

Instrukcja obsługi WEP 852D+



Ostrzeżenie!

- Przed rozpoczęciem pracy proszę usunąć śrubę bezpieczeństwa znajdującą się od spodu stacji.
- Wkręcić śrubę ponownie przed transportem .

Spis treści

Gwarancja.....	2
Wprowadzenie	3
Cechy stacji.....	3
Zastosowanie ogólne.....	3
Specyfikacja:.....	3
Schemat panelu stacji lutowniczej.....	4
Praca z lutownicą.....	5
Praca z lutownicą Hot air gorące powietrze.....	5
Praca z lutownicą kolbową tzw. grotówką.....	5
Schemat kolb lutowniczych.....	6
Schemat kolby hotair.....	6
Schemat kolby grotowej.....	7
Uwagi ogólne.....	8
Uwagi wyświetlacz.....	8
Przewodnik użytkowania.....	9
Wskazówki lutowania.....	10
Usuwanie usterek.....	10
Środki ostrożności.....	11
Użytkowanie.....	12
Konserwacja.....	12
Dostępne groty.....	13
Dostępne dysze.....	14

Instrukcja obsługi stacji lutowniczej 852D+

1. Należy wykręcić śruby transportowe ze spodu stacji
2. Włączyć do gniazdka.
3. Do stacji dołączone są specjalne końcówki - dysze, które przed rozpoczęciem pracy, należy założyć.
4. Włączyć przełącznik
5. Ustawić wydmuch powietrza i temperaturę.
6. **Po skończonej pracy przed wyłączeniem stacji należy odłożyć kolbę na dołączonej podstawce, którą przykrywa się z boku stacji. W podstawce jest mikro styk który włącza stację w tryb chłodzenia a następnie przejścia w stan czuwania. Dopiero gdy na wyświetlaczu pojawi się --- lutownicę można bezpiecznie wyłączyć.**

!!! Uwaga !!!

Nie należy dawać wysokiej temperatury przy minimalnej lub bardzo małej ilości wydmuchiwanego powietrza – to znacznie skraca żywotność elementu grzejjego !!!

Gwarancja

Okres gwarancji 12 miesięcy od dnia wystawienia dokumentu zakupu.

Gwarancja nie obejmuje elementu grzejjego oraz wszelkich uszkodzeń mechanicznych lub

spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem. Podstawą ubiegania się o gwarancję są nienaruszone plomby gwarancyjne i wypełnienie formularza reklamacji znajdującego się na stronie www.hotair.pl. Realizacja naprawy gwarancyjnej wynosi do 21 dni roboczych. Zgłaszany przedmiot do naprawy gwarancyjnej należy dostarczyć na własny koszt i w oryginalnym opakowaniu.

Wprowadzenie

Cechy stacji

- Stacja lutownicza wyróżnia wysoką precyzją pracy, dużą mocą, dzięki temu możemy szybko i stabilnie lutować elementy elektroniczne.
- Kolba grzewcza jest zaprojektowana w najnowszych technologiach. Konstrukcja ta to znaczna poprawa stabilności temperatury, mocy nadmuchu, niezawodności działania.
- Powietrze w stacji lutowniczej jest wytwarzane za pomocą wentylatora, dzięki temu urządzenie charakteryzuje się długą żywotnością i wysoką wydajnością.
- Część element grzejnego jest żelazna, to długa żywotność, błyskawiczne nagrzewanie.
- Kolba jest tak zaprojektowana, aby spełniać wysokie wymagania procesów lutowniczych i nie uszkadzać elementów SMD ładunkami antystatycznymi.

Zastosowanie ogólne

- Stacja 852D+ jest odpowiednia do lutowania i wy-lutowania elementów elektronicznych, takich jak : OIC CHIP QFP PLCC, BGA, SMD, itp. (zwłaszcza telefonów komórkowych).
- Obkurczanie koszulek, suszenie farby, usuwanie kleju, rozmrażanie, ogrzewanie, spawanie tworzyw sztucznych.

Specyfikacja:

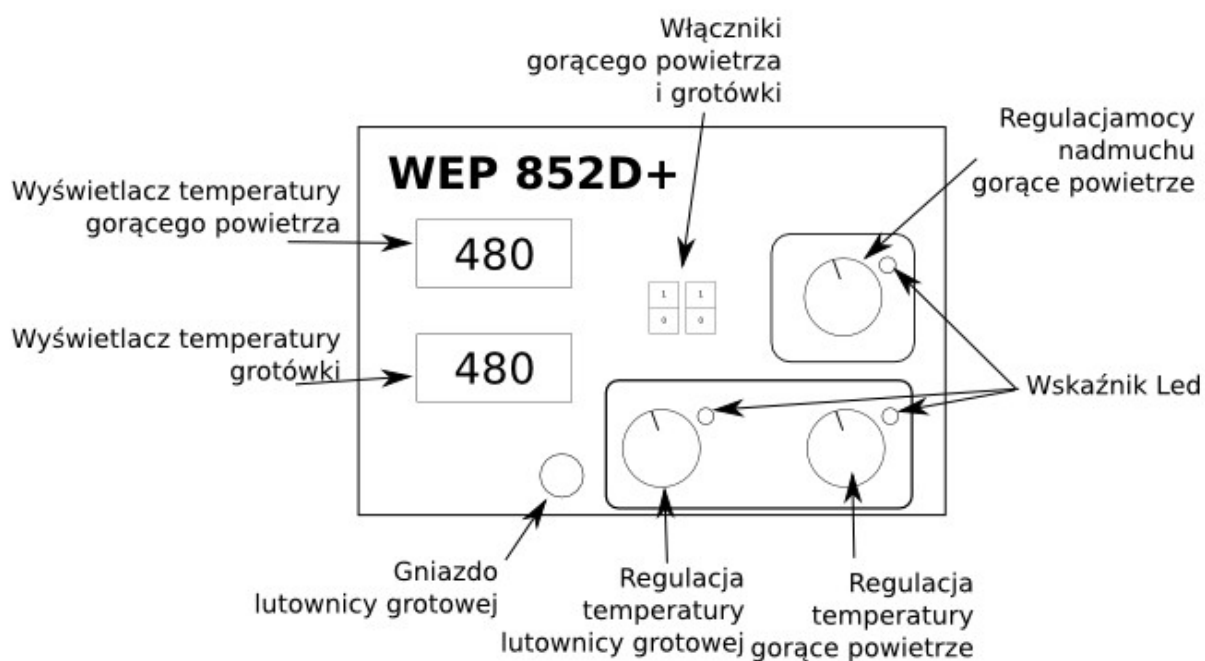
Parametry stacji lutowniczej 852D WEP

Model	852D+
Zapotrzebowanie na moc	do 700 W
Wymiary	124x187x249 mm
Waga	4.5 KG
Temperatura pracy	0~50°C
Temperatura przechowywania	-20 ~ 80 °C

	852D+ Hotair
Wydmuch	Kompresor
Przepływ	Do 24l/min
Zakres temperatur	100~480 °C
Stabilność temperatury	±1 °C
Wyświetlacz	Cyfrowy LED

	852D+ Lutownica grotowa
Zakres temperatur	100~480 °C
Stabilność temperatury	±2 °C
Napięcie na grocie	< 2mV
Impedancje na grocie	<2 ohm

Schemat panelu stacji lutowniczej



Praca z lutownicą

Praca z lutownicą Hot air gorące powietrze

1. Ustaw stację lutowniczą 852D+ w miejscu pracy, odkręć czerwone śruby transportowe (aby stacja chodziła równomiernie i stabilnie, stacja jeżeli będzie transportowana, musi mieć przykręcone śruby transportowe, bez nich może dojść do uszkodzenia urządzenia), przykręcamy uchwyt do gorącego powietrza, podłącz kolbę grotową i odkładamy na podstawkę. Podłącz przewód zasilania, włącz zasilanie stacji.
2. Przed rozpoczynając lutowanie gorącym powietrzem, dobieramy odpowiednią dyszę i przykręcamy ją do kolby hot air.
3. Przycisk od prawej strony na pozycję 1
4. Ustalamy moc nadmuchu za pomocą pokrętła AIR
5. Ustalamy temperaturę lutowania pokrętłem HEATER, temperatura będzie widoczna na wyświetlaczu LED
6. Podnosimy kolbę hotair i zatrzymujemy pracę.
7. Po skoczeniu pracy odkładamy kolbę na podstawkę, wyłączamy stację hot air przyciskiem z prawej strony, zmieniamy na pozycję 0
8. Stacja po osiągnięciu bezpiecznej temperatury elementu grzejnego się wyłączy.

Praca z lutownicą kolbową tzw. grotówką

1. Załączenie kolby, lewy przełącznik na pozycję 1
2. Włączy się wyświetlacz LED
3. W panelu HEATER pokrętłem ustawiamy zadaną temperaturę.
4. Jeżeli dioda led się świeci koba grzeje, do osiągnięcia zadanej temperatury, po jej osiągnięciu wygasa.
5. Podnosimy kolbę z podstawki i możemy lutować.
6. Wyłączenie kolby lutowniczej, przycisk z lewej strony zmieniamy na pozycję 0, kolbę odkładamy na podstawkę.

Jeśli długo nie korzystać z urządzenia. należy odłączyć zasilanie urządzenia

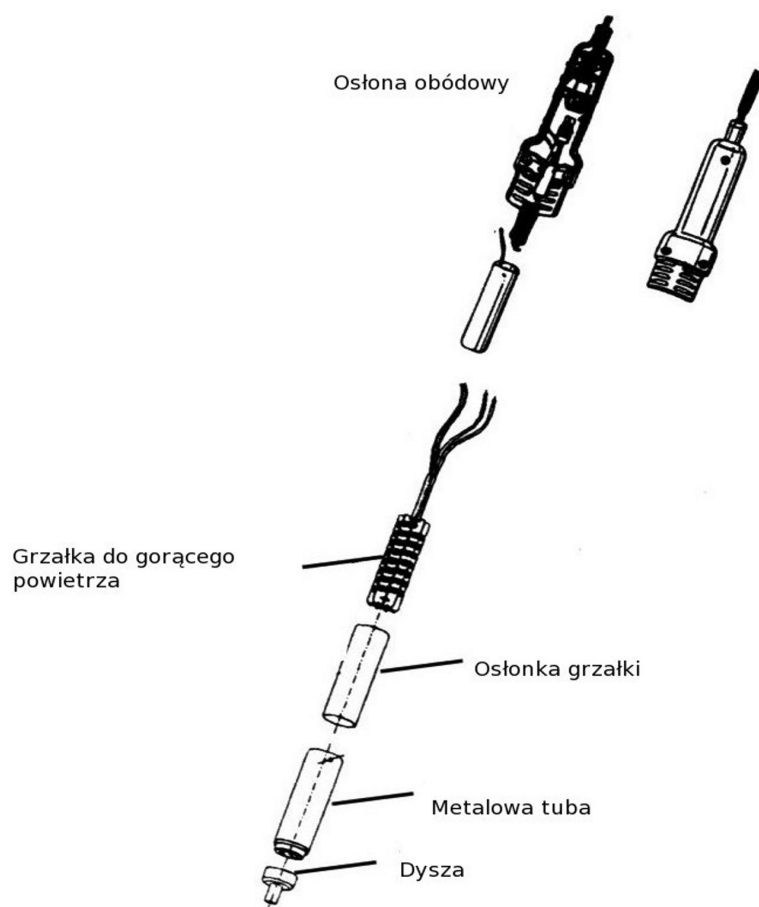
Uwaga !!!

Przy korzystaniu ze stacji lutowniczej zaleca się przestrzeganie zasad BHP ich, nie przestrzeganie może grozić poważnym obrażeniom ciała, pożarem.

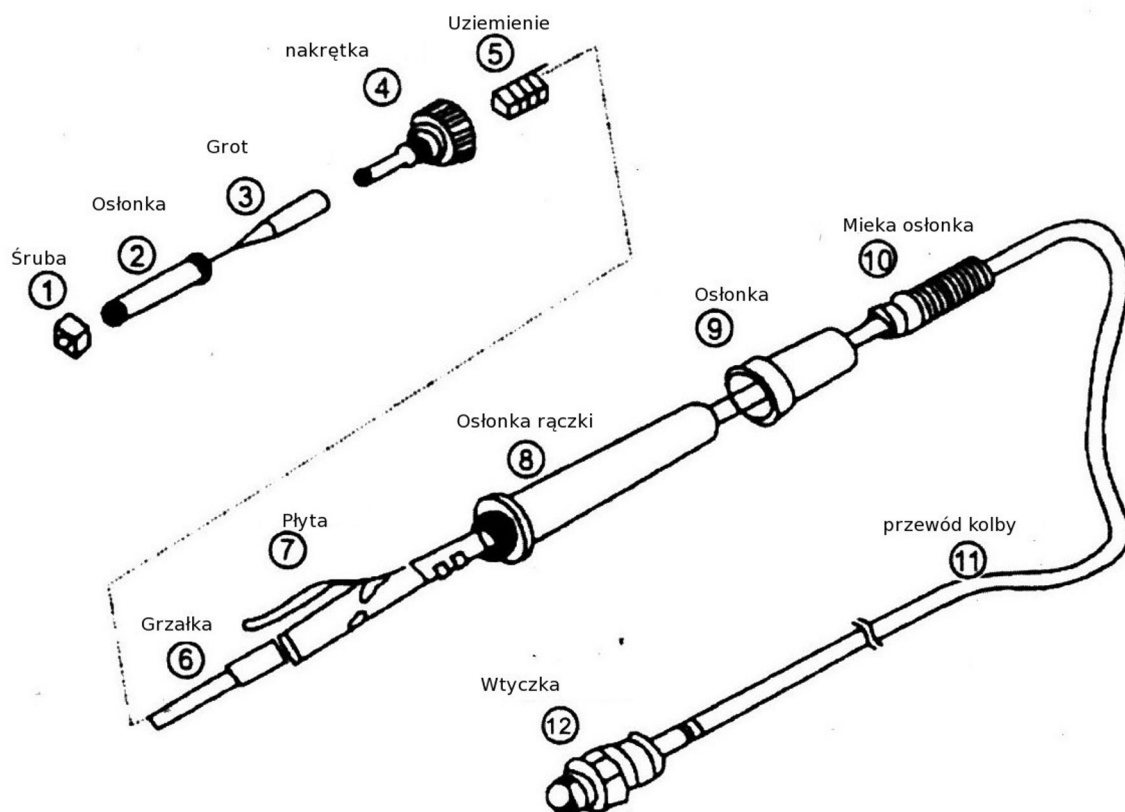
1. Przed włączeniem zasilania, sprawdź czy kolba lutownicza jest prawidłowo podłączona, nie ma uszkodzeń.
2. Kiedy kolby są włączone temperatura na nich, na metalowych elementach osiągają temperatura od 100 do 480 C, NIE wolno dotykać metalowych części.
3. Wymianę dyszy, grotów dokonujemy po wyłączeniu urządzenia z zasilania, i po osiągnięciu bezpiecznej temperatury dysz lub grotu.
4. Nie używaj urządzenia w pobliżu przedmiotów łatwo palnych, gdyż może to skutkować pożarem.
5. Podnosimy kolbę z podstawki i możemy lutować.
6. Wyłączenie kolby lutowniczej, przycisk z lewej strony zmieniamy na pozycję 0, kolbę odkładamy na podstawkę

Schemat kolb lutowniczych

Schemat kolby hotair



Schemat kolby grotowej



Uwagi ogólne

- **Uwaga:** Dysze instalujesz, gdy urządzenie jest chłodne (temperatura pokojowa).
- Przy pierwszym użyciu, może delikatnie z kolby wychodzić biały dym, który po chwili powinien ustąpić.
- **NIE WOLNO** instalować / Odinstaluj Dysze z nadmierną siłą.
- **NIE** używać urządzenia w pobliżu łatwopalnych gazów lub cieczy lub materiałów palnych.
- Nie kierować koby gorącego powietrza do twarzy, ani do i
- Przy wymianie elementu grzejnego przy gorącym powietrzu, proszę uważać aby nie uszkodzić linii uziemienia.
- Przy wymianie przewodów, szczególną uwagę trzeba zwrócić na kolejność i kolory przewodów.
- Nie można montować innych elementów grzejnych, niż przeznaczonych do tego modelu stacji.
- Po krótkotrwałej pracy, kolor metalowych elementów kolby, może się zmienić, to jest naturalny objaw.

Uwagi wyświetlacz

- Dioda LED wyświetlacze cyfrowe "---", oznacza to, że temperatura na wylocie jest poniżej 100C. Stacja na gorące powietrze gorące jest w trybie gotowości, a uchwyt jest umieszczony na uchwycie w szafie.
- Gdy dioda LED wyświetlacze cyfrowe "S-E", oznacza to lutownica gorącego powietrza ma problem z czujnikiem temperatury na elemencie grzejnym, lub ma problem z elementem grzejnym. W takim przypadku należy wymienić element grzejny.

Przewodnik użytkowania

Rozlutowanie układów w obudowach QFP

1. Podłącz przewód sieciowy do gniazdka.
Po włączeniu automatycznie nadmuch zacznie pracować w kolbie ale bez nagrzewania. Włącz zasilanie przełącznikiem. Przełącznik zasilania może być włączony w każdym momencie podczas działania automatycznego nadmuchu powietrza. Kiedy tylko zasilanie przełącznikiem zostanie włączone element grzejny zacznie się nagrzewać.
2. Regulacja nawiewu oraz temperatury
Po nastawieniu obu parametrów należy poczekać na ustalenie się regulowanych wartości. Zalecana nastawa temperatury jest w zakresie 300stC ~ 350stC. Dla nawiewu powietrza ustaw od 1 do 3 w przypadku pojedynczej dyszy. Dla innych dysz ustaw pokrętko na 4 do 6. Nigdy nie ustawiaj więcej niż 6 dla pojedynczej dyszy w przeciwnym razie powietrze będzie się wydostawać nie tylko przez dyszę przez co stopieniu może ulec plastikowa kolba.
3. Umieść kawałek sztywnego drutu pod układem scalonym
Włóż drut pod układ scalony . Jeśli jego szerokość jest zbyt duża aby zmieścić się pod układem zmień jego szerokość przez zginięcie.
4. Stop lutowie.
Trzymaj dyszę nad układem ale tak aby nie dotykała do niego i pozwól aby lutowie uległo stopieniu. Pamiętaj aby nie dotknąć dyszą do wyprowadzeń układu.
5. Usuń układ scalony
Kiedy cyna ulegnie stopieniu zdejmij układ podnosząc go drucikiem od spodu.
6. Wyłącz zasilanie
Po wyłączeniu zasilania przełącznikiem stacja rozpocznie chłodzenie kolby. Nie wyłączaj stacji z gniazdka aż do zakończenia tego procesu.
7. Usuń pozostałości lutowia.
Po zdjęciu układu usuń pozostałości lutowia za pomocą plecionki lub sprzętem do usuwania lutowia.
Notatka: Dla obudów SOP i PLCC lutowie usuwaj pęsetą.

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 pozostałości topnika gdy lutowanie jest skończone.

Notatka: Kiedy lutowanie za pomocą gorącego powietrza zostało zakończone możliwa jest sytuacja że powstały kulki lub mostki lutownicze (zwarcia). Należy dokładnie sprawdzić jakość lutowania aby uniknąć uszkodzenia układu podczas uruchamiania.

Wskazówki lutowania

Temperatura grotu będzie różnić się w zależności od jego kształtu. Zalecane metoda ustalania temperatury wykorzystuje termometr przykładany do końca grotu (*kalibracja temperatury grotówki*). Mniej dokładna metoda obejmuje ustawianie temperatury pokrętkiem kontrolnym według ustalonej wartości dla każdego grotu.

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?
Znaleźć przyczynę spalenia bezpiecznika, usunąć ją. Wymienić bezpiecznik.
 - a) Czy wewnątrz grotówki jest zwarcie?
 - b) Czy sprężyna uziemiająca dotyka elementu grzejnego?
 - c) Czy końcówka elementu grzejnego jest skrzywiona 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 wymaganą temperaturę.
- Czy grot jest czysty? Wyczyść go.

Problem 5: Temperatura grotu 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.

Środki ostrożności

- Ochrona termiczna
Dla bezpieczeństwa zasilanie jest wyłączne, gdy wartość temperatury przekroczy pewną wartość. Gdy temperatura spadnie do bezpiecznego poziomu automatycznie zostanie przywrócone zasilanie.
Przed kontynuowaniem pracy pozwól aby kolba ostygła. Wyłącz stację, zmniejsz temperaturę lub zwiększ siłę nadmuchu powietrza.
Dla pewności wyłącz stację przełącznikiem, kiedy opuszczasz swoje miejsce pracy.
- Zachowaj ostrożność w czasie pracy z wysoką temperaturą.
Nie używaj urządzenia w pobliżu gazów i przedmiotów łatwopalnych.
Końcówki kolb są ekstremalnie gorące i mogą spowodować pożar.
Nigdy nie pozwól na dotknięcie kolb ze skórą, może to spowodować poważne oparzenia.
- Upewnij się iż po użytkowaniu stacji schłodzi się element grzejny
Po wyłączeniu stacji automatycznie włącza się kompresor w celu schłodzenia elementu grzejnego. Nigdy nie przerywaj tego procesu.
- Nigdy nie upuszczaj ani nie wstrząsaj jednostką .
W środku kolby jest szklana tulejka, która w łatwy sposób może się uszkodzić na skutek upuszczenia kolby.
- Nigdy nie demontuj kompresora.
- Wyłącz kabel zasilania kiedy stacja nie jest używana przez długi czas.
Stacja czerpie energię, nawet w czasie i jest wyłączona, dlatego należy odłączyć kabel zasilający, gdy stacja nie jest używana.

Użytkowanie

Włącz stację. Element grzejny zaświeci i zgaśnie wtedy temperatura osiągnie ustawioną wartość. Po tym czasie stacja jest gotowa do pracy.

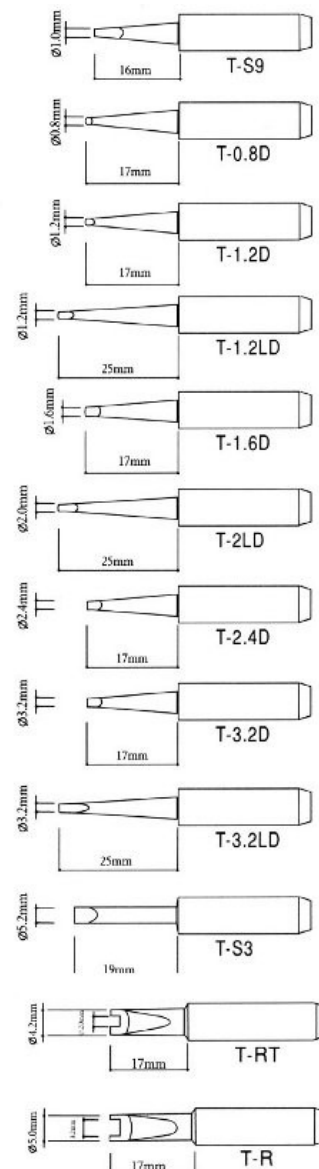
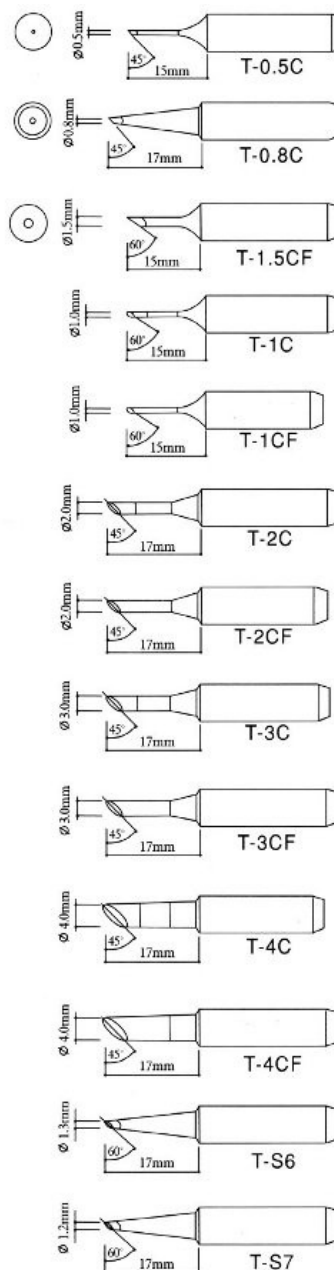
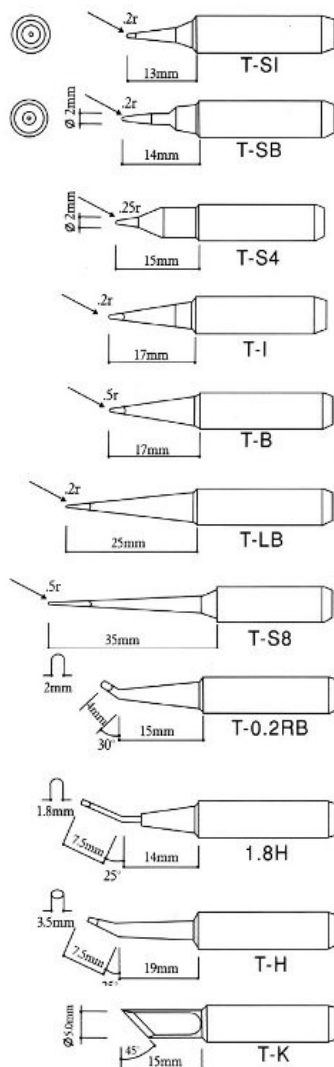
Konserwacja

Sprawdzenie i czyszczenie grotów

1. Ustaw temperaturę na 250 stopni C
2. Kiedy temperatura się ustabilizuje wyczyść grot używając gąbki.
3. Jeśli na grocie jest czarny tlenek trzeba czyścić go używając gąbki oraz topnika do momentu aż zostanie on całkowicie usunięty.
4. Jeśli grot jest mocno spalony bądź zdeformowany trzeba go wymienić na nowy.

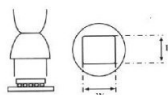
UWAGA: Nigdy nie używaj pilnika do usuwania tlenku z grota

Dostępne groty



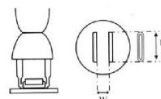
Dostępne dysze

Dysza BGA



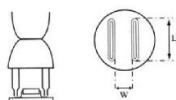
Model	IC Rozmiar	Rozmiar
1010	BGA 9x9	10(w)x10(l)
1313	BGA 12x12	13(w)x13(l)
1616	BGA 15x15	16(w)x16(l)
1919	BGA 18x18	19(w)x19(l)
2828	BGA 27x27	28(w)x28(l)
3636	BGA 35x35	36(w)x36(l)
3939	BGA 38x38	39(w)x39(l)
4141	BGA 40x40	41(w)x41(l)

Dysza PLCC



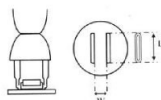
Model	IC Rozmiar	Rozmiar			
		A	B	C	D
1135	PLCC 17.5X17.5 (44pins)	18.5	18.5	15	15
1136	PLCC 20X20 (52pins)	21	21	19	19
1137	PLCC 25X25 (68pins)	26	26	24	24
1138	PLCC 30X30 (84pins)	31	31	29	29
1139	PLCC 7.3X7.3 (18pins)	9	14	6.9	6.9
1140	PLCC 11.5X11.5 (28pins)	13	13	15	10
1141	PLCC 11.5X14 (32pins)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



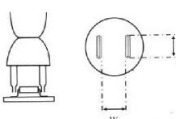
Model	IC Rozmiar	Rozmiar
1131	SOP 4.4x10	4.8(w)x10(l)
1132	SOP 5.6x13	5.7(w)x15(l)
1133	SOP 7.5x15	7.2(w)x16(l)
1134	SOP 7.5x18	7.2(w)x19(l)
1257	SOP 11x21	11.7(w)x21(l)
1258	SOP 7.6x12.7	8.2(w)x11.7(l)
1259	SOP 13x28	13.5(w)x29(l)
1260	SOP 8.6x18	8.7(w)x19(l)

Dysza QFP



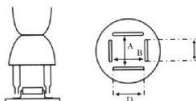
Model	IC Rozmiar	Rozmiar			
		A	B	C	D
1125	QFP 10X10	10.2	10.2	10	10
1126	QFP 14X14	15.2	15.2	15	15
1127	QFP 17.5X17.5	19.2	19.2	19	19
1128	QFP 14X20	15.2	21.2	15	21
1129	QFP 28X28	29.5	29.7	29	29
1215	QFP 42.5X42.5	42.5	42.5	40	40
1261	QFP 20X20	20.2	20.2	21	21
1262	QFP 12X12	12.2	12.2	12	12
1263	QFP 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



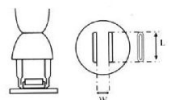
Model	IC Rozmiar	Rozmiar
1185	TSOL 13x10	11.9(w)x10(l)
1187	TSOL 18.5x18.5	18.5(w)x18.5(l)
1186	TSOL 18x10	18.2(w)x11.7(l)

Dysza BQFP



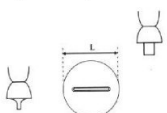
Model	IC Rozmiar	Rozmiar			
		A	B	C	D
1180	BQFP 17X17	18.2	18.2	13.6	13.6
1181	BQFP 19X19	19.2	19.2	16	16
1203	BQFP 35X35	35.2	35.2	30.6	30.6
1182	BQFP 24X24	24.2	24.2	21	21

Dysza SOJ



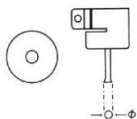
Model	IC Rozmiar	Rozmiar
1183	SOJ 15x8	16(w)x8(l)
1184	SOJ 18x8	19(w)x10(l)
1214	SOJ 10x26	25.9(w)x12(l)

Dysza płaska



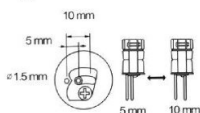
Model	Rozmiar	Długość
1191	SIP 25I	26 mm
1192	SIP 50I	52.5 mm

Dysza okrągła



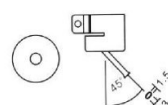
Model	Rozmiar
1124	śr. 2.5 mm
1130	śr. 4.4 mm
1194	śr. 6.0 mm
1195	śr. 8.0 mm
1196	śr. 7.0 mm
1197	śr. 9.0 mm
1198	śr. 12 mm

Dysza okrągła podwójna regulowana



Model
1325

Dysza wygięta



Model
1142