spodu.

#### 6. Wył cz zasilanie

Po wył czeniu zasilania przeł cznikiem stacja rozpocznie chłodzenie kolby. Nie wył czaj stacji z gniazdka a do zako czenia tego procesu.

#### 7. Usu pozostało ci lutowia.

Po zdj ciu układu usu pozostało ci lutowia za pomoc plecionki lub sprz tem do usuwania lutowia.

Notatka: Dla obudów SOP i PLCC lutowie usuwaj p set .- Nie rozbieraj pompy

Wył cz wtyczk je li stacja ma nie by u ywana przez długi czas

- Stacja pobiera pr d tak długo jak jest podł czona do sieci ( nawet kiedy wył czona jest przeł cznikiem).

#### Lutowanie obudów QFP

1. Nałóż pastę lutowniczą

Nałóż wystarczającą ilość pasty i ustaw SMD na płycie PCB.

2. Podgrzej SMD

3. Lutowanie

Ogrzewaj wyprowadzenia układu równomiernie.

4. Czyszczenie.

Wyczyść pozostałość topnika gdy lutowanie jest skończone.

NOTATKA: Kiedy lutowanie za pomocą gorącego powietrza zostało zakończone, może powstać sytuacja, w której powstały kulki lub mostki lutownicze (zwarcia). Należy dokładnie sprawdzić jakość lutowania, aby uniknąć uszkodzenia układu podczas uruchamiania.

#### Wymiana elementu grzejnego

1. Odkryj rurki i zdejmij tubę.

Usuń rurki zabezpieczając je rurką i zdejmij tubę obudowy z kablem.

2. Otwórz rurki.

Odczep przewód uziemiający i usuń metalowe rurki, nie upuść jej.

3. Wyjmij element grzejny

Wyciągnij złuszczone i wyciągnij element grzejny.

4. Załóż nową grzałkę

Obchodź się ostro nie z elementem grzejnym. Nigdy nie trzymaj grzałki. Załóż nowy element grzejny i podłącz go. Podłącz również przewód uziemiający.

5. Złuszczone rurki w odwrotnej kolejności nie była rozkładana.

#### Elementy zamienne.

Nr.	Opis/ Specyfikacja
A1143	100V/250W Element grzejny
A1144	100V/250W Element grzejny
A1145	120V/250W Element grzejny
A1146	220V-240V/250W Element grzejny

#### Wskazówka ochrony i użytkowania

## Używanie

Włącz zasilanie. Lampka od nagrzewania wł. czy siła pó niej wł. czy gdy temperatura grzałki osiągnie temperaturę nastawy.

## Konserwacja

### Kontrola i czyszczenie grotu lutownicy

1. Ustaw temperaturę na 250stC
2. Gdy temperatura się ustabilizuje wyczytaj grot i bak do czyszczenia.
3. Jeżeli jest czarny osad na porcji lutowni na grocie, nałóż nowe lutownię zawierające topnik i wytrzyj grot o g. bak. Powtórz to do momentu gdy osad zniknie. Otocz grot nowym lutowniem.
4. Jeżeli grot jest zdeformowany albo skorodowany należy go wymienić.

Notatka: Nigdy nie czyść grot pilnikiem.

### Kalibracja temperatury grotówki

Lutownica grotowa powinna być skalibrowana po wymianie grotu lub elementu grzejnego lub któregoś z jej elementów.

1. Podłącz kabel grotówki do stacji na której przeprowadzona będzie kalibracja
2. Ustaw temperaturę na 400stC
3. Włącz zasilanie, poczekaj na ustalenie temperatury. Usuń zatyczkę w miejscu CAL.
4. Użyj rubokr. tu płaskiego lub krzywokowego i reguluj temperaturę tak aby temperatura mierzona na grocie osiągnęła 400stC. Po regulacji załóż ponownie zatyczkę w miejscu CAL.

Notatka: Termometr 191/192 jest zalecany do pomiaru temperatury grota.

### Wskazówki lutowania

Temperatura grota będzie różniła się w zależności od jego kształtu. Zalecana metoda ustalania temperatury wykorzystuje termometr przykładany do końca grota (kalibracja temperatury grotówki). Mniej dokładna metoda obejmuje ustawianie temperatury pokrętką kontrolnym według ustalonej wartości dla każdego grota.

Przykład: Różnica pomiędzy typem grota 900M-T-H a 900M-T-B wynosi -20stC.

## Usuwanie usterek

Ostrzeżenie: Wyłącz wtyczkę zasilającą przed podjęciem działań naprawczych. Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, wtedy musi on być naprawiony przez wykwalifikowany personel.

Problem 1: Lampa sygnalizująca nagrzewanie nie świeci.

Czy kabel zasilający lub wtyczka grotówki jest podłączona?

Czy bezpieczniki się przepaliły?

Znajdź przyczynę spalenia bezpiecznika, usuń ją. Wymień bezpiecznik.

a) Czy wewnątrz grotówki jest zwarcie?

b) Czy sprężyna uziemiająca dotyka elementu grzejnego?

c) Czy końcówka elementu grzejnego jest skrócona lub zwarta?

Problem 2: Lampa sygnalizująca nagrzewanie świeci się, ale grot się nie nagrzewa.

Sprawdź czy kabel łączący nie jest przerwany

Sprawdź czy element grzejny nie jest spalony

Problem 3: Grot nagrzewa się w sposób nieregularny, raz grzeje a raz nie.

Sprawdź czy przewód nie jest uszkodzony

Problem 4: Grot lutowniczy nie może roztopić topnika.

Czy temperatura jest za niska? Ustaw wymagane temperatury.

Czy grot jest czysty? Wyczyść go.

Problem 5: Temperatura grota jest za niska.

Czy grot pokryty jest tlenkiem? Odnieś się do pozycji „Konserwacja”

Czy grotówka jest poprawnie skalibrowana? Skalibruj.

Problem 6: Grot nie daje się zdjąć

Czy grot jest przyklejony?

Czy grot jest napuchnięty z powodu zużycia?

Wymień grot i element grzejny.

Problem 7: Grot nie trzyma zadanej temperatury.

Czy grotówka jest poprawnie skalibrowana? Skalibruj.