

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## XY LF-853D

WERSJA ANTYELEKTROSTATYCZNA

---

**Zestaw lutująco-rozlutowujący  
600W + DIA100**

---

**SMD Rework Station**

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| 1. WSTĘP .....   | 3  |
| 2. BEZPIECZEŃSTWO.....                                 | 3  |
| 3. GŁÓWNE CECHY I FUNKCJE ZESTAWU.....                 | 6  |
| 4. OPIS ZESTAWU.....                                   | 9  |
| 5. OPIS FUNKCJI .....                                  | 11 |
| 6. TEMPERATURA PRACY.....                              | 13 |
| 7. FUNKCJA NADMUCHU GORĄCEGO POWIETRZA "HOT AIR" ..... | 15 |
| 8. OBSŁUGA ZESTAWU.....                                | 16 |
| 9. UWAGI EKSPLOATACYJNE.....                           | 19 |
| 10.KONSERWACJA .....                                   | 25 |
| 11. OCHRONA ŚRODOWISKA.....                            | 35 |

---

## 1. WSTĘP

---

### GRATULUJEMY ZAKUPU STACJI LUTOWNICZEJ XY LF-853D

Dziękujemy za wybór wielofunkcyjnej stacji SMD Xytronic LF-853D, która została zaprojektowana do lutowania/rozlutowywania bezołowiowego oraz lutowania elementów SMD za pomocą narzędzia hot-air ("gorące powietrze"), z możliwością regulacji temperatury.

W celu maksymalnego wykorzystania możliwości wielofunkcyjnej stacji SMD LF-853D należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachować ją w celu wykorzystania w przyszłości.

---

## 2. BEZPIECZEŃSTWO

---



**[OSTRZEŻENIA] I [UWAGI]**



**[NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM]**

Sekcje "Ostrzeżenia" i "Uwagi" znajdują się w szczególnie istotnych (z punktu widzenia bezpieczeństwa) punktach w instrukcji obsługi, aby zwrócić uwagę użytkownika na konieczność przedsięwzięcia szczególnych środków ostrożności.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci i inne osoby, które nie są przeszkolone do bezpiecznego korzystania ze sprzętu lutowniczego. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Niezastosowanie się do przepisów bezpieczeństwa może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia. Producent nie odpowiada za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia lub nieuprawnionych zmian dokonanych przez użytkownika.

### PROCEDURA PRZYGOTOWANIA STACJI DO PRACY

1. **Przed pierwszym użyciem stacji LF-853D należy odkręcić 4 śruby znajdujące się w dolnej części obudowy urządzenia. (Patrz procedura na stronie 16).**

2. Przed użyciem upewnić się, że napięcie znamionowe urządzenia i zasilania są identyczne.
3. Dokładnie sprawdzić stację pod kątem potencjalnych uszkodzeń, które mogły powstać podczas transportu.
4. Ustawić stację na bezpiecznym i stabilnym stole. Powierzchnia stołu powinna być wykonana z materiału odpornego na ogień i ciepło, ze względu na to, że elementy stacji mogą osiągać bardzo wysokie, niebezpieczne temperatury.
5. Podczas pracy stacji lutowniczej grzałka osiąga wysokie temperatury, co może doprowadzić do poważnych poparzeń skóry podczas kontaktu. Aby wyeliminować ryzyko poparzenia, w czasie montażu płytek drukowanych należy stosować rękawice i/lub narzędzia odporne na wysokie temperatury.
6. Nie korzystać z urządzenia w pobliżu gazów palnych lub materiałów łatwopalnych.
7. Przed przystąpieniem do sprawdzania stacji lub wymiany grzałki i innych części oraz przed rozpoczęciem przechowywania urządzenia należy bezwzględnie wyłączyć stację (pozycja "OFF") i poczekać na ostygnięcie grzałki.
8. Urządzenie należy utrzymywać w czystości. Do czyszczenia należy używać ściereczki zwilżonej niewielką ilością detergentu. Nie wolno zanurzać urządzenia w płynach lub pozwolić na ich przedostanie się do wnętrza stacji. Nie wolno używać rozpuszczalników do czyszczenia obudowy.
9. Stacja jest przeznaczona do lutowania/rozlutowywania, prac lutowniczych z elementami SMD z użyciem gorącego powietrza, nie powinna być wykorzystywana do żadnych innych celów bez uprzedniej konsultacji z producentem lub jego przedstawicielem.
10. Trzymać z dala od dzieci. Małe dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.

**Aby zapobiec porażeniu prądem, należy przedsięwziąć następujące kroki:**

1. Należy sprawdzić, czy urządzenie jest uziemione. Zawsze używać gniazda zasilania sieci elektrycznej z uziemieniem.
2. Nie należy dopuszczać do przygniatania przewodu zasilającego. Należy się upewnić, czy miejsce pracy jest dobrze wentylowane.
3. Nie należy poddawać urządzenia uderzeniom, wstrząsom. Trzymać urządzenie z dala od wody/cieczy lub innego czynnika, który może uszkodzić powierzchnię grzałki.
4. Przed rozpoczęciem naprawy lub konserwacji odłączyć urządzenie od zasilania, aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, które może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.
5. Nie wystawiać urządzenia na działanie wilgoci, ani nie dotykać stacji mokrymi rękoma.

6. Wyłączyć zasilanie (pozycja OFF) i odłączyć przewód zasilający od sieci (pociągając za wtyczkę, nie za kabel), gdy urządzenie pozostaje nieużywane przez dłuższy okres czasu.
7. Nie należy poddawać urządzenia żadnym modyfikacjom.



### **Ostrzeżenia dotyczące funkcji lutowania/rozlutowywania**

- Kolbę lutownicy i kolbę rozlutownicy umieszczać w oryginalnych podstawkach, jeśli nie są one w użyciu.
- Podczas pracy grot lutownicy i dyszę rozlutownicy oraz elementy grzejne należy trzymać z dala od ciała, ubrania i materiałów palnych.
- Po wyłączeniu zasilania grot lutownicy, dysza rozlutownicy oraz elementy grzejne pozostają wciąż gorące. Przed ich ostygnięciem nie wolno dotykać grotów i elementów grzejnych bez odpowiedniego zabezpieczenia rąk.
- Nie wdychać oparów lutowniczych, gdyż są one niebezpieczne dla zdrowia.
- Nie wolno podejmować żadnych czynności związanych z obwodami pod napięciem. Tylko przeszkolony personel techniczny może przeprowadzać naprawy (autoryzowany serwis dystrybutora). Do napraw należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

### **Ostrzeżenia dotyczące pracy z kolbą gorącego nadmuchu (narzędzie hot air)**

- **Aby przedłużyć żywotność elementu grzejnego, nie zaleca się ciągłego stosowania wolnego przepływu powietrza i wysokiej temperatury.** Praca kolbą gorącego nadmuchu nie powinna trwać dłużej niż 20 minut, aby nie uszkodzić elementu grzejnego. Podczas przerw w pracy należy upewnić się, że kolba gorącego nadmuchu została umieszczona w podstawce chłodzącej do czasu jej ostygnięcia. Nie należy również włączać kolby gorącego nadmuchu w trakcie jej chłodzenia w podstawce. **Niezastosowanie się do zaleceń może doprowadzić do uszkodzenia kolby gorącego nadmuchu.**
- **Nie wolno kierować strumienia gorącego powietrza w kierunku oczu.** Nie pozwalać, aby gorące powietrze z kolby gorącego nadmuchu było skierowane na oczy, gdyż może to prowadzić do poważnego uszkodzenia wzroku.
- **Kolba gorącego nadmuchu może wytwarzać dużo ciepła.** Zapobiegać kontaktowi skóry z grzałką i dyszą gorącego powietrza, aby uniknąć poparzenia. W celu wyeliminowania ryzyka poparzenia, przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych poczekać do ostygnięcia nagrzaných elementów.
- **Porażenie prądem elektrycznym może grozić śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.** Dlatego ważne jest, aby przed rozpoczęciem naprawy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.

- Podczas pracy z kolbą gorącego nadmuchu trzymać ją z dala od ciała, ubrania i materiałów łatwopalnych. Metalowa dysza osiąga wysokie temperatury i nie wolno jej dotykać! Gdy kolba gorącego nadmuchu nie jest używana, należy zawsze ją umieścić w oryginalnym uchwycie. Po wyłączeniu nadmuchu gorącego powietrza dysza i element grzejny będą nadal gorące. Należy uważać, aby ich nie dotknąć.
- **Nie blokować wylotu powietrza na całej powierzchni dyszy, gdyż może to być przyczyną odbicia ciepła i w efekcie uszkodzenia elementu grzejnego.**
- **Nie należy pozostawiać urządzenia bez nadzoru podczas jego pracy:** obserwować dyszę kolby gorącego nadmuchu podczas pracy, aby nie dopuścić do poparzenia ciała lub zapalenia innych obiektów. Na koniec pracy wyłączyć zasilanie i odłączyć przewód zasilający oraz umieścić rączkę kolby gorącego nadmuchu w uchwycie na płycie bocznej stacji. Przez pewien czas dysza jest wciąż gorąca! Należy uważać, aby jej nie dotknąć.
- **Nie używać stacji, jeśli zaobserwowano jej uszkodzenie:** Jeżeli pompa stacji nie działa lub gorący nadmuch jest uszkodzony, to należy natychmiast zaprzestać używania stacji. Aby zachować zgodność z normami bezpieczeństwa, pompa lub inne części mogą być wymienione jedynie w autoryzowanym serwisie. Tylko wykwalifikowany technik powinien podejmować się naprawy stacji. Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- **Wymiana bezpiecznika – koniecznie odłączyć przewód zasilający:** stacja musi być wyłączona, a kabel zasilający odłączony przed wymianą bezpiecznika w gnieździe zasilania AC na tylnej ścianie stacji.
- **Po zakończeniu pracy nie odłączać od razu kabla zasilającego;** gdy włącznik zasilania jest wyłączony (pozycja OFF), automatycznie zaczyna działać układ chłodzenia, a temperatura będzie spadać do 100°C (212°F) w celu ochrony grzałki. Należy pamiętać, żeby nie odłączać przewodu zasilającego do momentu zakończenia chłodzenia stacji.

---

### 3. GŁÓWNE CECHY I FUNKCJE ZESTAWU

---

- ◆ Konstrukcja "3 w 1" pozwala zaoszczędzić przestrzeń do pracy; wielofunkcyjność urządzenia zaspokoi potrzeby większości użytkowników.
- ◆ Inteligentny mikroprocesor służący do obsługi systemu sterowania urządzeniem. Wyświetlacz LED obsługiwany za pomocą przycisków zwiększa wygodę i komfort pracy.
- ◆ Wybór jednostki temperatury: Celsjusza lub Fahrenheita.
- ◆ "Wybór hasła": wartość temperatury lub nadmuchu powietrza jest prezentowana w czytelnej formie na wyświetlaczu cyfrowym. Wartość ustawionej temperatury może być zablokowana hasłem, co jest niezwykle przydatne przy zarządzaniu linią produkcyjną.

## **FUNKCJE ZESTAWU (LUTOWANIE/WYLUTOWYWANIE)**

### **◆ SYGNALIZACJA USZKODZENIA GRZAŁKI/CZUJNIKA TEMP.**

Jeżeli dojdzie do uszkodzenia obwodu czujnika temperatury, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „S--E” i jednocześnie nastąpi odłączenie zasilania grzałki.

Jeżeli dojdzie do uszkodzenia obwodu grzałki, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „H--E” i jednocześnie nastąpi odłączenie zasilania grzałki.

### **◆ BLOKADA ZADANEJ TEMPERATURY**

Zadana temperatura pracy może być chroniona hasłem, co jest bardzo użyteczne w zarządzaniu np. linią produkcyjną.

### **◆ OCHRONA ANTYELEKTROSTATYCZNA I UKŁADY ELEKTRONICZNE NIE WYTWARZAJĄCE PRZEPIĘĆ**

Układ włączania w „zerze” chroni wrażliwe elementy elektroniczne (np. układy CMOS), gdyż na grocie nie występują chwilowe impulsy napięciowe, jakie mogą się pojawiać w innych stacjach lutowniczych, nie posiadających takich układów zabezpieczających.

### **◆ ODSYSACZ Z OPÓŹNIONYM WYŁĄCZANIEM**

W celu wyeliminowania problemu gromadzenia się resztek lutu na grocie rozlutowanym, zestaw wyposażono w funkcję przedłużenia czasu pracy pompy odsysacza. Dzięki tej funkcji, po zwolnieniu wyłącznika, odsysacz pracuje jeszcze przez 1,5 sekundy.

### **◆ LEKKA KOLBA LUTOWNICZA**

Ergonomiczna mini kolba lutownicza zapewnia odpowiednie chłodzenie rączki i wygodną pracę.

### **◆ TRYB OSZCZĘDZANIA ENERGII**

Stacja lutownicza automatycznie przełącza się w stan czuwania po 20 minutach bezczynności z obniżeniem temperatury grota o 150 °C w stosunku do zadanej temperatury. Aktywacja kolby lutowniczej lub rozlutowniczej wywołuje aktywację pełnego zasilania i temperatura grota/dyszy powraca momentalnie do zadanej temperatury. Po czasie dłuższym niż 40 minut bezczynności następuje samo-

czynne odłączenie zasilania i stacja przechodzi w stan „uśpienia” co ogranicza zużycie energii i wydłuża żywotność grotu.

Uwaga: W celu opuszczenia trybu „uśpienia” należy wyłączyć stację wyłącznikiem (doprowadzić do pozycji „OFF”) i następnie ponownie włączyć stację.

#### ◆ OPCJONALNA PRACA NARZĘDZI

Gdy nie korzysta się z funkcji lutowania/ rozlutowywania lub użytkownik naciśnie jednocześnie przyciski "▲" i "SET", wybrana lutownica przejdzie w stan "uśpienia". Oznacza to, że zasilanie grzałki zostanie odcięte. Jeśli zostanie wciśnięty przycisk "▼", zasilanie grzałki zostanie włączone.

#### ◆ PRACA Z OPCJONALNĄ LUTOWNICĄ PINCETOWĄ (TWZ100)

Dodatkową zaletą jest możliwość współpracy z lutownicą pincetową (wyposażenie opcjonalne), która jest specjalnie zaprojektowana do prac z elementami SMD, SOT, płasko upakowanymi IC itd. TWZ100 może pracować zamiennie z lutownicą.

Przy podłączaniu lutownicy pincetowej należy bezwzględnie upewnić się, że zasilanie stacji jest odłączone (wyłącznik w położeniu „OFF”) w celu uniknięcia ryzyka uszkodzenia.

#### FUNKCJA NADMUCHU GORĄCYM POWIETRZEM (Hot Air)

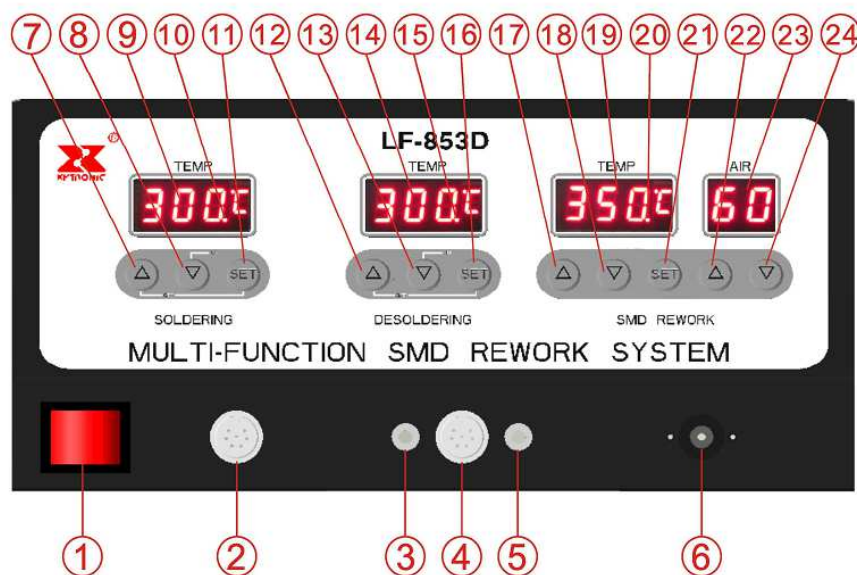
- ◆ Dzięki grzałce o wysokiej mocy grzewczej, nagrzewanie jest szybkie a chwilowa moc może osiągnąć do 600W.
- ◆ Regulacja temperatury pozwala na pracę przy elementach takich, jak QFP, SOP, PLCC lub czipy SOJ itp., Konstrukcja ESD jest bezpieczna dla delikatnych elementów, takich jak układy scalone CMOS.
- ◆ WYKRYWANIE USZKODZENIA CZUJNIKA / POMPY: Jeśli obwód czujnika jest uszkodzony, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "S -- E" i zasilanie grzałki zostanie odcięte. Jeśli obwód pompy jest uszkodzony, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "P-E" i zasilanie grzałki zostanie odcięte.
- ◆ Automatyczne chłodzenie: Po wyłączeniu zasilania układ chłodzenia zacznie działać automatycznie aż do momentu, gdy temperatura spadnie do 100 °C (212 °F). Dzięki tej funkcji element grzejny jest chroniony przed przegrzaniem.
- ◆ Funkcja automatycznej ochrony grzałki: włącza się, gdy grzałka osiągnie wysoką temperaturę, w celu przedłużenia żywotności elementu grzejnego.



## 4. OPIS ZESTAWU

| MODEL                                   | LF853D                               |                                   |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Zasilanie                               | 220÷240V AC / 50Hz                   |                                   |
| Bezpiecznik                             | 10A (bezzwłoczny)                    |                                   |
| Pobór mocy (max)                        | 900W                                 |                                   |
| Masa                                    | 12kg                                 |                                   |
| Lutowanie<br>SIA/TWZ                    | Pobór mocy                           | 100W                              |
|   | Zakres regulacji temperatury         | SIA : 150°C- 480°C (302°F- 896°F) |
|   | Temperatura uśpienia                 | 150°C (302°F)                     |
|   | Zakres korekty temperatury           | +99°C~ -99°C / +178°F~ -178°F     |
|   | Domyślne ustawienia                  | 150°C (302°F)                     |
|   |                                      | F-1 : "000"                       |
|   |                                      | F-2 : "00"                        |
|   |                                      | F-3 : "000"                       |
|   |                                      | F-4 : "°C"                        |
| Rozlutowywanie<br>(DIA i HAP)           | Pobór mocy                           | 170W                              |
|   | Zakres regulacji temperatury         | DIA: 300°C- 450°C (572°F- 842°F)  |
|   | Temperatura uśpienia                 | 200°C (392°F)                     |
|   | Zakres korekty temperatury           | +99°C~ -99°C / +178°F~ -178°F     |
|   | Domyślne ustawienia                  | 300°C (572°F)                     |
|   |                                      | F-1 : "000"                       |
|   |                                      | F-2 : "00"                        |
|   |                                      | F-3 : "000"                       |
|   |                                      | F-4 : "°C"                        |
| "Hot Air"<br>Nadmuch gorącego powietrza | Pobór mocy                           | 600W                              |
|   | Przepływ powietrza                   | 1,5 l / min. – 40 l / max.        |
|   | Zakres regulacji temperatury         | 100°C- 480°C / 212°F- 896°F       |
|   | Zakres regulacji przepływu powietrza | 10÷99                             |
|   | Domyślne ustawienia                  | Temp = 100°C , nadmuch =10        |
|   |                                      | F-1 : "000"                       |
|   |                                      | F-2 : "°C"                        |

## OPIS PANELU I WYŚWIETLACZA



### PANEL PRZEDNI

1. Główny włącznik
2. Gniazdo SIA/TWZ (lutownicy / lutownicy pincetowej)
3. Króciec wydmuchu powietrza (podłączyć przewód powietrza od HAP)
4. Gniazdo do podłączenia odsysacza (DIA) lub narzędzia z nawiewem (HAP)
5. Króciec próżniowy (zasysania) do podłączenia przewodu powietrza DIA
6. Hot air (podłączenie przewodu gorącego powietrza)
7. Przycisk ▲ „w górę” – zwiększanie wartości temperatury
8. Przycisk ▼ „w dół” – zmniejszanie wartości temperatury
9. Wyświetlacz temperatury SIA / TWZ
10. Dioda wskazująca pracę grzałki
11. Przycisk funkcyjny „SET”
12. Przycisk ▲ „w górę” – zwiększanie wartości temperatury
13. Przycisk ▼ „w dół” – zmniejszanie wartości temperatury
14. Wyświetlacz temperatury DIA / HAP
15. Dioda wskazująca pracę grzałki
16. Przycisk funkcyjny „SET”
17. Przycisk ▲ „w górę” – zwiększanie wartości temperatury
18. Przycisk ▼ „w dół” – zmniejszanie wartości temperatury
19. Wyświetlacz temperatury nadmuchu gorącym powietrzem
20. Dioda wskazująca pracę grzałki
21. Przycisk funkcyjny „SET”
22. Przycisk ▲ – zwiększanie przepływu powietrza
23. Wyświetlacz przepływu powietrza "Hot Air"
24. Przycisk ▼ – zmniejszanie przepływu powietrza



4. Wybór trybu korekty temperatury: Należy wcisnąć przycisk „SET” gdy na wyświetlaczu widnieje migający komunikat „F-2”, który informuje o przejściu do trybu ustawień korekty temperatury. Na wyświetlaczu zostaje wyświetlona wartość ustawionej korekty temperatury.

A: Zmiana korekty temperatury (zakres zmian  $+99^{\circ}\text{C} \sim -99^{\circ}\text{C}$ )

Wciskanie „▲” lub „▼” powoduje zmianę ustawienia korekty temperatury. Symbol „-” na początku liczby oznacza wartość ujemną, brak znaku oznacza wartość dodatnią.

B: Zmiana korekty temperatury (zakres zmian  $+178^{\circ}\text{F} \sim -178^{\circ}\text{F}$ ).

Wciskanie „▲” lub „▼” powoduje zmianę ustawienia korekty temperatury. Symbol „-” na początku liczby oznacza wartość ujemną, brak znaku oznacza wartość dodatnią. Ponowne wciśnięcie „SET” kończy tryb korekty temperatury i powoduje automatyczny powrót do poprzedniego trybu. Użytkownik może przejść do następnego trybu albo powrócić do ustawień bieżących.

Przykłady korekty temperatury: bieżące ustawienie temperatury wynosi  $300^{\circ}\text{C}$ , ale rzeczywista temperatura grota wynosi tylko  $290^{\circ}\text{C}$ . W tym przypadku potrzebna jest korekta równa  $+10^{\circ}\text{C}$ .

Sposób korekcji: jeżeli bieżąca korekta jest  $+00^{\circ}\text{C}$  lub  $-00^{\circ}\text{C}$ , to należy dokonać korekty na  $+10^{\circ}\text{C}$ . Jeżeli bieżąca korekta jest np.  $-20^{\circ}\text{C}$ , to należy zmienić ją na  $-10^{\circ}\text{C}$  itd.

## 5. Ustawienia trybu „uśpienia”

Nacisnąć raz przycisk „SET”, gdy na wyświetlaczu pojawi się migający komunikat „F-3” – stacja przejdzie wówczas do trybu ustawiania funkcji „uśpienia”. Na wyświetlaczu wyświetli się następnie bieżące ustawienie trybu „uśpienia”. Wciskanie „▲” lub „▼” powoduje zmianę ustawienia temperatury „uśpienia”. Ustawienie wartości „000” powoduje wyłączenie trybu „uśpienia” stacji. Natomiast ustawienie wartości „100” odpowiada wyborowi aktywacji trybu uśpienia. Ponowne wciśnięcie „SET” kończy procedurę ustawiania i powoduje automatyczny powrót do poprzedniego trybu. Użytkownik może przejść do następnego trybu albo powrócić do ustawień bieżących.

• **Należy pamiętać, że w domyślnych ustawieniach fabrycznych stacji tryb „uśpienia” jest nieaktywny.**

## 6. Aktywacja stacji znajdującej się w trybie „uśpienia”

1. Obniżenie temperatury (przy włączonym trybie uśpienia). Po 20 minutach bezczynności stacja przechodzi automatycznie w tryb uśpienia, temperatura lutownicy obniża się do 150 °C / 302 °F (wyświetlacz wskazuje pulsującą liczbę „150”) i rozlutownicy do 200 °C / 392 °F (wyświetlacz wskazuje pulsującą liczbę „200”). Aktywacja kolby lutowniczej powoduje opuszczenie trybu uśpienia i stacja natychmiast automatycznie podnosi temperaturę narzędzi do wcześniejszych ustawień.

Istnieją trzy sposoby aktywacji kolb lutowniczych:

- a. - Podniesienie kolby lutowniczej i łagodne jej potrząśnięcie.  
- Podniesienie kolby i naciśnięcie czerwonego przycisku ssania.
  - b. Naciśnięcie jakiegokolwiek przycisku stacji lutowniczej.
  - c. Wyłączenie i ponowne włączenie stacji.
2. Po 40min bez „wybudzenia” stacji, zostanie odcięte zasilanie kolby i zostania ona wychłodzona.  
Na wyświetlaczy pojawi się wówczas migający symbol „- - -”. Stację można przywrócić do pracy poprzez naciśnięcie “▼” albo poprzez wyłączenie i ponowne włączenie stacji.

## 7. Wybór skali temperatury (Fahrenheit lub Celsjusz).

W czasie, gdy na wyświetlaczu pulsuje komunikat „F-4” należy wcisnąć chwilowo przycisk „SET”, aby aktywować tryb ustawiania jednostek temperatury. Aktualnie ustawiona skala temperatury jest wyświetlana w okienku. Wciśnięcie przycisków „▲” lub „▼” powoduje zmianę ustawienia jednostki temperatury. Wartość temperatury wyrażana jest w stopniach Celsjusza, jeśli wybrano "°C" lub w stopniach Fahrenheita, jeśli wybrano "°F".

---

## 6. TEMPERATURA PRACY

---

### LUTOWANIE

Wymagania dyrektywy RoHS nie zezwalają na stosowanie lutowia ołowio-owego (np. LC60: 60% cyny i 40% ołowiu), lecz tylko lutowia bezołowiowego. Stosowanie lutowia bezołowiowego wymaga temperatury pracy grota wyższej o 30°C w porównaniu do wymagań odnośnie temperatury grota dla lutowia poprzedniej generacji. Temperatura pracy grota lutownicy jest wyszczególniona

poniżej i może różnić się zależnie od producenta, typu lutowia i warunków pracy:

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Temperatura topnienia       | 220 °C (zależna od typu lutowia) |
| Normalna praca              | 300 °C ÷ 360 °C                  |
| Praca na linii produkcyjnej | 360 °C ÷ 410 °C                  |

Uzyskanie dobrego lutu wymaga ustawienia odpowiedniej temperatury pracy zależnej od zastosowanego lutowia. Zbyt niska temperatura grota powoduje zmniejszenie stopnia płynności lutowia, natomiast zbyt wysoka powoduje wypalanie topnika w lutowiu (objawiające się w postaci białego dymu), co w rezultacie da "zimny lut" lub spowoduje zniszczenie płytki drukowanej oraz zmniejsza żywotność grota.

 **UWAGA**

- W normalnych warunkach nie należy stosować temperatury grota powyżej 410°C. Istnieje możliwość stosowania takich temperatur, przez krótki okres czasu, gdy zachodzi szczególna potrzeba.

## ROZLUTOWYWANIE

Poniżej zestawiono zalecane temperatury grota rozlutownicy. W praktyce temperatury mogą się nieznacznie różnić od zalecanych w zależności od rodzaju i wielkości punktu lutowniczego.

|  |               |
|--|---------------|
| Rozlutowywanie lutu o niewielkich rozmiarach | 320 °C~360 °C |
| Rozlutowywanie lutu o dużych rozmiarach      | 370 °C~400 °C |

Należy pamiętać, że zbyt niska temperatura grota powoduje zmniejszenie stopnia płynności lutowia i może być powodem zapychania otworu ssącego grota, natomiast zbyt wysoka może spowodować nadpalenie płytki drukowanej oraz zmniejszenie żywotności grota.

---

## 7. FUNKCJA NADMUCHU GORĄCEGO POWIETRZA "HOT AIR"

---

### Ustawianie temperatury

1. Zwiększyć temperaturę, naciskając przycisk "▲" (17). Temperatura powinna zwiększyć się o jeden stopień. Naciśnięcie przycisku "▲" dłużej niż 2 sekundy spowoduje ciągłe zwiększanie temperatury, aż do uzyskania żądanej wartości.
2. Aby zmniejszyć temperaturę należy nacisnąć przycisk "▼"(18) i postępować tak samo jak w przypadku procesu zwiększenia temperatury.

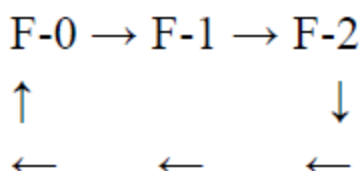
### Ustawienia przepływu powietrza (*bez hasła*)

1. Zwiększanie przepływu powietrza następuje poprzez naciśnięcie przycisku "▲"(22). Cyfry będą zwiększane o 5 jednostek. Naciśnięcie przycisku "▲" na dłużej niż 2 sekundy spowoduje ciągłe wzrastanie przepływu powietrza, aż do ustawienia wybranej wartości.
2. Aby zmniejszyć przepływ powietrza należy nacisnąć przycisk "▼"(24) i postępować tak samo, jak w przypadku zwiększeniu przepływu powietrza.

### Ustawienia parametrów:

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „SET” przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się “— — —”. Następnie zwolnić przycisk „SET”. Znak “— — —” zacznie pulsować, w tym momencie użytkownik powinien wprowadzić hasło blokady dostępu "010" (ustawienie fabryczne). Jeśli użytkownik wprowadzi prawidłowe hasło, stacja przejdzie do wyboru trybu ustawień, w innym przypadku stacja automatycznie powróci do normalnego trybu pracy.
2. Jeśli stacja przejdzie do wyboru trybu ustawień, na wyświetlaczu pojawi się "F-0" i będzie migać. Należy naciskać przycisk „▲” lub „▼”, aby wybrać odpowiedni tryb pracy. Jeśli użytkownik nie naciśnie żadnego przycisku przez 15 sekund lub naciśnie raz przycisk "SET", stacja natychmiast opuści wybór trybu pracy.

Wybór trybu pracy :



## Ustawianie hasła:

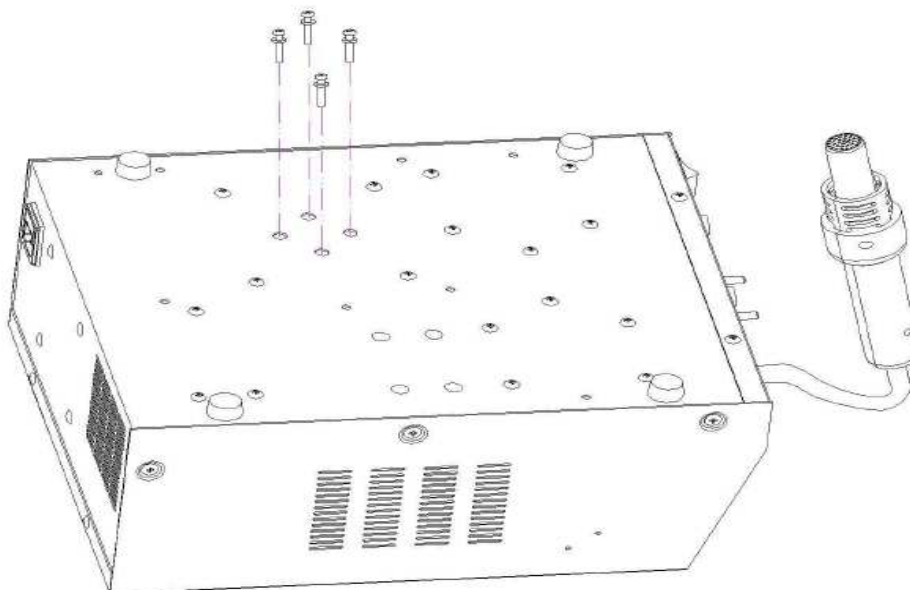
1. Gdy na wyświetlaczu miga "F-1", nacisnąć chwilowo przycisk "SET", aby przejść do trybu ustawiania hasła. W tym momencie na wyświetlaczu pojawi się wstępnie ustalone hasło. Naciskając przyciski „▲” lub „▼” zmienić wartość hasła. Po ustawieniu wartości "000", stacja nie będzie zabezpieczona hasłem. Jeśli użytkownik ustawi hasło "100", to od tej pory stacja będzie zabezpieczona przed zmianami właśnie takim hasłem. Nacisnąć raz przycisk "SET", aby zakończyć procedurę ustawiania hasła – stacja powróci do ustawień parametrów. Wtedy użytkownik może zmienić pozostałe parametry lub opuścić tryb ustawień parametrów stacji.
2. Wybór jednostki temperatury (w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita)  
Gdy na wyświetlaczu pojawi się i miga "F-2", nacisnąć przycisk "SET", aby przejść do ustawień jednostki temperatury. Nacisnąć przycisk „▲” lub „▼”, aby zmienić wybór jednostki temperatury. Wartość temperatury wyrażana jest w stopniach Celsjusza, jeśli wybrano "°C" lub w stopniach Fahrenheita, jeśli wybrano "°F".

---

## 8. OBSŁUGA ZESTAWU

---

**UWAGA:** Aby zabezpieczyć pompę stacji na czas transportu, została ona unieruchomiona za pomocą 4 wkrętów umieszczonych na spodzie urządzenia. Przed pierwszym użyciem stacji należy je odkręcić (patrz rysunek poniżej).





 **UWAGA**

- Przed podłączeniem kabla zasilającego do gniazda sieciowego należy upewnić się, czy napięcie sieci jest zgodne ze specyfikacją zestawu.
- Sprawdzić dokładnie, czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu w czasie transportu.

## **SKŁAD ZESTAWU**

- **Zestaw podstawowy:**
  - stacja LF-853D – 1 szt.
  - kolba rozlutownicza DIA100 z grotem – 1 szt.
  - kolba lutownicza (SIA) 307K z grotem – 1 szt.
  - przewód zasilania sieciowego – 1 szt.
  - kolba nadmuchu gorącego powietrza – 1 szt.
- **Dołączone akcesoria:**
  - Podstawka lutownicza do DIA100 (z czyścikiem) – 1 szt.
  - Podstawka lutownicza do (SIA) 307K (z czyścikiem) – 1 szt.
  - Pochłaniacz oparów XY426 - 1szt.
  - Szczoteczka do czyszczenia pojemnika szklanego – 2 szt.
  - Kolba pincetowa TWZ90 32V/100W – 1szt.
  - Wycior 0,7 mm do czyszczenia grota otworowego do DIA100 – 1szt.
- **Części zapasowe (do DIA100):**
  - Filtry odsysacza – 4 szt.
  - Aluminiowa taśma chłodząca odsysacza – 1 szt.

- **Wyposażenie opcjonalne:**
  - Kolba nadmuchu HAP80 32V/80W,
  - Groty otworowe do DIA100 i HAP80,
  - Groty do TWZ90,
  - Groty lutownicze do SIA 307K (seria 6xx),

## **PROCEDURA OBSŁUGI**

1. Upewnić się, czy stacja lutownicza jest wyłączona (włącznik w pozycji OFF) – dioda podświetlenia włącznika zasilania powinna być zgaszona.
2. Podłączyć kolbę lutowniczą i rozlutowniczą do odpowiednich gniazd na płycie czołowej zasilacza, a wąż odsysacza do króćca „VAC”. Kolbę gorącego nadmuchu Hot Air umieścić w podstawce.
3. Podłączyć przewód zasilania do stacji i do gniazda sieciowego z kołkiem uziemiającym.
4. Włącznik główny stacji ustawić w pozycji „ON” (dioda LED sygnalizująca włączenie świeci).
5. Po włączeniu stacji wszystkie jej funkcje (lutowanie, rozlutowywanie i nadmuchi gorącym powietrzem) będą działać jednocześnie, a na odpowiednich wyświetlaczach pojawi się wartość temperatury oraz wartość przepływu powietrza.
6. Jeżeli nie używamy lutownicy i rozlutownicy, to można odłączyć zasilanie tych narzędzi przez jednoczesne wciśnięcie przycisków "▲" i "SET". W tym momencie narzędzie (kolba), które zostało wybrane „wchodzi” w tryb wyłączenia zasilania. Wyświetlacz wskaże „- - -”. Oznacza to, że zasilanie zostało odłączone. Można ponownie włączyć zasilanie danego narzędzia, jeżeli chcemy go ponownie używać przez wciśnięcie przycisku „▲”.

UWAGA: Oznacza to, że grzałka w odpowiednim urządzeniu zostaje wyłączona. W tym czasie użytkownik może używać tylko funkcji hot air.

## Opcje funkcji lutowania / rozlutowywania

1. Nacisnąć przycisk „▲”, aż do uzyskania temperatury 250 °C (420 °F) – odpowiedni symbol (°C lub °F) pojawi się na wyświetlaczu LCD.
2. Następnie pobielić powierzchnie grotów zarówno lutownicy jak i rozlutownicy przez nałożenie świeżej warstwy lutowia, w celu ochrony grotów przed korozją.
3. Wymaganą temperaturę pracy ustawia się używając przycisków „▲” lub „▼”. Po osiągnięciu przez grot zadanej temperatury pracy wskaźnik grzania na panelu stacji będzie migotał. Stacja jest w tym momencie gotowa do pracy.

### OSTRZEŻENIE

- W czasie, gdy włączone jest zasilanie zestawu, nie wolno dotykać grotu ani osłony grzałki żadnej z końcówek lutowniczych, ponieważ grozi to poparzeniem. Należy również zachować ostrożność podczas studzenia grotów.

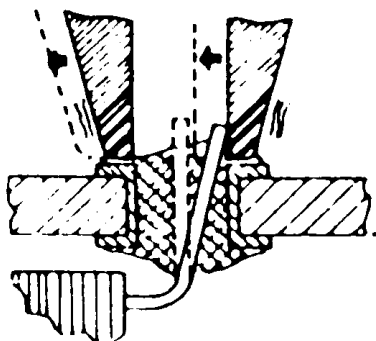
---

## 9. UWAGI EKSPLOATACYJNE

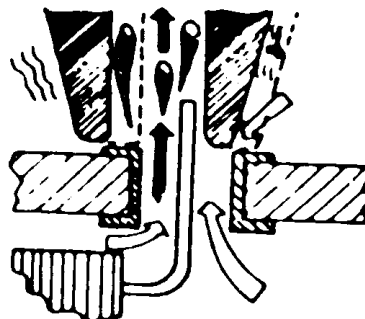
---

### ROZLUTOWYWANIE

1. Odsysacz należy włączać tylko po całkowitym stopieniu lutu. Stan taki najłatwiej osiągnąć ogrzewając lut w pobliżu końcówki wylutowywanego elementu, jednocześnie obserwując moment topnienia po drugiej stronie płytki drukowanej (patrz rysunek nr 1 i 2 poniżej).



Rys. nr 1



Rys. nr 2

2. Zwolnienie przycisku uruchamiającego odsysacz powinno nastąpić dopiero po

całkowitym usunięciu lutu z grotu. W przeciwnym przypadku grot może ulec zatkaniu.

3. Dodać cyny do połączenia lutowniczego i pozwolić lutowiu na całkowite rozpuszczenie się dla uzyskania najlepszego wyniku rozlutowywania.
4. Wyjmować i oczyszczać zbiorniczek lutu nie rzadziej, niż co 200 aplikacji. Zaleca się jednak, aby czyścić go codziennie po zakończeniu pracy.
5. Filtr bawełniany w zbiorniczku i filtry węglowe należy wymieniać wtedy, gdy ulegną zażółceniu.
6. Po stwierdzeniu zmniejszenia siły ssania należy oczyścić otwór ssący grotu przy pomocy wycioru będącego na wyposażeniu stacji oraz sprawdzić stan filtrów w układzie odsysacza.
7. Przed przystąpieniem do pracy upewnić się, czy filtry są na swoim miejscu. Brak filtrów może spowodować uszkodzenie pompy próżniowej.
8. W przypadku instalacji nowego grotu należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziale „WYMIANA GROTA KOLBY ROZLUTOWNICZEJ”.

## **PRZYCZYNY ZŁEGO NAWILŻANIA GROTA**

1. Temperatura grotu wyższa niż 410°C.
2. Źle pobielone (ocynowane) powierzchnie robocze grotu.
3. Brak pokrycia topnikiem lutowanych powierzchni, co powoduje ich utlenianie.
4. Wycieranie grotu brudną i suchą szmatką lub gąbką wykonaną z materiału o dużej zawartości siarki.
5. Zabrudzenie substancjami organicznymi, takimi jak: TS, żywice, smary, silikony lub inne substancje chemiczne.
6. Mała zawartość cyny lub duży procent zanieczyszczeń w stopie lutowniczym.

## **KONSERWACJA GROTÓW**

### **OSTRZEŻENIE**

- Obydwa rodzaje grotów (do lutowania i rozlutowywania) osiągają w czasie pracy bardzo wysoką temperaturę. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności naprawczych lub konserwacyjnych należy zawsze wyłączyć zasilanie zestawu i poczekać na wystygnięcie grotów.

 **UWAGA**

- Wyjąć i oczyścić grot oraz tuleję mocującą, zawsze po długotrwałym użyciu lub raz dziennie, gdy końcówki nie były wykorzystywane zbyt intensywnie.

Groty do lutowania jak i rozlutowywania wykonane są z miedzi pokrytej warstwą żelaza i prawidłowo używane oraz konserwowane gwarantują długotrwałą pracę.

1. Grot powinien być zawsze pokryty cyną przed odłożeniem rączki lutowniczej do uchwytu, wyłączeniem zasilania lub przechowywaniem przez dłuższy okres czasu. Przed użyciem należy przetrzeć grot szmatką nasączoną płynem do czyszczenia mosiądzu.
2. Nie należy utrzymywać wysokiej temperatury grota (powyżej 400°C) przez dłuższy czas, gdyż powoduje to uszkodzenie pokrycia ochronnego jego powierzchni.
3. Nie dociskać grota, ani nie pocierać nim powierzchni lutowanej, gdyż nie poprawia to przenoszenia ciepła do punktu roboczego, a jedynie uszkadza powierzchnię grota.
4. Cynę należy aplikować na połączenie lutownicze, a nie na grot lutowniczy. Topnik ma działanie żrące i powoduje zużywanie się grota.
5. Nigdy nie czyścić grota pilnikiem lub materiałami ściernymi.
6. Nie używać topników zawierających chlorki i kwasy, które uszkadzają powierzchnię grota. Używać tylko kalafonii lub topników na bazie kalafonii.
7. Jeżeli na powierzchni grota pojawi się nalot tlenkowy, to należy go delikatnie usunąć płótnem ściernym o ziarnistości 600-800, alkoholem izopropylowym lub jego odpowiednikiem. Natychmiast po oczyszczeniu grot należy pobielić tinołem (nowym lutowiem). Zabieg taki chroni jego powierzchnię przed utlenianiem.

## **NOWE GROTY**

Po wymianie grota, aby zwiększyć jego trwałość, należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

1. Ustawić obydwie temperatury na minimum (SIA lub DIA), a następnie włączyć zasilanie stacji (włącznik w pozycji „ON”).

2. Ustawić temperaturę temperatury grotu na 250°C. Po osiągnięciu ustawionej temperatury (dioda LED sygnalizacji grzania miga) pobie-  
lić końcówkę grotu za pomocą tinolu (drut lutowniczy z rdzeniem z  
topnika).
3. Po czasie ok. 3 minut (po wygrzaniu grotu) ustawić żadaną tempera-  
turę pracy. Zestaw lutowniczy jest gotowy do pracy natychmiast po  
osiągnięciu ustawionej temperatury (dioda sygnalizacji grzałki miga).

 **UWAGA!**

Codziennie po zakończeniu pracy należy zdemontować i dokładnie oczyścić grot. Przed założeniem grotu należy dokładnie oczyścić tuleję mocującą, gdyż nagromadzone zanieczyszczenia (resztki kalafonii, lutowia itp.) mogą powodować zmniejszenie efektywności przenoszenia ciepła (lutownica) i/lub zakleszczanie się grotu w tulei grzałki (rozlutownica).

## **METODA SPRAWDZENIA UTRATY SIŁY SSĄCEJ**

W przypadku stwierdzenia utraty siły ssącej w DIA100 należy wykonać następującą procedurę sprawdzenia grotu, zbiorniczka cyny, filtrów.

**OSTRZEŻENIE: PRZED PODJĘCIEM KROKÓW OPISANYCH W TEJ PROCEDURZE NALEŻY USTAWIĆ WŁĄCZNIK STACJI W POZYCJI "OFF" I POZWOLIĆ ELEMENTOM NA OSTYGNIECIE. NIEMNIEJ JEDNAK, W CELU PRZEWODZENIA PROCEDURY SPRAWDZAJACEJ NALEŻY PONOWNIE WŁĄCZYĆ ZASILANIE URZĄDZENIA.**

1. Odłączyć przewód podciśnienia z panelu przedniego stacji, wcisnąć przycisk podciśnienia, a następnie sprawdzić palcem czy na króćcu występuje podciśnienie. Jeśli nie stwierdzono podciśnienia, to należy odesłać stację do najbliższego punktu serwisowego lub miejsca zakupu urządzenia.
2. Odłączyć filtr liniowy z zespołu lutownicy i wcisnąć przycisk podciśnienia. Jeśli nie ma podciśnienia lub filtr zmienił kolor, należy wymienić wypełnienie filtra pośredniego.
3. Wyjąć zbiornik cyny z rozlutownicy, umieścić palec na otworze zbiornika i wcisnąć przycisk uruchamiania podciśnienia. Jeśli podciśnienie jest słabe lub jest jego brak, to należy próbę jego oczyszczenia lub wymienić zbiorniczek cyny.

4. Zwolnić przycisk podciśnienia i wyczyścić otwór grota za pomocą wyciora. Jeśli nie ma podciśnienia – patrz "Procedura czyszczenia zatkanego grota" poniżej.

## **Opcje funkcji gorącego powietrza (Hot Air)**

Zachowanie ostrożności

1. Przed założeniem wybranej dyszy, upewnić się, że grzałka i dysza są chłodne.
2. Zachowanie ostrożności podczas pracy z wysoką temperaturą

Zarówno dysza oraz nadmuch powietrza są bardzo gorące i mogą powodować oparzenia. Dotknięcie dyszy i grzałki grozi poparzeniem skóry. Na początku używania kolby gorącego powietrza może się wydzielać biały dym ( jest to normalne zjawisko).

3. Po pracy upewnić się, że urządzenie ostygło. Po wyłączeniu zasilania nastąpi automatyczne schłodzenie urządzenia. Nie należy odłączać wtyczki zasilania stacji do momentu zakończenia tego procesu.
4. Nie należy demontować pompy. Jeżeli pompa lub inne urządzenie wewnętrzne ulegnie uszkodzeniu należy od razu przerwać prace i oddać stację do naprawy do autoryzowanego serwisu.
5. Należy odłączyć wtyczkę jeżeli urządzenie nie jest używane. Nawet, gdy urządzenie jest wyłączone, ale przewód jest podłączony do gniazda zasilania, to przez urządzenie przepływa niewielki prąd. Jeśli stacja nie będzie używana przez dłuższy okres czasu, po jej ostygnięciu należy odłączyć przewód zasilający z gniazda zasilania.

## **Przygotowanie do lutowania**

1. Należy wybrać dyszę, która odpowiada wielkości układu IC. Zamontować dyszę, gdy zarówno element grzewczy jak i końcówka są chłodne a urządzenie jest odłączone od zasilania.
2. Zluzować wkręt na dyszy i wsadzić dyszę na króciec kolby oraz zamocować ją.
3. Używając przycisków "▲" lub "▼" na panelu funkcyjnym wybrać właściwą wartość temperatury lub przepływu powietrza.

4. Używając przycisków "▲" lub "▼" wybrać prędkość przepływu powietrza (po prawej stronie panelu przedniego). Prędkość będzie się zmieniała o 5 w górę lub w dół podczas każdego naciśnięcia.
5. Po ustawieniu przepływu powietrza i temperatury należy odczekać krótką chwilę, aż do osiągnięcia ustawionej temperatury (migotanie wskaźnika temperatury).

**Ważne:** do mocowania dysz nie należy używać siły ani też usuwać dysz siłą lub używając narzędzi takich jak szczypce. Nie dokręcać wkrętu mocującego zbyt mocno.

**Ważne wskazówki dla rozlutowywania układów SMD takich jak: SOIC, CHIP, QFP, PLCC, BGA itp.**

#### **Rozlutowywanie QFP:**

1. Rozpuścić lutowie trzymając lutownicę nad układem, lecz nie dotykając go, tak, aby gorące powietrze rozpuściło lutowie. Nie dotykać dyszą układu IC.
2. Za pomocą chwytaka lub pincety wyjąć układ IC, gdy lutowie rozpuści się.
3. Wyłączyć stację, po jej wyłączeniu zimne powietrze zacznie schładzać układ – dlatego nie należy wyłączać wtyczki z gniazda zasilającego 230V podczas trwania procesu schładzania.

**Uwaga:** Po wyłączeniu zasilania po ok. 1min, temperatura spadnie do ok. 75°C i stacja się wyłączy.

4. Jeżeli stacja nie będzie użytkowana przez dłuższy czas, odłączyć ją od gniazdka sieciowego 230V.
5. Po usunięciu układu IC usunąć pozostałości po lutowaniu za pomocą plecionki (WICK) lub rozlutownicy DIA100

**Uwaga:** Do rozlutowywania podzespołów SOP, PLCC zalecana jest kolba TWZ.

#### **Lutowanie QFP:**

1. Podawanie pasty lutowniczej: podać odpowiednią ilość pasty lutowniczej i topnika (preferowane "no clean"), a następnie umieścić element SMD na płytce drukowanej PCB w odpowiednim miejscu.



2. Podgrzać wstępnie układ SMD.

3. Lutowanie: podgrzewać równomiernie układ (ramkę z lutowiem).

4. Zmywanie: po zakończeniu procesu lutowania, zmyć powierzchnię za pomocą środka usuwającego topnik.

Uwaga: Poza wieloma zaletami stosowania metody nadmuchu gorącego powietrza przy układach SMD, możliwe jest również naprawianie defektów nieprawidłowego montażu układów BGA. Zalecane jest zawsze dokładne sprawdzenie połączeń lutowniczych.

---

## **10.KONSERWACJA**

---

### **WYMIANA GROTÓW ROZLUTOWUJĄCYCH DIA100**

Wymiana grotą jest bardzo łatwa, ponieważ wystarczy odkręcić radełkowaną nakrętkę mocującą tuleję.

Wymiany można dokonywać tylko po wyłączeniu zestawu i ostygnięciu grotą. Należy pamiętać, że włączenie zasilania, gdy w tulei mocującej nie ma grotą, może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.

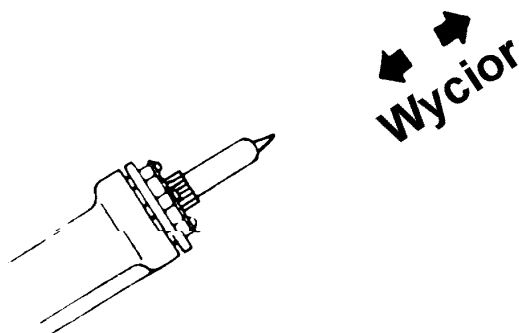
Po wyjęciu grotą należy przedmuchać tuleję mocującą, aby usunąć pył tlenkowy, który osadził się na jej wewnętrznej powierzchni. Podczas wykonywania tej czynności należy uważać, aby nie zaprószyć oczu. Wymienić grotą zgodnie z rys. nr 3 do 9 i dokręcić ręką tuleję mocującą grotą. Kombinerki lub szczypce mogą być zastosowane tylko wtedy, gdy zachodzi konieczność poprawienia zamocowania gorącego grotą, czego nie można wykonać palcami. W takim przypadku należy zwrócić uwagę, aby nie używać zbyt dużej siły, gdyż może to stać się przyczyną uszkodzenia gwintu.

### **CZYSZCZENIE ZATKANYCH GROTÓW SSĄCYCH DIA100**

 **OSTRZEŻENIE**

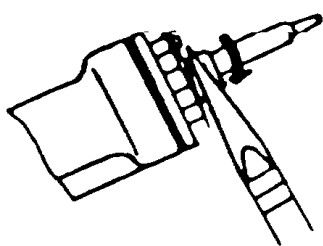
- Procedury tej używa się podczas pracy z elementami nagrzanymi do wysokich temperatur. Zachować ostrożność podczas czyszczenia, aby nie poparzyć palców.

1. Sprawdzić wyciorem drożność dyszy ssącej.
2. Jeżeli otwór dyszy jest zatkany, należy włączyć nagrzewanie grota do wysokiej temperatury i poruszając wyciorem dokładnie oczyścić dyszę (patrz rys. nr 3).

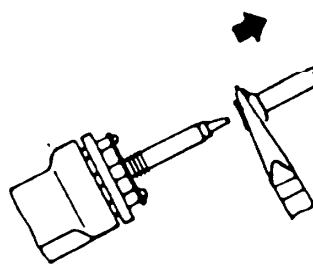


Rys. nr 3

3. Odkręcić tuleję mocującą jak na rysunku nr 4 i 5.

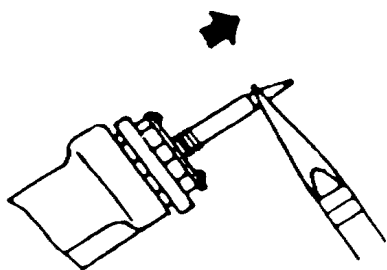


Rys. nr 4

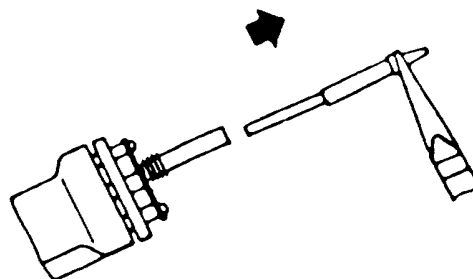


Rys. nr 5

4. Szczypcami monterskimi wyjąć grot z grzałki (rys. 6 i 7)

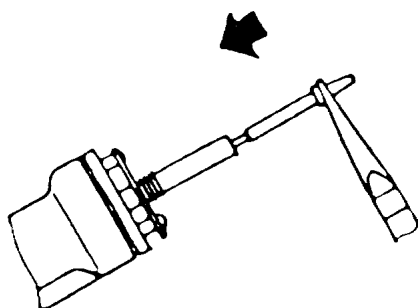


Rys. nr 6

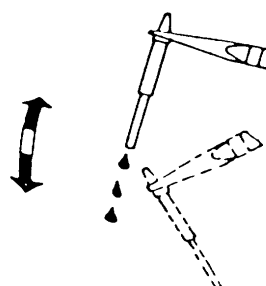


Rys. nr 7

5. Stalową końcówkę grota włożyć z powrotem do grzałki na ok. 5 sekund, aby stopić resztki lutownia (rys. 8).



Rys. nr 8



Rys. 9

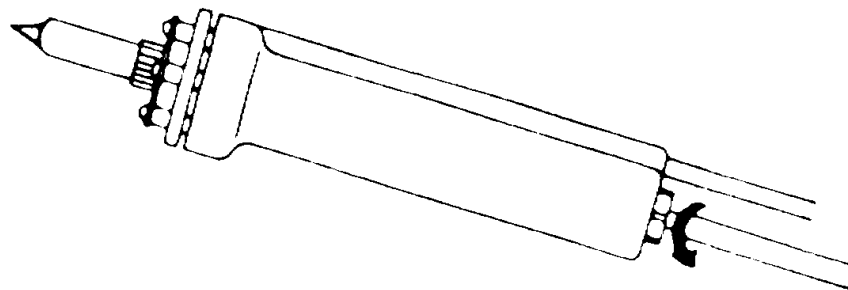
6. Powtórnie wyjąć grot i strząsnąć resztki lutu jak na rys. 9. Otwór ssący grota powinien być teraz drożny. Zamontować grot w odwrotnej kolejności, zwracając uwagę, aby przy dokręcaniu tulei osadczej nie używać zbyt dużej siły.

## CZYSZCZENIE ZBIORNIKA ODSYSACZA DIA100

### OSTRZEŻENIE!

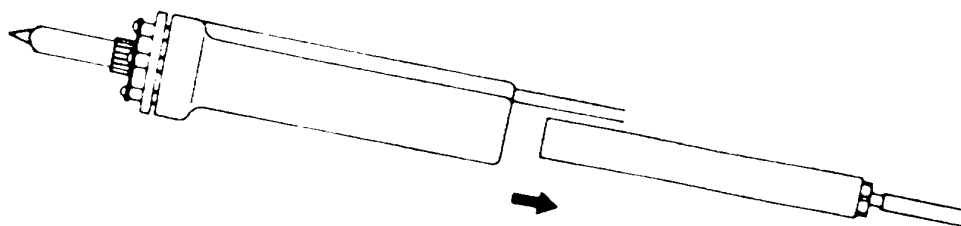
- Przed przystąpieniem do czyszczenia zbiornika wyłączyć zasilanie stacji i poczekać na wystygnięcie lutownicy.

1. Trzymać kolbę rozlutownicy w pozycji jak na rysunku nr 10. Nacisnąć i obrócić w lewo czerwone pokrętło w tylnej części kolby.



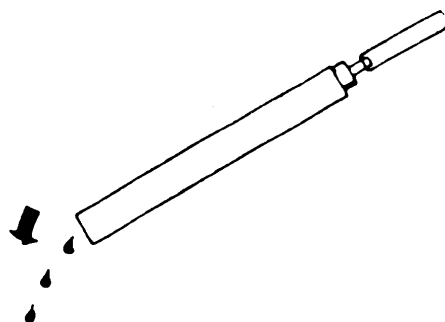
Rys. nr 10

2. Delikatnie wysunąć zbiorniczek lutu z uchwytu jak na rys. nr 11. (UWAGA: Zbiornik jest wykonany ze szkła i długo utrzymuje ciepło, dlatego należy zachować ostrożność podczas jego przenoszenia i czyszczenia.)



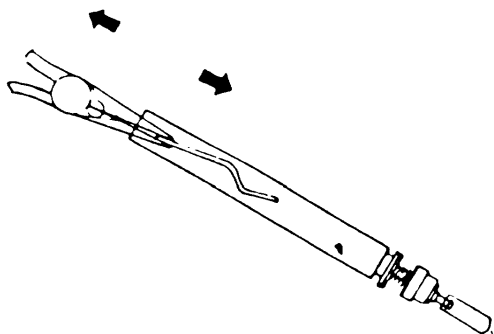
Rys. nr 11

3. Skierować otwór wlotowy zbiornika ku dołowi i delikatnie nim potrząsnąć, aby usunąć zgromadzone resztki lutu (rys. 12). Zbiorniczek należy opróżniać okresowo, aby zapewnić prawidłową pracę lutownicy.

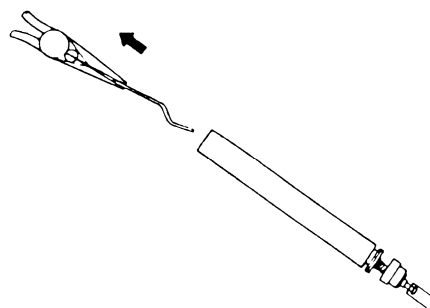


Rys. nr 12

4. Szczypcami wyjąć taśmę chłodzącą ze zbiornika (rys. nr 13 i 14)



Rys. nr 13



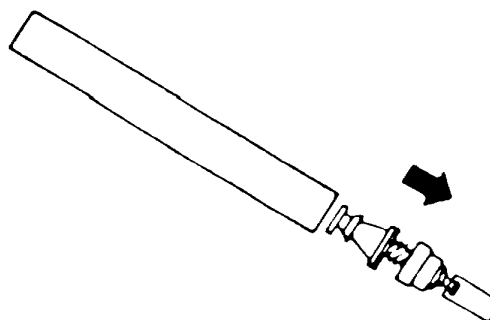
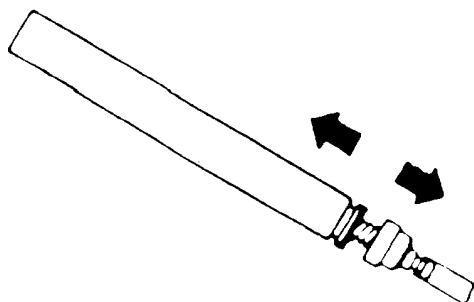
Rys. nr 14

5. Szczotką drucianą będącą na wyposażeniu oczyścić zbiornik i taśmę chłodzącą.

## WYMIANA FILTRÓW UKŁADU ODSYSANIA DIA100

### A. Filtr zbiornika lutowia

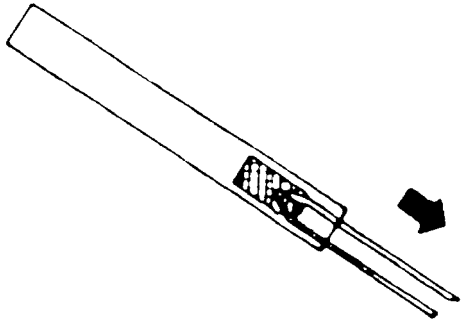
1. Upewnić się, że kolba lutownicza ostygła do bezpiecznej temperatury.
2. Trzymać kolbę w pozycji jak na rys. nr 10. Nacisnąć i obrócić w lewo czerwone pokrętło w tylnej części kolby.
3. Wyjąć zbiornik (patrz rys. nr 11).
4. Rozłożyć zbiornik na dwie części (patrz rys. nr 15 i 16)



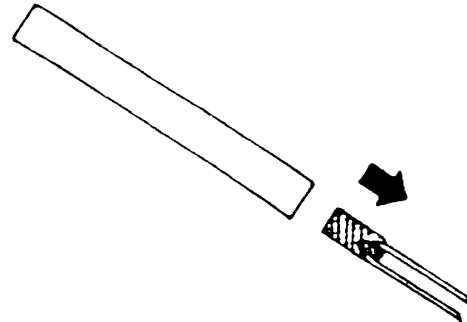
Rys. nr 15

Rys. nr 16

5. Wyjąć zużyty filtr bawełniany i wymienić na nowy (rys. 17 i 18).



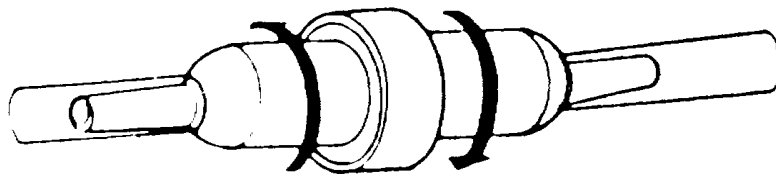
Rys. nr 17



Rys. nr 18

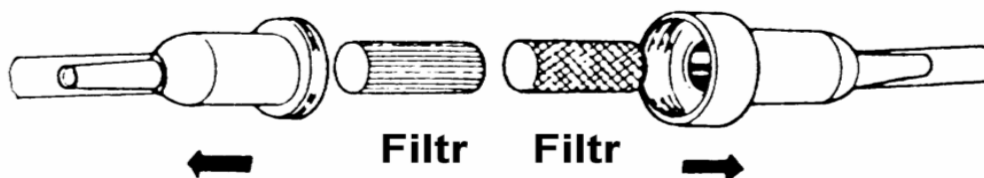
*B. Filtr węglowy pośredni*

1. Rozkręcić (rys. nr 19) i rozłożyć (rys. nr 20) oprawkę filtra.



Rys. nr 19

2. Wymienić obydwa filtry zgodnie z rys. nr 20.



Rys. nr 20

## **KONSERWACJA (DLA DIA100)**

### **Wymiana bawełnianego wkładu (76-1411030) (nr kat. 204022)**

Wkładu bawełnianego nie można czyścić wodą ponieważ jej krople mogłyby zostać zassane do pompy, spowoduje jej uszkodzenie w ciągu jednego lub dwóch miesięcy. Wkład czyszczony w wodzie stwardnieje i po pewnym uniemożliwi poprawne działanie DIA100. Wkład bawełniany należy wymieniać przynajmniej co 3 do 5 dni przy 8-mio godzinnej pracy stacji.

### **Wymiana filtra węglowego (78-151500) (nr kat. 204023)**

Czyszczenie filtra węglowego w wodzie spowoduje jego stwardnienie. Jeśli stacja pracuje 8 godzin dziennie, filtr ten powinien zostać wymieniony po ok. 3 tygodniach. Z drugiej strony, jeśli filtr węglowy zostanie wyczyszczony w wodzie i źle wysuszony, krople wody mogą zostać zassane do pompy, powodując jej uszkodzenie.

### **Wymiana szklanego kolektora cyny (nr kat. 203073)**

Szklany zbiorniczek cyny może łatwo ulec uszkodzeniu w wyniku przypadkowego uderzenia kolbą DIA100 (np. w stół). Zbiorniczek ten powinien być również wymieniany po 3-5 miesiącach pracy stacji.

### **Konserwacja grzałki i grotów rozlutownicy**

Aby zapobiec zatkaniu się grotu rozlutownicy należy czyścić go za każdym razem po zakończeniu pracy. Dzięki temu wydłuży się jego żywotność. Grzałka rozlutownicy mogłaby zostać łatwo uszkodzona przy próbie nieostrożnego wyjmowania gorącego grotu rozlutownicy za pomocą szczypiec. Delikatnie, bez użycia siły, wyjąć grot za pomocą szczypiec lub użyć środka odrdzewiającego, gdy grot zostanie zablokowany w grzałce. Zapoznać się dokładnie z punktem

" CZYSZCZENIE ZATKANYCH GROTÓW " na str. 25-27.

### **PROCEDURA WYMIANY GRZAŁKI W PISTOLECIE HOT AIR**

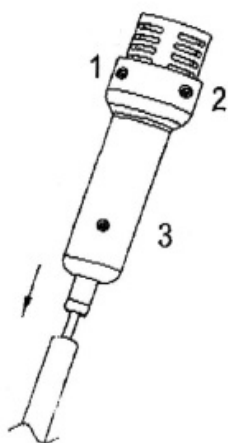
**UWAGA:** przed przystąpieniem do poniższej procedury wyłącznik główny stacji powinien być ustawiony w pozycji "OFF" (stacja wyłączona). Należy również odczekać do momentu ostygnięcia nagrzaných elementów.

1. Wykręcić 3 wkręty z uchwytu i następnie zdjąć pokrywę uchwytu. (patrz rys. 1 poniżej)
2. Odłączyć przewód uziemiający i wyciągnąć element grzejny z rurki wykonanej ze stali nierdzewnej.

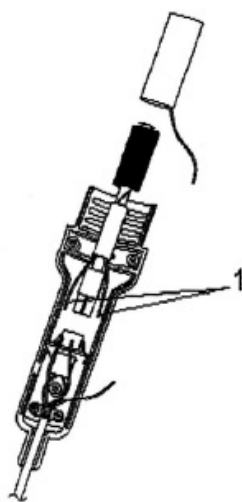
Uwaga: Należy zwrócić uwagę na to, by nie zgubić i nie uszkodzić szkła kwarcowego i /lub izolacji z miki wewnątrz rurki ze stali nierdzewnej.

(patrz rys. 2 poniżej)

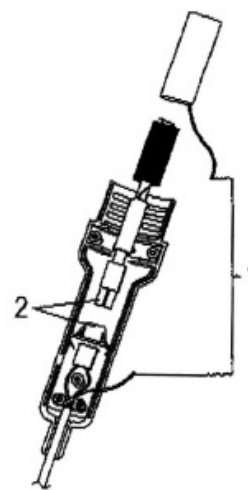
1. Należy wyjąć fabrycznie zamontowaną grzałkę i wymienić ją na nową, a następnie zamontować zespół grzałki, wykonując powyższe kroki od ostatniego do pierwszego. (patrz rys. 3)



Rys. 1



Rys. 2

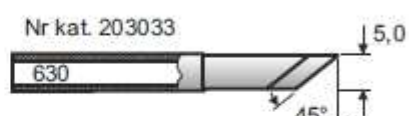


Rys. 3

Uwaga: Wymiana grzałki może być wykonana jedynie w autoryzowanym serwisie dystrybutora.

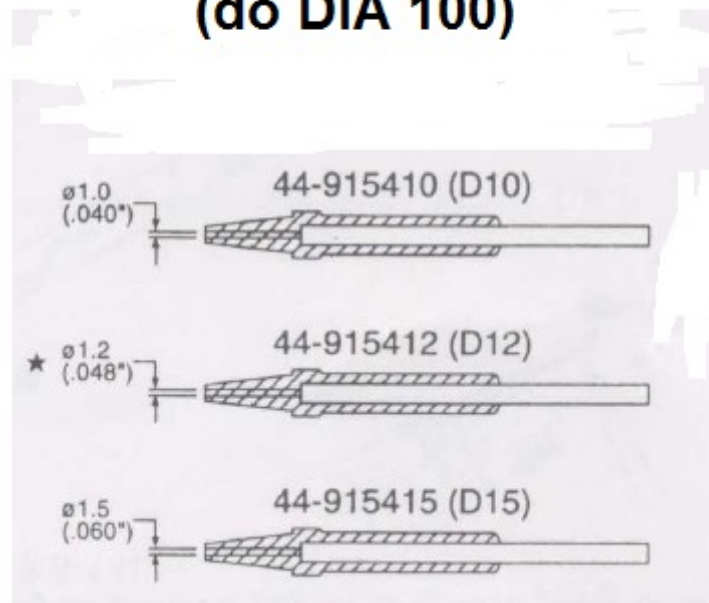


## WYMIENNE GROTY (do SIA: 307K)






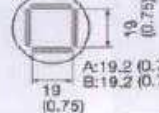


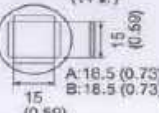

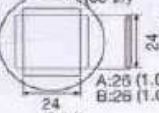
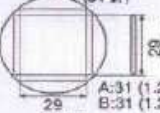
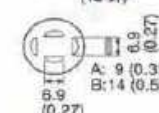





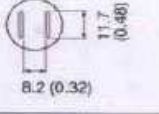


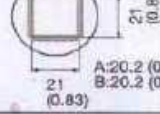
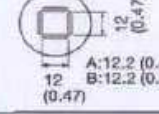


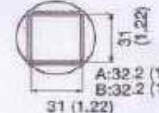
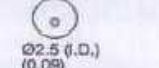

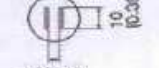
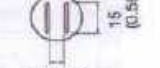



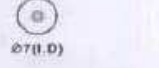

**Super precyzyjny:**  
0,4mm

## GROTY ODSYSAJĄCE (do DIA 100)



### WYMIENNE NASADKI

(do kolby nadmuchu gorącego powietrza "Hot Air")

|        |   | <br>0.8 (0.03)<br>交差流動 (各取組)<br>(0.07)<br>1.8 |   | QFP  | SOP   | PLCC   | SOJ                                     | BGA(CSP) |  |
|--------|---|--|---|--|---|--------|---|----------|--|
|        |   |  |   | mm (inch)  |   |        |   |          |  |
| A1125B | QFP 10 x 10<br>(0.39 x 0.39)  | A1126B   | QFP 14 x 14<br>(0.55 x 0.55)  | A1127B   | QFP 17.5 x 17.5<br>(0.68 x 0.68)  | A1128B | QFP 14 x 20<br>(0.55 x 0.78)            | A1129B   | QFP 28 x 28<br>(1.1 x 1.1)                 |
|        |    |   |    |    |    |        |   |          |  |
| A1135B | PLCC 17.5 x 17.5<br>(0.68 x 0.68)<br>(44 針)   | A1136B   | PLCC 20 x 20<br>(0.78 x 0.78)<br>(52 針)   | A1137B   | PLCC 25 x 25<br>(0.98 x 0.98)<br>(68 針)   | A1138B | PLCC 30 x 30<br>(1.18 x 1.18)<br>(84 針) | A1139B   | PLCC 12.5 x 7.3<br>(0.49 x 0.29)<br>(18 針) |
|        |    |   |    |    |    |        |   |          |  |
| A1140B | PLCC 11.5 x 11.5<br>(0.45 x 0.45)<br>(28 針)   | A1141B   | PLCC 11.5 x 14<br>(0.45 x 0.55)<br>(32 針)   | A1182B   | BOFP 24 x 24<br>(0.94 x 0.94)   | A1187B | TSOL 18.5 x 8<br>(0.73 x 0.31)          | A1257B   | SOP 11 x 21<br>(0.43 x 0.83)               |
|        |    |   |    |    |    |        |   |          |  |
| A1258B | SOP 7.6 x 12.7<br>(0.3 x 0.5)   | A1259B   | SOP 13 x 28<br>(0.51 x 1.1)   | A1260B   | SOP 8.6 x 18<br>(0.34 x 0.71)   | A1261B | QFP 20 x 20<br>(0.78 x 0.78)            | A1262B   | QFP 12 x 12<br>(0.47 x 0.47)               |
|        |   |    |   |   |   |        |   |          |  |
| A1263B | QFP 28 x 40<br>(1.1 x 1.57)   | A1264B   | QFP 40 x 40<br>(1.57 x 1.57)  | A1265B   | QFP 32 x 32<br>(1.25 x 1.25)  |        |   |          |  |
|        |  |   |  |  |   |        |   |          |  |
| A1124B | 單管式 Ø2.5<br>(0.09)  | A1130  | 單管式 Ø4.4<br>(0.17)  | A1131  | SOP 4.4 x 10<br>(0.17 x 0.39)   | A1132  | SOP 5.8 x 13<br>(0.22 x 0.51)           | A1133    | SOP 7.5 x 15<br>(0.3 x 0.59)               |
|        |  |   |  |  |  |        |   |          |  |
| A1134  | SOP 7.5 x 16<br>(0.3 x 0.7)   | A1142B   | Bent Single 1.5 x 3<br>(0.06 x 0.12)  | A1170  |   | A1110  |   |          |  |
|        |  |   |  |  |   |        |   |          |  |

## 11. OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie podlega dyrektywie 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 służbami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

MM: 2014-04-14

**LF-853D nr kat. 201063**

**STACJA LUTOWNICZA  
XYTRONIC**

**Wyprodukowano na Tajwanie**

**BIALL Sp. z o.o.**

**ul. Barniewicka 54C,**

**80-299 Gdańsk**