

# WIELOFUNKCYJNA STACJA LUTOWNICZA ANTYSTATYCZNA

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

WEP 878/898

POLSKA



Dziękujemy za zakup Stacji Lutowniczej WEP. Przed rozpoczęciem korzystania prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Produkt jest zaprojektowany do lutowania i rozlutowywania stopów bez ołowiu. Prosimy przechowywać instrukcję w dostępnym miejscu, aby móc z niej korzystać również po uruchomieniu urządzenia.

W niniejszej instrukcji „Ostrzeżenie” i „Uwaga” mają poniższe znaczenie.

**Ostrzeżenie:** Niewłaściwe użycie może spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia.

**UWAGA:** Niewłaściwe użycie może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenia przedmiotów.

Dla własnego bezpieczeństwa przestrzegaj poniższych środków ostrożności.

## Zasady bezpieczeństwa

- Upewnij się, że urządzenie będzie przyłączone do sieci prądu przemiennego **220V-250V / 50Hz** przed instalacją stacji.
- Przed podłączeniem, stacje ustaw ją na stabilnej platformie roboczej,
- W przypadku zwarcia elektrycznego, unikaj kontaktu z wodą.
- 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.
- Usuwanie szkód przez użytkownika, lub samodzielna naprawa może prowadzić do utraty zdrowia.

## UWAGA

**Jeżeli przewód zasilający jest nieodłączalny i ulegnie uszkodzeniu to powinien on być zastąpiony specjalnym przewodem lub zespołem dostępnym u wytwórcy lub w specjalistycznym zakładzie naprawczym.**

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.

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.

## Ostrzeżenie

Jeżeli kolby lutownicze, są nie używane, muszą być umieszczone na swoich podstawkach.

## Używanie sprzętu przez dzieci i osoby o obniżonej sprawności

Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie do użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób, tak aby związane z tym zagrożenia były zrozumiałe. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji sprzętu.

## Przegląd produktów

### Modele 878

1. Czujnik pomiaru temperatury pracuje w pętli zamkniętej, wyzwalany za pomocą mikro kontrolera. Stacja szybko się nagrzewa, stabilnie trzyma zadaną temperaturę, nie wpływają na nią przeciągi powiewy powietrza. Nadaje się do lutowania bez ołowiowego.
2. Pełna kontrola parametrów pracy od nawiewu przez temperaturę grzania.
3. Stacja posiada uchwyt odłożenia kolby z czujnikiem odłożenia, pozwala to zaoszczędzić energię oraz zapobiega nadmiernemu zużyciu elementów grzejnych. Po podniesieniu kolby lutownica przechodzi do trybu pracy.
4. Po odłożeniu kolby lutownica dodatkowo schładza element grzejny to wydłuża żywotność elementu grzejnego.
5. Kolba wyposażona jest w bez szczotkowy wentylator o wyjątkowo długiej żywotności, minimalny hałas.
6. Stacja ma konstrukcję antystatyczną, aby zapobiec uszkodzeniom elektrostatycznym delikatnych elementów SMD.

### Modele 898

1. Modele 898 zostały udoskonalone, aby poprawić wszystkie zalety modeli 878 jednocześnie dziedziczą ich najlepsze cechy. Modele 898 wykorzystują procesor mikrokomputerowy i technologię PID w celu zwiększenia stabilności temperatury.
2. Model został wyposażony w różne dodatkowe funkcje, tak by pracę była wydajna, a diagnostyka ewentualnych awarii szybka i bezbłędnie usuwane.
3. Ta wersja 898 została zaprojektowana z następującymi funkcjami:
  - a) Kolba na gorące powietrze może pracować w trybie AUTO/RĘCZNYM. Po wybraniu trybu automatycznego, kiedy odłożysz kolbę hotair na podstawkę, stacja wyłączy element grzejny i zacznie chłodzić element. Odkładając kolbę na wyznaczone do tego miejsce podnosimy bezpieczeństwo pracy, to może skutecznie zapobiegać pożarom i innym niebezpiecznym sytuacją.
  - b) Wybierz tryb ręczny. Kolba gorącego powietrza po odłożeniu na uchwyt, cały czas utrzymuje temperaturę. W tym trybie praca jest bardziej efektywna, oszczędzamy czas przeznaczony na schładzanie. **Zaleca się przełączenie z powrotem na funkcję automatyczną po użyciu funkcji ręcznej w celu zwiększenia bezpieczeństwa!**
4. **Lutownica jest wyposażona w funkcję uśpienia:** lutownica automatycznie wykrywa stan pracy, gdy nie jest używana i jest w stanie spoczynku, przechodzi w stan uśpienia. Lutownica kolbowa obniży temperaturę do 200 ° C, a następnie automatycznie przechodzi w stan uśpienia, co może skutecznie zapobiec utlenianiu żelaznej końcówki i przedłużyć żywotność grotu. Stan uśpienia pozwala oszczędzać energię i wydłuża żywotność pracujących elementów. Włączenie trybu uśpienia możemy ustawić w zakresie 0-99 minut w krokach co 1 minutę. Można wyłączyć tryb uśpienia ustawiając 0
5. **Metody budzenia ze stanu uśpienia:**
  - a) Wielokrotnie potrząśnij kolbą grotową.
  - b) Naciśnij dowolny klawisz jeden raz.
  - c) Wyłącz zasilanie i włącz je ponownie.
6. Lutownica na gorące powietrze i lutownica grotowa są wyposażone w funkcję korekcji temperatury. Dzięki temu mamy możliwość skorygowanie temperatury. Temperatura może zależeć od wpływu środowiska, czy naturalnemu zużyciu elementów grzejnych, końcówek i tak dalej.
7. Funkcja wyświetlania temperatury w stopniach Celsjusza/Fahrenheita.

#### Uwaga specjalna

Stacja lutownicza została wyposażona w funkcję, kiedy wszystkie funkcje zostaną wyłączone, na wyświetlaczu LED "---" miga, to jest informacja, że można bezpiecznie wyłączyć zasilanie z tyłu urządzenia.

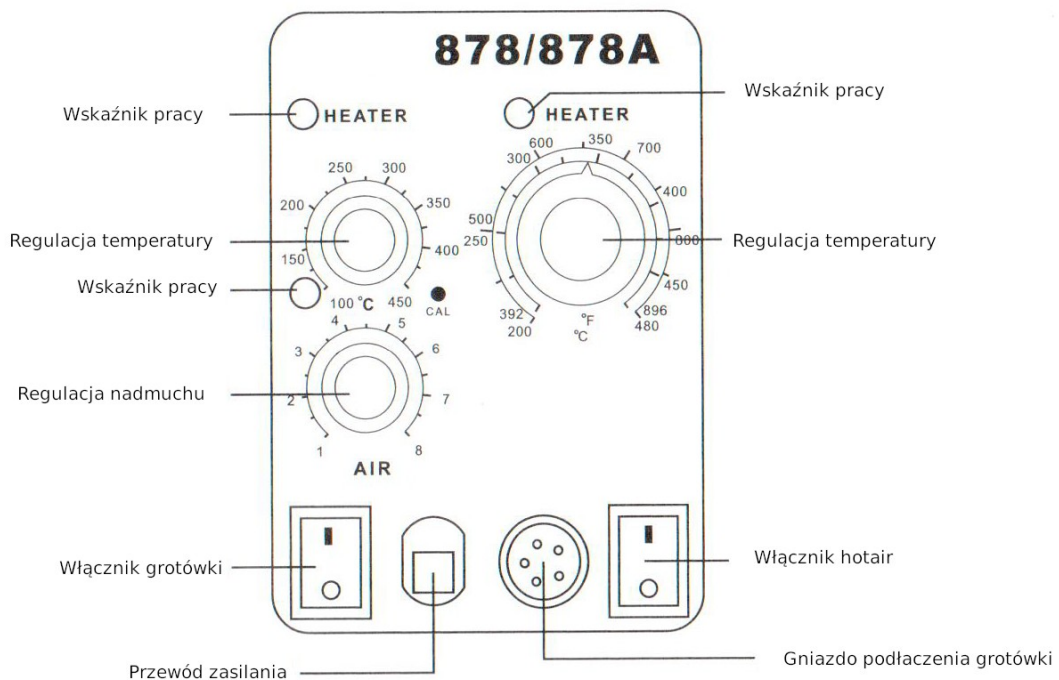
## Specyfikacja

| Model                      | 878/878A/878AD/878D         | 898D/898BD | 898AD+/898BD+/898D+ |
|----------------------------|-----------------------------|------------|---------------------|
| Zasilanie                  | AC 220V~240V 50Hz           |            |                     |
| Pobór mocy                 | 740W                        |            | 750W                |
| Wymiar                     | 148x199x134 mm ±5mm         |            |                     |
| Waga                       | 2.6 kg                      |            |                     |
| Temperatura pracy          | 0~40 °C                     |            |                     |
| Temperatura przechowywania | -20~80 °C                   |            |                     |
| Wilgotność przechowywania  | 35%~45%                     |            |                     |
| <b>Gorące powietrze</b>    |                             |            |                     |
| Przepływ powietrza         | Wentylator bez szczotkowy   |            |                     |
| Moc nadmuchu               | ≤ 120 L/m                   |            |                     |
| Zakres temperatur          | 100~450 °C                  |            | 100~480 °C          |
| Stabilność temperatury     | ±2 °C/±1 °C                 |            | ±1 °C               |
| Wyświetlacz                | LED                         |            | LED                 |
| Długość przewodu kolby     | ≥100cm                      |            |                     |
| Hałas                      | ≤ 45dB                      |            |                     |
| <b>Lutownica grotowa</b>   |                             |            |                     |
| Zakres temperatur          | 200~480 °C                  |            |                     |
| Stabilność temperatury     | ±2 °C                       |            | ±1 °C               |
| Napięcie wyjściowe         | 24V AC                      |            |                     |
| Wyświetlacz                | Luminescencyjny wyświetlacz |            | LED                 |
| Długość przewodu kolby     | ≥100cm                      |            |                     |

## Schemat i działanie panelu

1. Umieść stację w miejscu do tego przeznaczonym, Kolby lutownicze umieść na uchwytach.
2. Podłącz przewód zasilający, zainstaluj odpowiednią dyszę (w miarę możliwości użyj dyszy o dużej średnicy).
3. Podłącz lutownicę.
4. Włącz główne zasilanie z tyłu, a następnie włącz zasilania na panelu.

## 878/878A



## Instrukcja obsługi

### Praca z gorącym powietrzem (wentylator)

#### Regulacja temperatury:

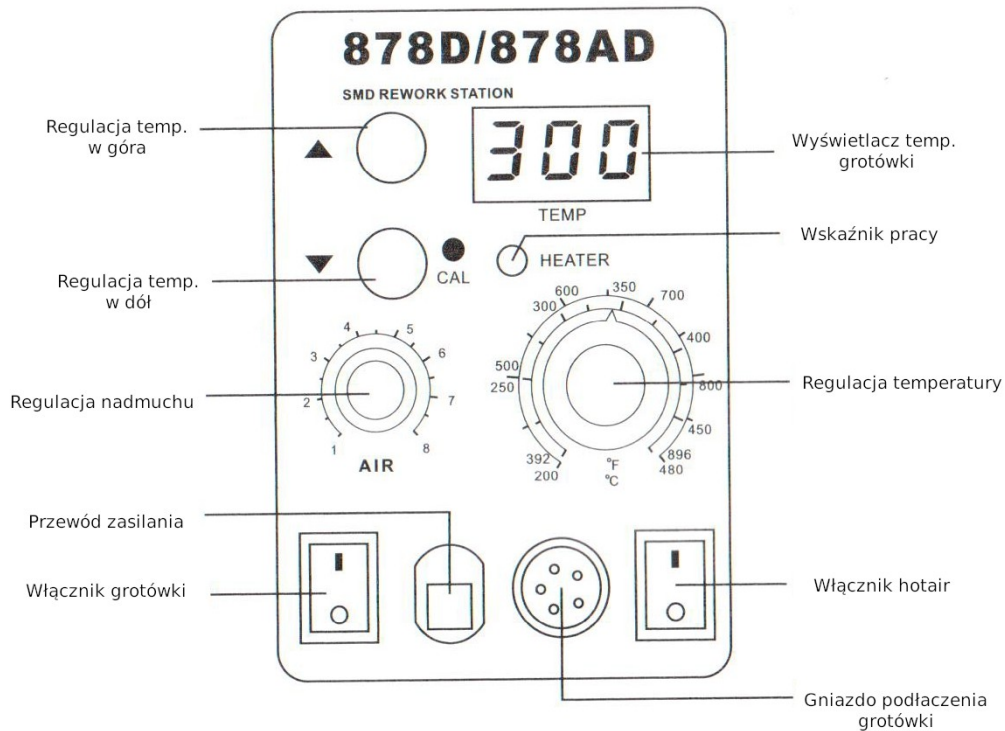
1. Obróć pokrętkę regulacji temperatury pistoletu do żądanej wartości, weź rękkość pistoletu, wskaźnik pracy pistoletu i wskaźnik ogrzewania pistoletu świecą się, gdy wskaźnik ogrzewania pistoletu miga regularnie, oznacza to że na wyjściu jest stałą temperaturę, może pracować normalnie. Umieścić kolbę gorącego powietrza na uchwycie kiedy kontrolka nagrzewania pistoletu będzie ciemna, oznacza to ostygnięcie temperatury uśpienia 100°C, kontrolka nagrzania pistoletu i wskaźnik pracy pistoletu zgasną oznacza to, że stacja przechodzi w stan czuwania. Jeśli praca została zakończona, możesz wyłączyć wyłącznik zasilania, jeśli kontynuujesz pracę, weź kolbę hotair, rozpocznij nagrzewanie.
2. Regulacja przepływu powietrza
  1. Obróć pokrętkę regulacji powietrza do żądanej wartości.

**Uwaga:** Postaraj się ustawić temperaturę na możliwie najniższą wartość, a przepływ powietrza na tyle duży, na ile to możliwe, dzięki temu zapobiegniemy nadmiernemu zużyciu się elementu grzejjego.

#### Praca z lutownicą grotową:

1. Ustaw temperaturę do żądanej wartości, sprawdź wskaźnik nagrzewania, gdy wskaźnik miga regularnie, oznacza to na kolbie jest stała temperatura i można działać normalnie.

## 878D/878AA



## Instrukcja obsługi

### Praca z gorącym powietrzem (wentylator)

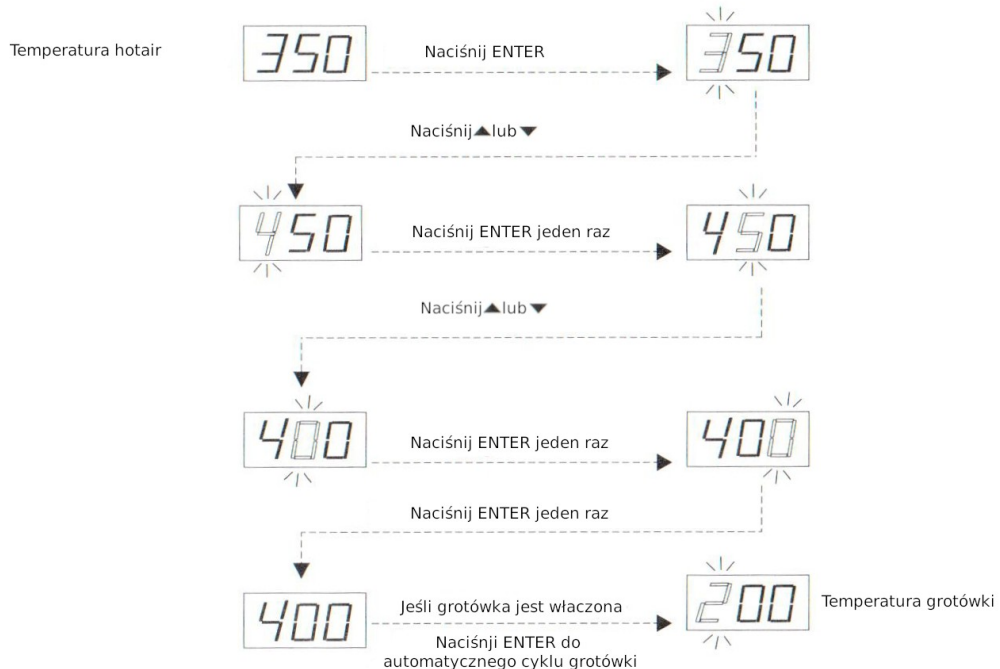
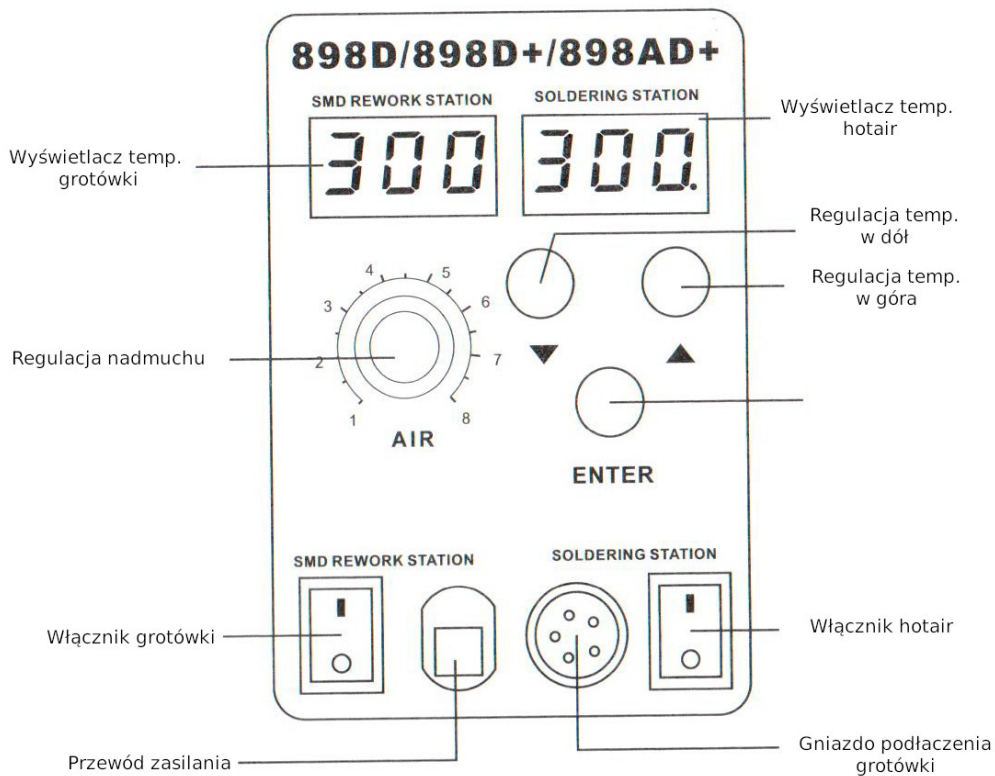
#### Regulacja temperatury:

1. Naciśnij pokrętkę temperatury gorącego powietrza wyreguluj do żądanej temperatury, krok co 1°C, po ustawieniu temperatury, po 3 sekundach na ekranie zniknie ustawiona temperatura, a na wyświetlaczu pojawi się aktualna temperatura, która wraz z nagrzewaniem zacznie wzrastać do ustawionej temperatury, gdy temperatura jest stabilna, można pracować normalnie.
2. Regulacja przepływu powietrza: Obróć pokrętkę regulacji powietrza do żądanej wartości.

### Praca z lutownicą grotową:

1. Ustaw temperaturę do żądanej wartości, sprawdź wskaźnik nagrzewania, gdy wskaźnik miga regularnie, oznacza to na kolbie jest stała temperatura i można działać normalnie.

## 898D/898D+/898AD+

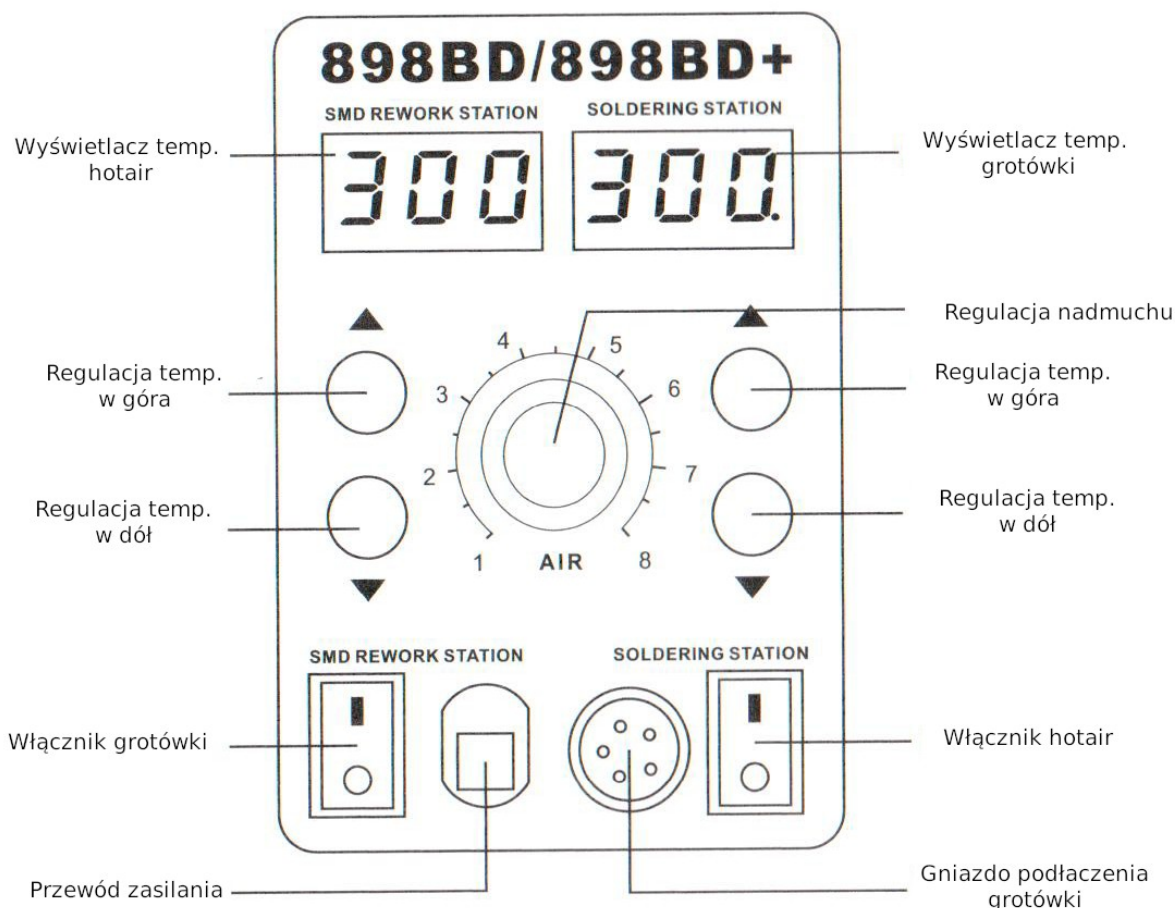


### Regulacja temperatury

Naciśnij przycisk „ENTER”, pierwsza litera na ekranie zacznie migać, tym razem jest to ustawienie temperatury. Naciśnij przycisk „▲” lub „▼”, aby ustawić żądaną temperaturę. Następnie naciśnij ENTER, migający znak przejdzie do następnego. Włącz hotair lub grotówkę, lub oba w tym samym czasie, naciśnij ENTER, aby przejść do następnego znaku, lub do żądanego znaku. Po kompletnym ustawieniu nastąpi automatyczne zapamiętanie.

**Regulacja przepływu powietrza:** Obróć pokrętkę regulacji powietrza do żądanej wartości.

## 898BD/898BD+



## Instrukcja obsługi

### Praca z gorącym powietrzem (wentylator)

#### Regulacja temperatury:

1. Naciśnij pokrętkę temperatury gorącego powietrza wyreguluj do żądanej temperatury, krok co 1°C, po ustawieniu temperatury, po 3 sekundach na ekranie zniknie ustawiona temperatura, a na wyświetlaczu pojawi się aktualna temperatura, która wraz z nagrzewaniem zacznie wzrastać do ustawionej temperatury, gdy temperatura jest stabilna, można pracować normalnie.
2. Regulacja przepływu powietrza: Obróć pokrętkę regulacji powietrza do żądanej wartości.

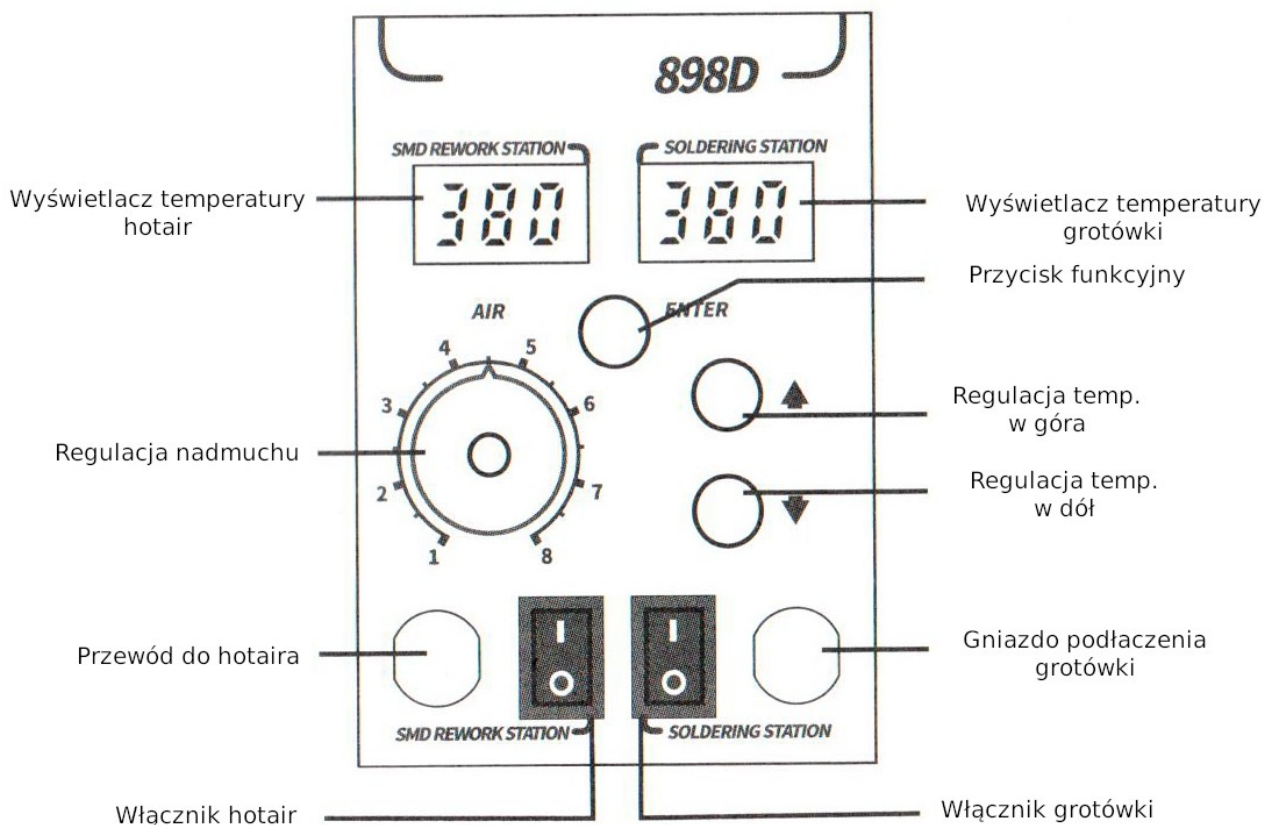
#### 3. Praca z lutownicą grotową:

- Naciśnij pokrętkę temperatury lutownicy dostosuj do żądanej temperatury, krok o 1 ° C, po ustawieniu temperatury, ekran wyświetla 3 sekundy ustawioną wartość temperatury, po tym czasie wyświetla temperaturę oo 200 ° C, a następnie rozpocznij nagrzewanie, gdy temperatura jest stabilna , może działać normalnie.
4. Lutownica automatycznie wchodzi w tryb usypiania po 10 minutach. Po odłożeniu kolby kolba schładza się do 200° C , a następnie przechodzi w tryb uśpienia. Na ekranie zmienia się komunikat z „200” na „SLP”
  5. Obudź się spać: weź żelazko i pomachaj nim. Lub naciśnij przycisk regulacji temperatury żelazka lub wyłącz maszynę i ponownie otwórz.

**Wychodzenie z trybu uśpienia:** wystarczy energicznie pomachać kolbą, nacisnąć jakiś klawisz na panelu lub wyłączyć i włączyć stację.



## 898D Uaktualniona wersja



### Regulacja temperatury:

Naciśnij przycisk "ENTER", aby przełączyć temperaturę hotair/grotówka. Temperaturę ustawiamy naciskając przyciski ▼ lub ▲, aby ustawić żądaną temperaturę zatrzymaj operację na 3 sekundy.

### Regulacja ilości powietrza:

Regulacja przepływu powietrza: Obróć pokrętko regulacji powietrza do żądanej wartości.

### Instrukcje dotyczące ustawień funkcji

#### a) Ustawienie ręczne/automatyczne lutownicy horair:

Włączenie hotair, długie naciśnięcie klawisza "ENTER" przez 3 sekundy, temperatura hotaira wyświetla "A1" lub "AO" (A1 jest stanem automatycznym, AO jest stanem ręcznym), jak pokazano na Figure 2, naciśnij "▼ lub ▲" aby ustawić pistolet ręczny/automatyczny, przestań działać na 5 sekund, procedura zostanie zapisana i automatycznie wyjdzie z ustawień, ustawienie jest zakończone.

#### b) Ustawienie czasu uśpienia lutownicy

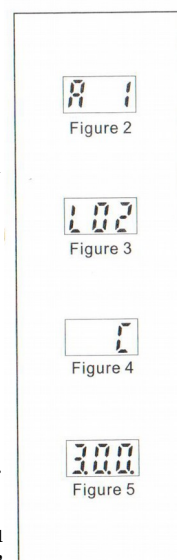
Włączenie przełącznika lutownicy (wyłączenie przełącznika hotair) długo naciśnij klawisz "ENTER" przez 3 sekundy, panel wyświetlacza lutownicy wyświetla "L02", jak pokazano na figure 3, naciśnij "set", aby ustawić wymagany czas uśpienia. Przestań działać na 5 sekund, procedura zostanie zapisana i automatycznie wyjdzie z ustawień, ustawienie zostanie zakończone.

#### c) Ustawianie korekcji temperatury hotair

Kiedy stacja pokazuje stałą temperaturę naciśnij jednocześnie „ENTER” i ▼ przez 3 sekundy. Wyświetlacz temperatury zacznie migać kropkami Figure 3.

Na kolbie gorącego powietrza mierzymy temperaturę dedykowanym termometrem do pomiaru temperatury na gorącym powietrzu. Kiedy temperatura jest stabilna, za pomocą przycisków „▼▲” ustawiamy nową temperaturę i za pomocą przycisku „ENTER” zatwierdzamy nowe ustawienia.

Jeżeli na urządzeniu nie uzyskaliśmy oczekiwanej temperatury, należy powtórzyć proces.



#### d) Ustawianie korekcji temperatury grotówki

Włącz przełącznik lutownicy, gdy temperatura stanie się stała, naciśnij jednocześnie klawisz "ENTER" i "▲" przez 1 sekundę, ekran powinien migać, jak pokazano na Figure 5, naciśnij przycisk "▼▲", aby wprowadzić temperaturę termometru, naciśnij przycisk "ENTER", aby potwierdzić ustawienie, procedura poprawi temperaturę, następnie automatycznie zapisze i wyjdzie z ustawień, ustawianie jest zakończone.

Jeżeli na urządzeniu nie uzyskaliśmy oczekiwanej temperatury, należy powtórzyć proces.

Ustawienie skali temperatury F/C

- e) Włącz przełącznik lutownicy, naciśnij i przytrzymaj klawisz "ENTER" przez 3 sekundy, ekran wyświetlacza lutownicy wyświetli: "L02", a następnie ponownie naciśnij klawisz "ENTER", na wyświetlaczu pojawi się „C”, jak pokazano na figure 4, naciśnij przycisk "▼▲", aby ustawić żądany tryb wyświetlania, po ustawieniu żądanego trybu wyświetlania zatrzymaj pracę na 5 sekund, procedura zostanie zapisana i wyjdzie z ustawień automatycznie, ustawienie zostanie zakończone.

## Ogólne zastosowanie

1. Nadaje się do różnego rodzaju lutowania lub rozlutowywania (usuwania) elementów elektronicznych, takich jak: SOIC, CHIP, QFP, PLCC, BGA, SMD itp. (zwłaszcza kabel telefonu komórkowego).
2. Obkurczanie, suszenie, suszenie farby, usuwanie kleju, rozmrażanie, podgrzewanie, spawanie tworzyw sztucznych.

## Warunki użytkowania

### Dla gorącego powietrza

1. Podczas włączania zasilania jednostki głównej, kolba gorącego powietrza musi być odłożona na przeznaczonym do tego uchwyt.
2. Proszę zapewnić czystość wylot gorącego powietrza, wylot powinien być wolny od zanieczyszczeń które mogły by blokować wydmuch powietrza.
3. Po zakończeniu lutowania gorącym powietrzem, kolba musi być odłożona na podstawkę. Stacja schładza element grzejny, jeżeli na wyświetlaczu pojawi się „---” możemy wyłączyć gorące powietrze na przednim panelu
4. Dysza ma szczelinę przy zakładaniu na kolbę lutowniczą proszę o zachowanie szczeliny między dyszą a kolbą, to umożliwi wydobycie nadmiernej ilości rozgrzanego powietrza.
5. Stacja wyposażona jest w dysze. Kiedy używasz małej dyszy moc nadmuchu powinna być ustawiona na maksymalną możliwą, a temperatura na minimalną jaka jest możliwa. Przy takich ustawieniach używać lutownicy przez najkrótszy możliwie czas. Długotrwałe użyci powoduje szybkie zużycie elementu grzejnego, co może doprowadzić do uszkodzenia stacji.
6. Przed rozpoczęciem lutowania gorącym powietrzem, najpierw dobierz moc przepływu powietrza, a następnie ustaw temperaturę, ponieważ to pozwoli zachować stałą temperaturę.
7. Proszę o zachowanie odpowiedniej odległości między dyszą a obiektem lutowanym co najmniej 2mm.

### Dla gorącego powietrza

1. Kiedy lutownica jest używana po raz pierwszy, sprawdzić stan nagrzewania grotów, kiedy temperatura może stopić drut lutowniczy, nałóż warstwę cyny na grot, a następnie wyreguluj temperaturę do żądanej wartości.
2. Temperatura końcówek grota nie może być zbyt wysoka.
3. Regularnie używaj gąbki czyszczącej do czyszczenia grotów, po lutowaniu wyczyść grot, a następnie nałóż nową warstwę cyny, aby zapobiec utlenianiu końcówek.

## Komunikaty na wyświetlaczu

1. Kiedy na wyświetlaczu LCD pojawia się komunikat „---” tzn że temperatura na wylocie powietrza jest poniżej 100C. Stacja lutownicza gorącego powietrza nie pracuje stabilnie, kolba gorącego powietrza powinna zostać odłożona na uchwyt.
2. Kiedy na wyświetlaczu LCD pojawia się komunikat „S-E” tzn że na czujnik temperatury na lutownicy grotowej lub hotair została wykryta usterka, lub kolba lutownicy grotowej nie jest wpięta do gniazda. W takim przypadku musisz wymienić element grzejny.
3. „S-A” oznacza problem z pamięcią, więc pamięć powinna zostać wymieniona.

4. Jeżeli temperatura nie podnosi się i jest poniżej 50 C przyczyna może być element grzejny, dlatego trzeba sprawdzić element i grot.

## Nakazy i zakazy

Dysze gorącego powietrza może być rozgrzana do wysokiej temperatury dlatego zaleca się ściąganie dysz za pomocą szczypiec, ewentualnie grubych rękawic. Śrubę należy przykręcić dobranym kluczem.

Dysza może być zakładana po ostygnięciu kolby gorącego powietrza do bezpiecznej temperatury.

Wysoka temperatura może poparzyć ciało człowieka, nie dotykaj rozgrzanych elementów.  
Nie kieruj gorącego powietrza w stronę twarzy.

Przy pierwszych uruchomieniach kolby mogą wydzielać dym to jest normalne, po dłuższym używaniu to mija.  
Przy wymianie elementu grzejnego UWAŻAJ na jego odpowiedni dobór . Sprawdź model, czy przewody mają odpowiednie kolory, uważaj na ich złe podłączenie.

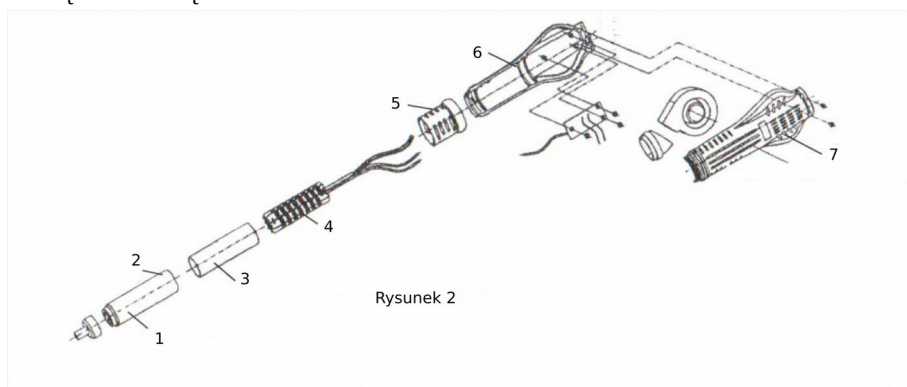
## Opis wymiennych komponentów

### Wymiana elementu grzewczego kolby na gorące powietrze (rysunek 2)

1. Przed wymianą elementu grzejnego upewnij się elementy gorącego powietrza, są całkowicie schłodzone.
2. Poluzuj dwie śruby na uchwycie.
3. Nakrętkę na kolbie odkręć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do odpadnięcia, a następnie zdejmij pokrywę uchwytu.
4. Delikatnie wyjmij wentylator, odkręć 3 śrubki, wyciąg element grzejny, odepnij okablowanie.
5. Zamontuj nową grzałkę, pamiętaj aby zwrócić uwagę na miejsce podłączenia przewodów.
6. Wyciągając/zakładając element grzejny uważaj, aby nie uszkodzić rurkę ochronna lub papier mikowy
7. Przy zakładaniu elementu grzejnego dobrze dopasuj szklaną rurkę lub papier mikowy
8. Uważaj, aby nie załamać drutu uziemienia ze stali.
9. Postępując odwrotnie złoż kolbę lutowniczą.

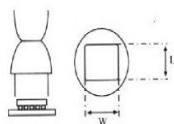
### Rysunek 2 (wentylator)

1. Dysza
2. Metalowa rurka
3. Rurka szklana, papier mikowy
4. Element grzejny
5. Nakrętka plastikowa
6. 1 część obudowy
7. 2 część obudowy



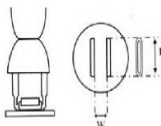
# Dysze do stacji WEP

## Dysza BGA



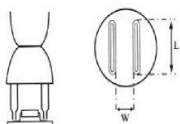
| Model | IC Rozmiar | Rozmiar     |
|-------|------------|-------------|
| 1010  | BGA 9x9    | 10(w)x10(l) |
| 1313  | BGA 12x12  | 13(w)x13(l) |
| 1616  | BGA 15x15  | 16(w)x16(l) |
| 1919  | BGA 18x18  | 19(w)x19(l) |
| 2828  | BGA 27x27  | 28(w)x28(l) |
| 3636  | BGA 35x35  | 36(w)x36(l) |
| 3939  | BGA 38x38  | 39(w)x39(l) |
| 4141  | BGA 40x40  | 41(w)x41(l) |

## Dysza PLCC



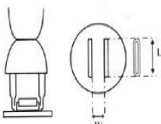
| Model | IC Rozmiar              | Rozmiar |      |      |      |
|-------|-------------------------|---------|------|------|------|
|       |                         | A       | B    | C    | D    |
| 1135  | PLCC 17.5X17.5 (44pins) | 18.5    | 18.5 | 15   | 15   |
| 1136  | PLCC 20X20 (52pins)     | 21      | 21   | 19   | 19   |
| 1137  | PLCC 25X25 (68pins)     | 26      | 26   | 24   | 24   |
| 1138  | PLCC 30X30 (84pins)     | 31      | 31   | 29   | 29   |
| 1139  | PLCC 7.3X7.3 (18pins)   | 9       | 14   | 6.9  | 6.9  |
| 1140  | PLCC 11.5X11.5 (28pins) | 13      | 13   | 15   | 10   |
| 1141  | PLCC 11.5X14 (32pins)   | 15      | 13   | 15   | 10   |
| 1188  | PLCC 9x9 (20pins)       | 11      | 11   | 10   | 10   |
| 1189  | PLCC 34x34 (100pins)    | 36.5    | 36.5 | 33.5 | 33.5 |

## Dysza SOP



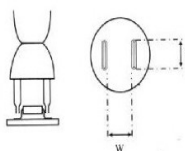
| Model | IC Rozmiar   | Rozmiar        |
|-------|--------------|----------------|
| 1131  | SOP 4.4x10   | 4.8(w)x10(l)   |
| 1132  | SOP 5.6x13   | 5.7(w)x15(l)   |
| 1133  | SOP 7.5x15   | 7.2(w)x16(l)   |
| 1134  | SOP 7.5x18   | 7.2(w)x19(l)   |
| 1257  | SOP 11x21    | 11.7(w)x21(l)  |
| 1258  | SOP 7.6x12.7 | 8.2(w)x11.7(l) |
| 1259  | SOP 13x28    | 13.5(w)x29(l)  |
| 1260  | SOP 8.6x18   | 8.7(w)x19(l)   |

## Dysza QFP



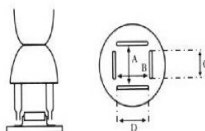
| Model | IC Rozmiar    | Rozmiar |      |    |    |
|-------|---------------|---------|------|----|----|
|       |               | A       | B    | C  | D  |
| 1125  | QFP 10X10     | 10.2    | 10.2 | 10 | 10 |
| 1126  | QFP 14X14     | 15.2    | 15.2 | 15 | 15 |
| 1127  | QFP 17.5X17.5 | 19.2    | 19.2 | 19 | 19 |
| 1128  | QFP 14X20     | 15.2    | 21.2 | 15 | 21 |
| 1129  | QFP 28X28     | 29.5    | 29.7 | 29 | 29 |
| 1215  | QFP 42.5X42.5 | 42.5    | 42.5 | 40 | 40 |
| 1261  | QFP 20X20     | 20.2    | 20.2 | 21 | 21 |
| 1262  | QFP 12X12     | 12.2    | 12.2 | 12 | 12 |
| 1263  | QFP 28X40     | 27.7    | 39.7 | 29 | 39 |
| 1264  | QFP 40X40     | 40.2    | 40.2 | 39 | 39 |
| 1265  | QFP 32X32     | 32.2    | 32.2 | 31 | 31 |

## Dysza TSOL



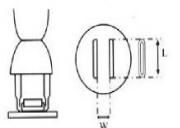
| Model | IC Rozmiar  | Rozmiar         |
|-------|-------------|-----------------|
| 1185  | TSOL 13x10  | 11.9(w)x10(l)   |
| 1187  | TSOL 18.5x8 | 18.5(w)x10(l)   |
| 1186  | TSOL 18x10  | 18.2(w)x11.7(l) |

## Dysza BQFP



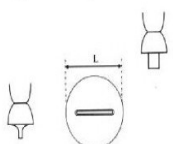
| Model | IC Rozmiar | Rozmiar |      |      |      |
|-------|------------|---------|------|------|------|
|       |            | A       | B    | C    | D    |
| 1180  | BQFP 17X17 | 18.2    | 18.2 | 13.6 | 13.6 |
| 1181  | BQFP 19X19 | 19.2    | 19.2 | 16   | 16   |
| 1203  | BQFP 35X35 | 35.2    | 35.2 | 30.6 | 30.6 |
| 1182  | BQFP 24X24 | 24.2    | 24.2 | 21   | 21   |

## Dysza SOJ



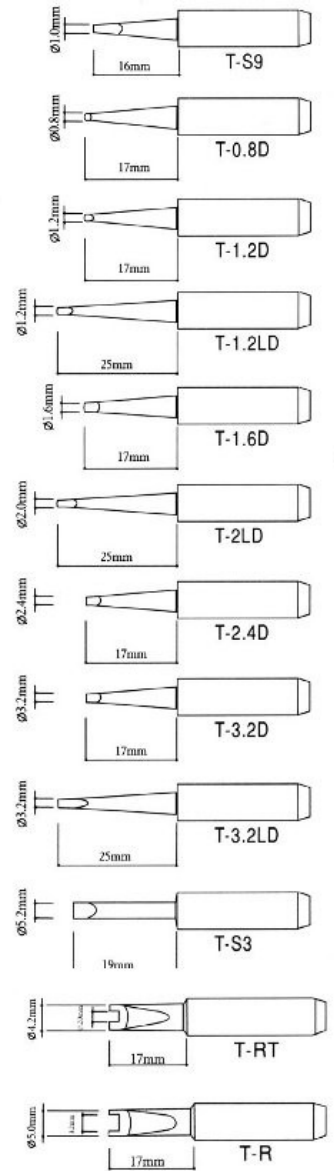
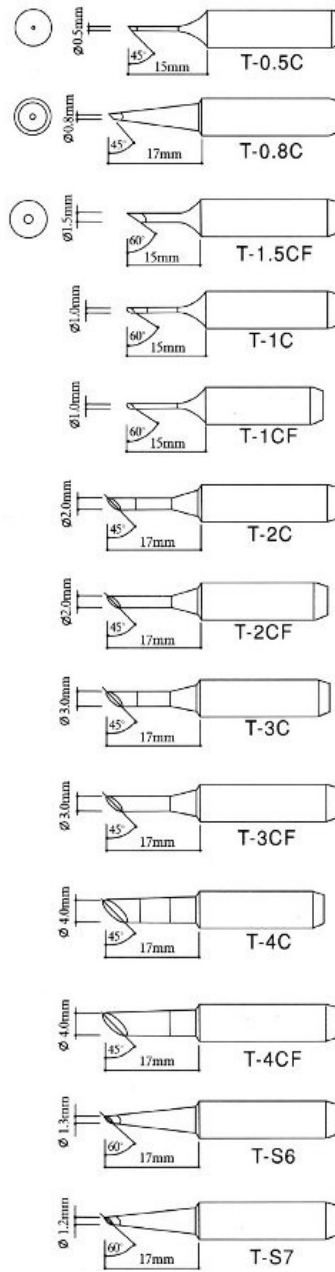
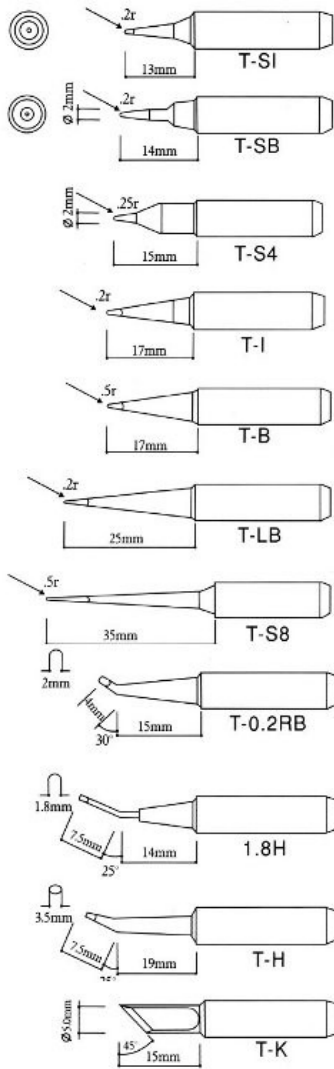
| Model | IC Rozmiar | Rozmiar       |
|-------|------------|---------------|
| 1183  | SOJ 15x8   | 16(w)x8(l)    |
| 1184  | SOJ 18x8   | 19(w)x10(l)   |
| 1214  | SOJ 10x26  | 25.9(w)x12(l) |

## Dysza płaska



| Model | Rozmiar | Długość |
|-------|---------|---------|
| 1191  | SIP 25I | 26 mm   |
| 1192  | SIP 50I | 52.5 mm |

# Groty do stacji WEP typ 900M



## Prawidłowe usuwanie produktu

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produkt po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.



### Importer

**Hotair Robert Mazurek**

ul. Polska 36

42-400 Zawiercie

Polska

[www.hotair.pl](http://www.hotair.pl)

### Producent

**Guangzhou Yihua Electronic Equipment Co., Ltd**

No.7 Shajing East Road, Yongxing Industrial Zone, Longgui,  
Guangcong Road, Baiyun District, Guangzhou, Guangdong,  
China PostCode: 51054