

# WIELOFUNKCYJNA STACJA LUTOWNICZA ANTYSTATYCZNA

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

WEP 706/852/862/872/952/902

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.

## Stacja lutownicza na kompresorze.

- Stacje na kompresorze na czas transportu, są dodatkowo zabezpieczane poprzez przekręcenie kompresora z obudową za pomocą śrub.
- Przed użyciem stacji należy odkręcić transportowe śruby. Zwykle to są śruby pod spodem stacji, pokryte są czerwoną farbą.
- Nie odkręcenie śrub transportowych, może wywołać problemy w użytkowaniu stacji.

## 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

### Seria 852/902

1. W stacjach użyto standardowego obwodu pomiarowego temperatury z podwójnym wzmacniaczem operacyjnym, co zapewnia precyzyjny pomiar temperatury, dużą moc, szybkość nagrzewania, przy zachowaniu wysokiej stabilności temperatury. Dzięki temu można używać stacji w lutowaniu bezołowiowym.

- Element grzejny wykorzystują najnowsze rozwiązania jak budowę szkieletową, wzmocnioną spiralę grzewczą o jednorodnej budowie. Dzięki temu elementy grzejne są wysokiej jakości, przy tym zachowują najwyższą parametry pracy oraz trwałość w porównaniu do elementów zbudowanych z ceramicznych rdzeni.
- Stacje wyposażone w wentylator w kolbie posiadają czujnik odłożenia kolby to daje możliwość pracy stacji w stanie czuwania. Dzięki temu stacja szybko osiąga zadane parametry, a w czasie czuwania element grzejny jest oszczędzany.
- Stacje mają konstrukcje antystatyczną, dzięki temu zapobiegamy powstaniu uszkodzeń wywołanych przez ładunek elektrostatyczny.

### Seria 706/852D+/862/872/952

- Stacje te posiadają wszystkie zalety stacji serii 852, do tego użyto w nich technologie kontroli mikroprocesorowej PID. Dzięki temu zyskujemy precyzyjny pomiar temperatury, stacja szybciej reaguje na zmianę temperatury, szybciej osiąga zadaną temperaturę, ma możliwość korekcji temperatury na grocie, gdzie temperatura naturalnie się zmienia i jest zależna od zużycia elementu grzejnego, kształtu grota, itd.
- Stacja lutownicza zaprojektowana jest w sposób, aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo. Przy włączeniu urządzenia stacja sprawdza, czy kolba lutownicza jest w uchwycie i odpowiednio reaguje.
- Urządzenia serii 706/862 są wyposażone w funkcje pracy ręcznej/automatycznej. Kiedy często się lutuje urządzenie przełączamy w tryb ręczny to zapobiega obniżaniu temperatury w czasie beczynności to podnosi wydajność pracy. Tryb automatyczny w trakcie beczynności optymalnie obniża temperaturę, dzięki temu zapobiega nadmiernemu zużyciu elementu grzejnego oraz grota.
- Produkty z serii 706/872 mają możliwość wybrania trybu wyświetlania temperatury °F/°C
- Stacje są sterowane za pomocą kontrolera SAMSUNG, to zapewnia wysokie parametry sterowania.
- Stacja 706 ma większy przepływ powietrza o 1.4 razy w porównaniu ze stacjami wyposażonymi w wentylatory bez szczotkowe. Dzięki temu mamy dużo większą moc przepływu powietrza.

**UWAGA** Stacje lutownicze zostały uaktualnione. Dzięki komunikatowi „---” wiemy, kiedy bezpiecznie można wyłączyć urządzenie głównym wyłącznikiem, lub odłączyć przewód zasilania.

## Specyfikacja

| Model                      | 706                | 852(800)/902 serie        | 852D+/862/872/952 serie |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|
| Pobór mocy                 | ≤640W              | ≤700W                     |                         |
| Temperatura pracy          | 0~40 °C            |                           |                         |
| Temperatura przechowywania | -20~80 °C          |                           |                         |
| Wilgotność przechowywania  | 35%~45%            |                           |                         |
| <b>Gorące powietrze</b>    |                    |                           |                         |
| Przepływ powietrza         | Turbina powietrzna | Wentylator bez szczotkowy | Kompresor               |
| Moc nadmuchu               | ≤ 168 L/m          | ≤ 120 L/m                 | ≤ 24L/m                 |
| Zakres temperatur          | 100~480 °C         | 100~450 °C                | 100~500 °C              |
| Stabilność temperatury     | ±1 °C              |                           |                         |
| Wyświetlacz                | LED                |                           |                         |
| Długość przewodu kolby     | ≥100cm             |                           | ≥90cm                   |
| <b>Lutownica grotowa</b>   |                    |                           |                         |
| Zakres temperatur          | 200~480 °C         |                           | 100~500 °C              |
| Stabilność temperatury     | ±2 °C              |                           |                         |
| Potencjał względem         | <2mV               |                           |                         |
| Rezystancja względem       | <2Ω                |                           |                         |
| Wyświetlacz                | LED                |                           |                         |
| Długość przewodu kolby     | ≥100cm             |                           |                         |

### Tabela porównawcza funkcji

| Model                      | 852(8000)/902 Serie    |                        |            |             | 706/852D+/862/872/925 Serie |             |             |             |              |                    |
|----------------------------|------------------------|------------------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------------|
|                            | 852                    | 852D                   | 902A       | 902D        | 852D+                       | 852D++      | 862D+/852D  | 952D+       | 872D/872D+   | 706                |
| Wyświetlacz LED            | NIE                    | 1 LED                  | NIE        | 1 LED       | 2 LED                       | 2 LED       | 2 LED       | 2 LED       | 2 LED        | 2 LED              |
| °C/°F                      | NIE                    | NIE                    | NIE        | NIE         | NIE                         | NIE         | TAK         | TAK         | Dwa w jednym | TAK                |
| Manual/AUTO                | NIE                    | NIE                    | NIE        | NIE         | NIE                         | NIE         | TAK         | NIE         |              | TAK                |
| Kontroler typ              | Analogowy              | Cyfrowy PID            | Analogowy  | Cyfrowy PID | Cyfrowy PID                 | Cyfrowy PID | Cyfrowy PID | Cyfrowy PID | Cyfrowy PID  | Cyfrowy PID        |
| Ochrona przed przegrzaniem | NIE                    | NIE                    | NIE        | NIE         | TAK                         | TAK         | TAK         | TAK         | TAK          | TAK                |
| Typ nadmuchu               | Kompresor / Wentylator | Kompresor / Wentylator | Wentylator | Wentylator  | Kompresor / Wentylator      | Wentylator  | Wentylator  | Kompresor   | Kompresor    | Turbina powietrzna |

## Ogólne użycie

Stacje lutownicze nadają się do lutowania lub rowlutowania (uwuwania elementów) elektronicznych, takich jak SOIC, CHIP, QFP, PLCC, BGA, SMD.

Do kurczenia koszulek, suszenia farby, usuwania kleju, rozmrażania, ogrzewania, spawania spoiw sztucznych.

## Instrukcja obsługi

### Praca z gorącym powietrzem (wentylator)

1. Umieść kolbę gorącego powietrza na przeznaczonym do tego uchwycie.
2. Podłącz przewód zasilania
3. Załóż dyszę hotair, ona powinna być większa od elementu lutowanego, pozostaw szczelinę między kolbą a dyszą. Szczelina umożliwia wypływ nadmiaru gorącego powietrza. Włącz zasilanie stacji, następnie zasilanie gorącego powietrza na przednim panelu.
4. Włącz główny przełącznik zasilania (z tył stacji), a następnie włącz przełącznik zasilania na przednim panelu w z sekcji gorącego powietrza.
5. Ustaw żadaną temperaturę, podnieść kolbę ze uchwytu, stacja zaczyna ogrzewać kolbę do wskazanej temperatury, w tym czasie na wyświetlaczu powinna świecić kontrolka elementu grzejnego, po osiągnięciu temperatury powinna się wyłączyć. Teraz ustawiamy odpowiednią moc nadmuchu, sprawdzamy czy temperatura jest odpowiednia, jeżeli nie to czekamy aż stacja skoryguje nowe ustawienia



Kontrolka pracy elementu grzejnego, Jeżeli świeci tzn element pracuje.

6. Po zakończeniu prac lutowniczych, należy odłożyć kolbę lutowniczą na przeznaczony do tego uchwyt. Stacja automatycznie odłączy element grzejny i zacznie chłodzić grzałkę. Kiedy temperatura spadnie poniżej 100 °C, a stacja rozlutowująca pokaże „---” to oznacza tryb gotowości.

### Praca z gorącym powietrzem (kompresor)

1. Ustaw stację lutowniczą w odpowiednim, stabilnym miejscu. Upewnij się że zostały odkręcone śruby transportowe (śruby transportowe mogą powodować że stacja będzie bardzo hałasować, wpadać w wibracje, poruszać się po stanowisku ) Do transportu, śruby muszą być zakręcone, to zapobiega wibracją w trakcie transportu, czy wypadnięciu kompresora z uchwytów.
2. Podłącz przewód zasilania, załóż odpowiednią dyszę (jeżeli jest to możliwe dobrać dyszę troszkę większą niż układ).
3. Włącz główny przełącznik zasilania (z tył stacji), a następnie włącz przełącznik zasilania na przednim panelu w z sekcji gorącego powietrza.
4. Ustaw żadaną temperaturę, podnieść kolbę ze uchwytu, stacja zaczyna ogrzewać kolbę do wskazanej temperatury, w tym czasie na wyświetlaczu powinna świecić kontrolka elementu grzejnego, po osiągnięciu temperatury powinna się wyłączyć. Teraz ustawiamy odpowiednią moc nadmuchu, sprawdzamy czy temperatura jest odpowiednia, jeżeli nie to czekamy aż stacja skoryguje nowe ustawienia
5. Po zakończeniu prac lutowniczych, należy odłożyć kolbę lutowniczą na przeznaczony do tego uchwyt. Wyłączyć zasilanie na przednim panelu. Stacja wyłączy zasilanie elementu grzejnego i będzie schładzać grzałkę (do 2 minut), po osiągnięciu temperatury niższej niż 70 °C, automat wyłączy stację.

### Lutownica kolbowa (kompresor)

1. Podłącz przewód kolby lutowniczej do gniazda na przednim panelu.
2. Włącz zasilanie na przednim panelu sekcja lutownicy gotowej. Ustaw żadaną temperaturę pokrętkiem. Kiedy kontrolka pracy elementu grzejnego miga regularnie, to znaczy, że element grzejny uzyskał żadaną temperaturę i można rozpocząć prace lutownicze.

## Warunki korzystania

Podczas włączania zasilania jednostki głównej, kolba gorącego powietrza musi być odłożona na przeznaczonym do tego uchwyt.

Proszę zapewnić czystość wylot gorącego powietrza, wylot powinien być wolny od zanieczyszczeń które mogły by blokować wydmuch powietrza.

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.

Dysza ma szczelinę przy zakładaniu na kolbę lutowniczą proszę o zachowanie szczeliny między dyszą a kolbą, to umożliwi wydostanie się nadmiernej ilości rozgrzanego powietrza.

Stacja wyposażona jest w trzy dysze Duża, Średnia, Mała. 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.

Przed rozpoczęciem lutowania gorącym powietrzem, najpierw dobierz moc przepływu powietrza, a następnie ustaw temperaturę, ponieważ to pozwoli zachować stałą temperaturę.

Proszę o zachowanie odpowiedniej odległości między dyszą a obiektem lutowanym co najmniej 2mm.

Kiedy grot lutownicy jest używany pierwszy raz. Proszę sprawdzić stan rozgrzania grota, poprzez sprawdzenie czy topi spoiwo. Jeżeli spoiwo się topi, końcówkę grota proszę pokryć spoiwem. Następnie proszę o ustawienie właściwej temperatury dla procesu lutowniczego.

Temperatura na grotcie nie może być za wysoka. Wysoka temperatura powoduje nadmierne zużycie elementu grzejnego, grota, co może prowadzić do uszkodzenia stacji. Jeżeli to możliwe, temperatura między lutowaniami powinna być obniżana.

Zaleca się regularne czyszczenie grota z zanieczyszczeń za pomocą namoczonej gąbki. Czysty grot jest pozbawiony warstwy tlenków metali. Tlenki metali i inne zanieczyszczenia wpływają na przewodność cieplną, tym samym przy brudnym grotcie dla tego samego efektu trzeba znacznie podnieść temperaturę.

Nie używaj absorbera dymu, chwybaka elementów, kiedy filtr przepływ powietrza jest zatkany. Regularnie oczyszczaj przewód i filtr z zanieczyszczeń, aby zachować drożność i przepływ powietrza.

### **Specjalne uwagi**

Drogi użytkownika, Kolba gorącego powietrza oraz grotówka jest wykonana ze stali nierdzewnej o wysokiej wytrzymałości. Urządzenie wymaga regularnych przeglądów oraz co jakiś czas kalibracji to są normalne czynności dla zachowania możliwości normalnej pracy. Kolby lutownicze mogą mieć zmieniony kolor, to jest normalne, wynika to z sprawdzania prawidłowości pracy urządzenia przed opuszczeniem fabryki.

## **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.

## **Nakazy i zakazy**

Dysze gorącego powietrza może być rozgrzana do wysokiej temperatury dlatego zaleca się ściąganie dysz za pomocą szczypek, 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 / rysunek 3 / rysunek 4)

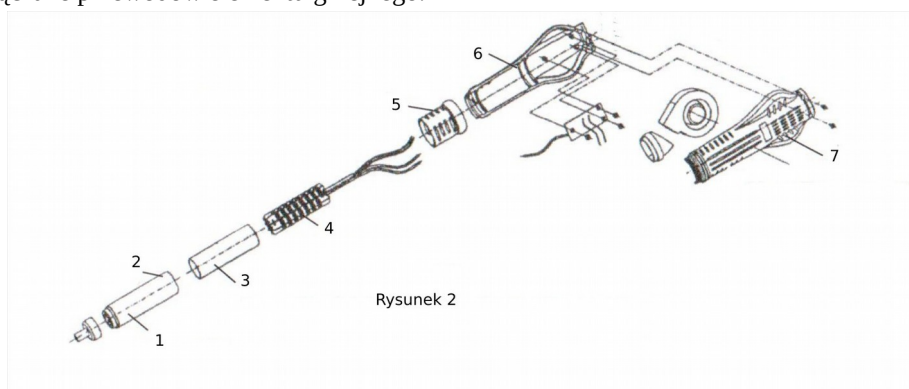
1. Przed wymianą elementu grzejnego upewnij się elementy gorącego powietrza, są całkowicie schłodzone.
2. Poluzuj dwie śruby na uchwycie.
3. Nakrętkę na kolbie odkręć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do odpadnięcia, a następnie zdejmij pokrywę uchwytu.
4. Delikatnie wyjmij wentylator, 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.

#### **Wymiana elementu grzewczego kolby grotowej, grota lutowniczego (rysunek 5)**

1. Odkręca nakrętkę nr 1, a następnie usuwa stalową rurkę nr 2, a następnie usuwa grot, który ma zostać wymieniony.
2. W celu wymiany elementu grzejnego odkręć plastikową nasadkę nr 4, delikatnie wyciągając element rdzenia grzejnego nr 6 wraz z płytką drukowaną nr 7, pamiętaj o podłączeniu spirali nr.5.
3. Od lutować przewody elementu grzejnego, sprawdź czy element grzejny na pewno jest od tego modelu stacji. Pamiętaj o kolejności połączone przewodów elementu grzejnego.

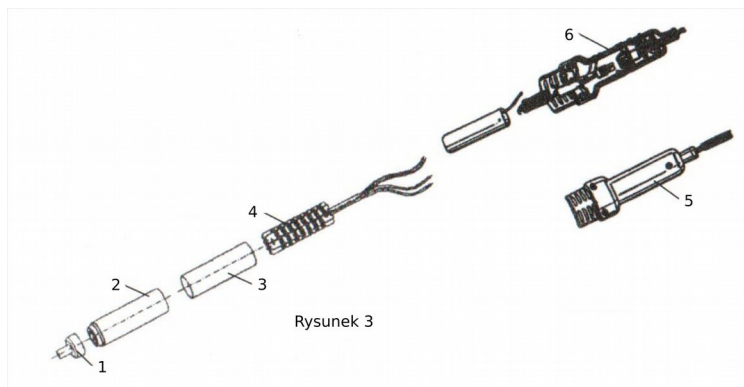
#### **Rysunek 2 (wentylator)**

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



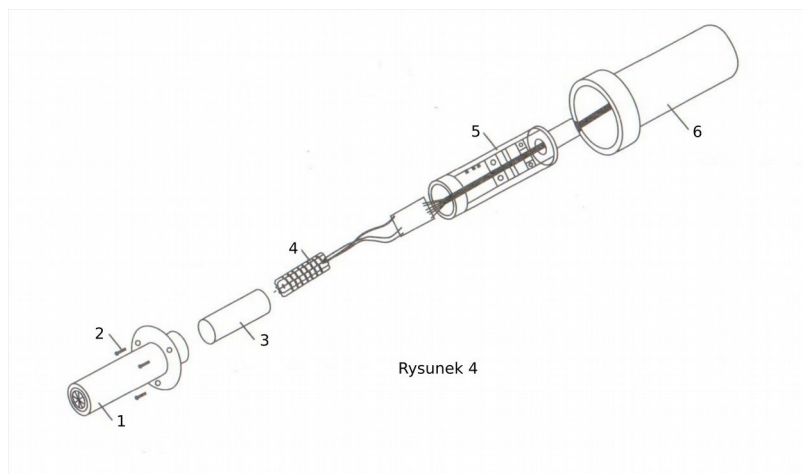
#### **Rysunek 3 (kompresor)**

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



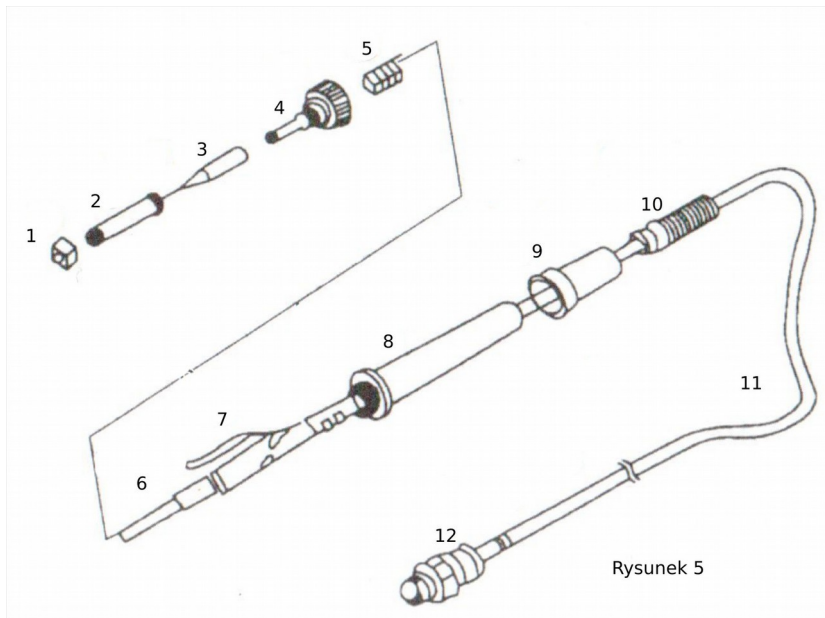
#### **Rysunek 4**

1. Metalowa rurka
2. Śrubki trzymające metalową rurka
3. Rurka szklana, papier mikowy
4. Element grzejny
5. Płytki elementami
6. Część obudowy



## Rysunek 5

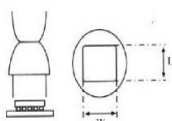
1. Nakrętka
2. Metalowa osłonka
3. Grot
4. Nakrętka łącząca kolbę
5. Spirala uziemiająca
6. Grzałka
7. Płyta
8. Osłona rączki
9. Nakładka typ rękawiczka
10. Gumowa osłona
11. Przewód
12. Wtyczka



Rysunek 5

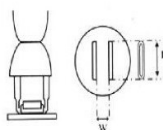
## Dysze do stacji WEP

### Dysza BGA



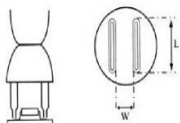
| Model | IC Rozmiar | Rozmiar     |
|-------|------------|-------------|
| 1010  | BGA 9x9    | 10(w)x10(l) |
| 1313  | BGA 12x12  | 13(w)x13(l) |
| 1616  | BGA 15x15  | 16(w)x16(l) |
| 1919  | BGA 18x18  | 19(w)x19(l) |
| 2828  | BGA 27x27  | 28(w)x28(l) |
| 3636  | BGA 35x35  | 36(w)x36(l) |
| 3939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

### Dysza PLCC



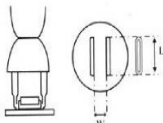
| Model | IC Rozmiar              | Rozmiar |      |      |      |
|-------|-------------------------|---------|------|------|------|
|       |                         | A       | B    | C    | D    |
| 1135  | PLCC 17.5X17.5 (44pins) | 18.5    | 18.5 | 15   | 15   |
| 1136  | PLCC 20X20 (52pins)     | 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



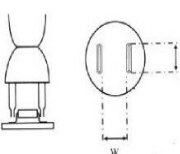
| Model | IC Rozmiar   | Rozmiar        |
|-------|--------------|----------------|
| 1131  | SOP 4.4x10   | 4.8(w)x10(l)   |
| 1132  | SOP 5.6x13   | 5.7(w)x15(l)   |
| 1133  | SOP 7.5x15   | 7.2(w)x16(l)   |
| 1134  | SOP 7.5x18   | 7.2(w)x19(l)   |
| 1257  | SOP 11x21    | 11.7(w)x21(l)  |
| 1258  | 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



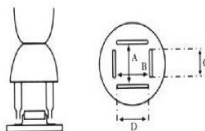
| Model | IC Rozmiar    | Rozmiar |      |    |    |
|-------|---------------|---------|------|----|----|
|       |               | A       | B    | C  | D  |
| 1125  | QFP 10X10     | 10.2    | 10.2 | 10 | 10 |
| 1126  | QFP 14X14     | 15.2    | 15.2 | 15 | 15 |
| 1127  | QFP 17.5X17.5 | 19.2    | 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



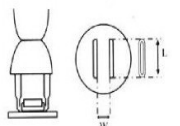
| Model | IC Rozmiar  | Rozmiar         |
|-------|-------------|-----------------|
| 1185  | TSOL 13x10  | 11.9(w)x10(l)   |
| 1187  | TSOL 18.5x8 | 18.5(w)x10(l)   |
| 1186  | TSOL 18x10  | 18.2(w)x11.7(l) |

### Dysza BQFP



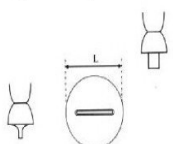
| Model | IC Rozmiar | Rozmiar |      |      |      |
|-------|------------|---------|------|------|------|
|       |            | A       | B    | C    | D    |
| 1180  | BQFP 17X17 | 18.2    | 18.2 | 13.6 | 13.6 |
| 1181  | BQFP 19X19 | 19.2    | 19.2 | 16   | 16   |
| 1203  | BQFP 35X35 | 35.2   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

### Dysza SOJ



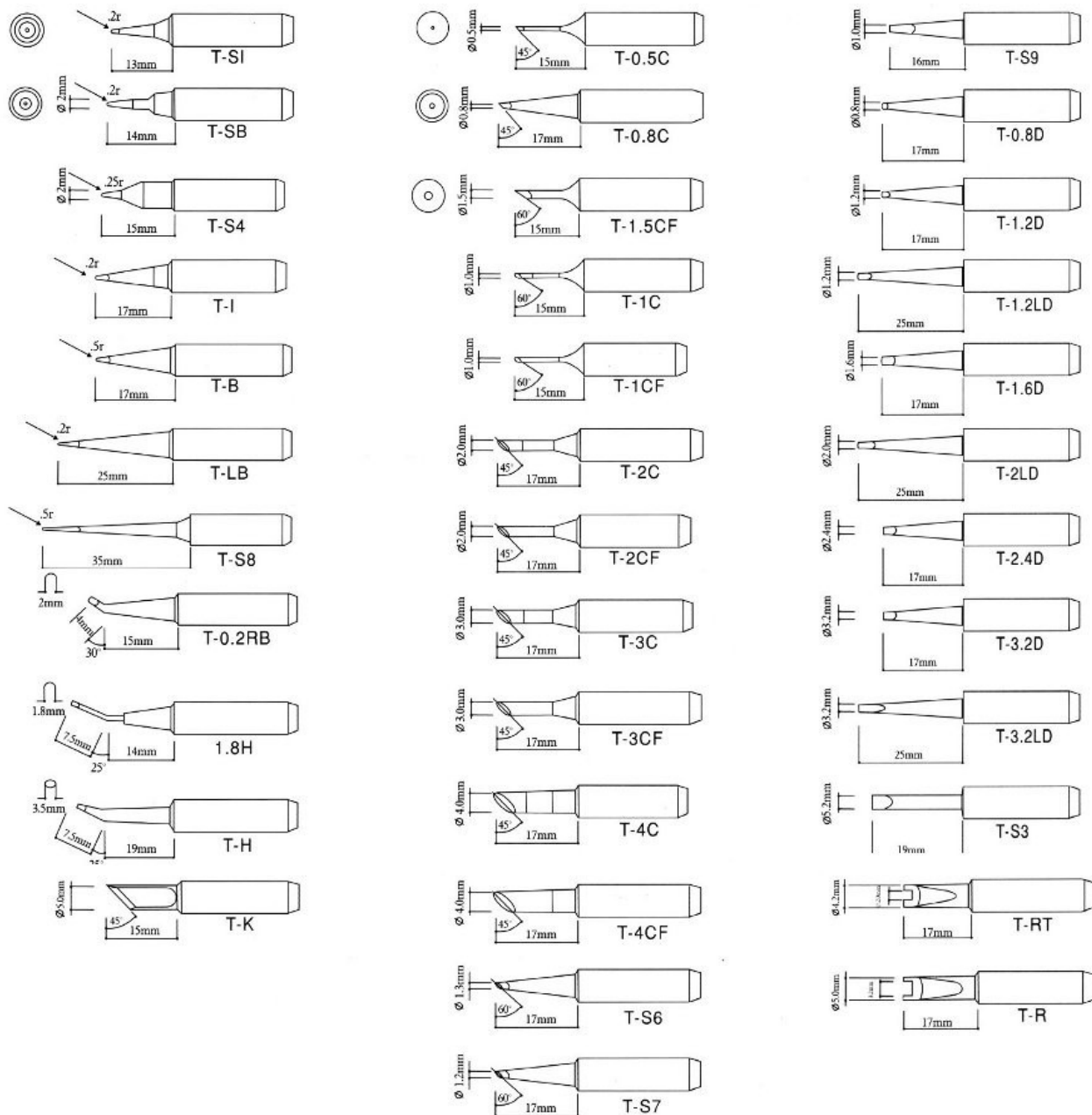
| Model | IC Rozmiar | Rozmiar       |
|-------|------------|---------------|
| 1183  | SOJ 15x8   | 16(w)x8(l)    |
| 1184  | SOJ 18x8   | 19(w)x10(l)   |
| 1214  | SOJ 10x26  | 25.9(w)x12(l) |

### 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 wskazu produktu 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