

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Quick 3104

**Stacja lutownicza
do lutowania bezołowiowego**


WERSJA ANTYELEKTROSTATYCZNA (ESD)


Spis treści	
1. BEZPIECZEŃTWO	3
2. SPECYFIKACJA	5
3. CHARAKTERYSTYKA	6
4. UŻYTKOWANIE KOLBY I PODSTAWKI	6
5. UŻYTKOWANIE STACJI	7
5.1 Ustawienia temperatury i alarmu dźwiękowego	7
5.2 Szybkie ustawienie temperatury	7
5.3 Ustawienie preferowanej temperatury	7
5.4 Włączenie/wyłączenie dźwięku	8
5.5 Sprawdzenie ustawień temperatury	8
6. USTAWIENIA PARAMETRÓW	8
6.1 Wejście w tryb ustawień parametrów po wpisaniu hasła	8
6.1.1 Wejście w tryb ustawień	8
6.1.2 Wpisanie poprawnego hasła	8
6.2 Wybór trybu pracy stacji	9
6.3 Ustawianie hasła	9
7. KALIBRACJA TEMPERATURY (CYFROWA)	10
8. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA GROTA	10
8.1 Dobór prawidłowego grota	10
8.2 Użytkowanie grota	11
8.3 Konserwacja grota	11
9. KOMUNIKATY BŁĘDÓW	13
10. SPRAWDZENIE I WYMIANA KOLBY LUTOWNICZEJ	13
10.1 Sprawdzenie kolby lutowniczej	13
10.2 Demontaż kolby lutowniczej	14
10.3 Pomiar rezystancji przed wymianą podzespołów	14
11. WYBÓR GROTÓW	15
12. OCHRONA ŚRODOWISKA	16


Dziękujemy za zakup stacji do lutowania bezołowiowego QUICK 3104

Przed przystąpieniem do uruchomienia i obsługi urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Instrukcja ta powinna być przechowywana w miejscu bezpiecznym i łatwo dostępnym na wypadek potrzeby jej użycia.

1. BEZPIECZEŃSTWO

Symbol  oznacza, że aby bezpiecznie posługiwać się urządzeniem należy przeczytać odpowiednie uwagi i zalecenia zawarte w instrukcji.

 **OSTRZEŻENIE** – nieprawidłowe użycie może potencjalnie być przyczyną śmierci lub ciężkich obrażeń u użytkownika

 **UWAGA** – nieprawidłowe użycie może być przyczyną obrażeń użytkownika lub spowodować fizyczne uszkodzenie (zniszczenie) urządzenia, dla własnego bezpieczeństwa należy zastosować się do poniższych środków ostrożności

Uwaga – Wskazuje na procedury, zalecenia lub punkty ważne dla podanych w opisie informacji

UWAGA

Przy włączonym zasilaniu temperatura grota jest bardzo wysoka. Niewłaściwe użytkowanie może prowadzić do poparzeń lub pożaru. Należy bezwzględnie stosować się do następujących zaleceń:

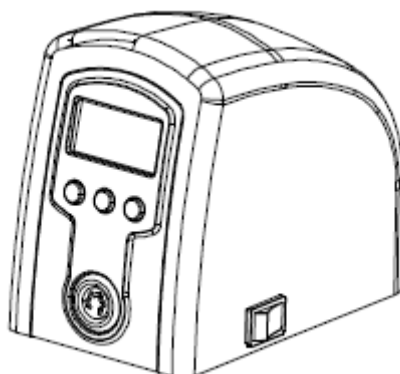
- Urządzenie należy używać tylko zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nie dotykać elementów metalowych w pobliżu grota.
- Nie używać urządzenia w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Należy ostrzec osoby znajdujące się w obszarze pracy o możliwości osiągnięcia przez urządzenie bardzo wysokich temperatur, które mogą powodować potencjalne zagrożenie. W czasie przerw lub po zakończeniu pracy należy wyłączyć zasilanie.
- Przed wymianą części oraz w przypadku przechowywania należy wyłączyć zasilanie i odczekać aż temperatura urządzenia spadnie do temperatury pokojowej.

Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia i zapewnić bezpieczeństwo stanowiska pracy i jego otoczenia, należy zastosować się do poniższych zaleceń.

- Urządzenie powinno być zasilane napięciem zgodnym ze specyfikacją wyrobu (patrz: tabliczka znamionowa na panelu tylnym stacji).
- Nie używać stacji w przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia.
- Urządzenie wyposażone jest w trójżyłowy przewód zakończony wtyczką z gniazdem uziemienia (typu SCHUKO), która musi być podłączona do 3-biegunowego gniazda (z bolcem uziemiającym). Nie wolno modyfikować wtyku lub używać nie uziemionego gniazda zasilania. Przy pojawieniu się konieczności użycia przedłużacza używać tylko przedłużaczy z trójżyłowym kablem (minimum 3 x 1,5mm², żyły izolowane), zapewniających uziemienie.

- Stacji nie używać do innych zastosowań niż lutowanie.
- Nie stukać kolbą lutowniczą w celu pozbycia się nadmiaru lutowia, gdyż może to spowodować jej uszkodzenie.
- Nie modyfikować urządzenia na własną rękę.
- Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych.
- Utrzymywać stację w stanie suchym. W żadnym wypadku nie obsługiwać lub odłączać stacji mokrymi rękoma.
- W procesie lutowania emitowane są opary. Dlatego należy upewnić się, że obszar pracy jest odpowiednio wentylowany.
- W czasie użytkowania urządzenia unikać działań, które mogą nieść ryzyko uszkodzenia ciała.
- Dzieci nie są świadome zagrożeń związanych z urządzeniami elektrycznymi. Należy trzymać urządzenie z dala od dzieci.

2. SPECYFIKACJA



Typ wyświetlacza	Cyfrowy
Wyświetlanie temperatury	LCD
Zakres temperatury	100°C~450°C (wybierana przez tryb pracy)
Napięcie	230V AC
Moc znamionowa	80W
Temperatura otoczenia (Maks.)	40°C
Stabilizacja temperatury	±2°C (bez przepływu powietrza i bez obciążenia)
Rezystancja uziemienia	<2Ω
Potencjał grot	<2mV
Długość przewodu kolby lutowniczej	1,2m (możliwość regulacji długości)
Wymiary	83(szer.)x140(głęb.)x125(wys.)mm
Masa (bez kolby lutowniczej)	1,38kg

*Temperatura grotu mierzona przy pomocy specjalnego termometru do grotów (Quick 191C [202413], Quick 192 [202423])

*Specyfikacja i wygląd urządzenia mogą się zmienić bez uprzedzenia.

3. CHARAKTERYSTYKA

1. Szybkie nagrzewanie i odzysk ciepła, odpowiednie do lutowania bezołowiowego.
2. Wyświetlacz LCD
3. Możliwość wyboru trybu pracy i preferowanej temperatury pracy
4. Łatwa obsługa i zarządzanie dzięki cyfrowej kalibracji temperatury i możliwości zablokowania dostępu do ustawień.
5. Trwały, ceramiczny element grzejny
6. Dostępność znacznej ilości łatwych w obsłudze grotów
7. Wygodna w użyciu i lekka kolba lutownicza

4. Użytkowanie kolby i podstawki



- Należy upewnić się czy napięcie zasilania odpowiada parametrom podanym na tabliczce znamionowej przed podłączeniem stacji lutowniczej.

4.1 Podstawka kolby i czyścik

Dzięki czyścikowi grota umieszczonemu w podstawce kolby łatwiej jest go utrzymać w czystości i przedłużyć jego trwałość. Czyścik nie wymaga okresowego nawilżania oraz nie zmniejsza temperatury grota w czasie użytkowania.

Czyszcząc grot należy włożyć go do czyścika i delikatnie obracać. Po czyszczeniu pokryć grot świeżym lutowiem.

4.2 Podłączenie stacji



- Przed podłączeniem/odłączeniem stacji lutowniczej należy upewnić się, że włącznik jest w pozycji "wyłączone". Niezastosowanie się do tego zalecenia może wywołać uszkodzenie stacji.

1. Podłączyć wtyczkę kolby do gniazda stacji lutowniczej (na przednim panelu). Zwrócić uwagę na prawidłowe dopasowanie pozycji złącza do gniazda.
2. Umieścić kolbę lutowniczą na podstawce.
3. Podłączyć wtyczkę zasilającą do uziemionego gniazda zasilającego.
4. Uruchomić stację włącznikiem

5. Użytkowanie stacji

5.1 Ustawienia temperatury i alarmu dźwiękowego



- Należy wpisać prawidłowe hasło aby ustawić temperaturę w czasie rzeczywistym. Jeśli wprowadzone hasło nie jest prawidłowe, ustawienia temperatury i kalibracja nie będą mogły zostać wykonane.
- Jeżeli stacja zostanie wyłączona w trakcie zmiany temperatury, ostatnia wartość nie zostanie zachowana.

5.2 Szybkie ustawianie temperatury

Zwiększanie temperatury: Nacisnąć przycisk „▲”. Po naciśnięciu ustawienie temperatury wzrośnie o 1°C, na wyświetlaczu pojawi się wartość ustawionej temperatury. Po naciśnięciu przycisku „▲” i przytrzymaniu przez co najmniej przez 1 s, ustawienie temperatury zacznie gwałtownie wzrastać – należy zwolnić przycisk przed uzyskaniem żądanej temperatury.

Zmniejszanie temperatury: Nacisnąć przycisk „▼”. Po naciśnięciu ustawienie temperatury obniża się o 1°C, na wyświetlaczu pojawi się wartość ustawionej temperatury. Po naciśnięciu przycisku „▼” i przytrzymaniu przez co najmniej przez 1 s, ustawienie temperatury zacznie gwałtownie obniżać się – należy zwolnić przycisk przed uzyskaniem żądanej temperatury.

5.3 Ustawianie preferowanej temperatury

1. Dwukrotnie wcisnąć przycisk "*" w trybie pracy. Na ekranie wyświetli się wartość preferowanej temperatury. W tym trybie mogą być ustawione trzy preferowane wartości temperatury.
2. Za pomocą przycisku "*" przełącza się między trzema preferowanymi temperaturami.
3. Jeśli zachodzi potrzeba zmiany jednej z wartości preferowanych temperatur, wcisnąć przycisk „▲” lub „▼”. Ustawianie temperatury odbywa się tak jak w rozdziale "5.2". Wcisnąć przycisk "*" i przytrzymać do momentu wyświetlenia na ekranie komunikatu "PF". Pojawienie się owego komunikatu oznacza, że preferowana temperatura została ustawiona i zapisana prawidłowo.
4. Temperatura nie może zostać ustawiona gdy ustawienia zabezpieczone są hasłem, ale trzy preferowane wartości temperatury mogą zostać dowolnie wybrane. Po wejściu w tryb ustawień preferowanej temperatury wcisnąć "*" i wybrać jedną z preferowanych wartości.

5.4 Włączanie/wyłączanie dźwięku

W trybie pracy wcisnąć jednocześnie i przytrzymać przez około 3s przyciski „▲” i „▼”. Dźwięk zostanie włączony kiedy na wyświetlaczu pojawi się komunikat "ON", natomiast wyłączony, kiedy na wyświetlaczu pojawi się komunikat "OFF".

5.5 Sprawdzanie ustawień temperatury

Wcisnąć przycisk "*", aby w czasie pracy sprawdzić ustawioną temperaturę. Na wyświetlaczu wyświetli się obecne ustawienie temperatury. Należy wcisnąć ponownie przycisk "*", aby przejść do trybu ustawień preferowanej temperatury (patrz. Rozdział 5.3).

6. USTAWIENIA PARAMETRÓW

Uwagi:

Początkowe (wstępne) hasło ustawione jest jako "000". Należy wpisać poprawne hasło (wstępne lub ustawione) w celu przejścia do trybu ustawień parametrów.

6.1 Wejście w tryb ustawień parametrów po wpisaniu hasła

6.1.1 Wejście w tryb ustawień

1. Wcisnąć jednocześnie przyciski „▲” i „▼” w czasie gdy stacja jest wyłączona. Następnie włączyć stację.

2. Zwolnić przyciski „▲” i „▼”, gdy na ekranie pojawi się symbol "☐", który sygnalizuje że stacja weszła w tryb ustawień. Następnie na ekranie pojawi się symbol "- - -", gdzie migać będzie pierwsza cyfra wstępnego hasła.

6.1.2 Wpisanie poprawnego hasła

Uwagi:

- Po pierwszym wprowadzeniu błędnego hasła są jeszcze dwie szanse na wprowadzanie hasła poprawnego.
- Jeśli wpisywane hasło jest dwukrotnie błędne, stacja nie przejdzie do trybu ustawień parametrów (brak możliwości wyboru trybu pracy i ustanowienia nowego hasła)

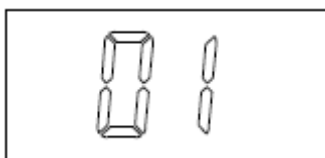
1. Po przejściu do trybu ustawień, na wyświetlaczu pojawi się ekran wprowadzania hasła ("- - -"), na którym migać będzie pierwsza cyfra wstępnego hasła.

2. Wcisnąć przycisk „▲” lub „▼”, aby wybrać pierwszą cyfrę hasła, następnie, w trakcie wyświetlania wybranej cyfry, wcisnąć przycisk "*" - nastąpi przejście do wyboru drugiej cyfry. Wybór i zatwierdzanie drugiej i trzeciej cyfry dokonywany jest w analogiczny sposób.

3. Jeśli wpisywane hasło jest błędne, po pierwszej próbie wprowadzenia następuje powrót do ekranu wprowadzania hasła ("- - -"). Należy ponownie wpisać hasło, tak jak opisano w poprzednim punkcie.
4. Jeśli hasło jest błędne po drugiej próbie wprowadzenia, stacja nie przejdzie do trybu ustawień i wróci do trybu pracy.
5. Jeśli wpisane hasło jest poprawne, stacja przechodzi do trybu ustawień, w którym pierwszą pozycję zajmie wybór trybu pracy.

6.2 Wybór trybu pracy stacji

1. Po wpisaniu poprawnego hasła stacja przejdzie do wyboru trybu pracy a na ekranie wyświetli się obecny tryb pracy, jak na poniższym rysunku:



Wcisnąć przycisk „▲” lub „▼” aby zmienić tryb pracy stacji. Sekwencja zmiany trybów wygląda w następujący sposób:

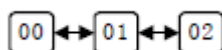


Tabela trybów pracy

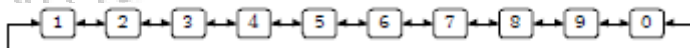
Tryb pracy	Zakres temperatury
00	100°C-350°
01	100°C-400°C
02	100°C-450°C

2. Po wybraniu trybu pracy należy wcisnąć przycisk "*" aby przejść do trybu ustawiania nowego hasła (Rozdział 6.3 "Ustawianie hasła").

6.3 Ustawianie hasła

1. Po przejściu do trybu ustawiania hasła na wyświetlaczu pojawi się symbol "- - -". Po wciśnięciu przycisku „▲” lub „▼” zacznie migać pierwsza cyfra nowego hasła.

2. Wciskając przycisk „▲” lub „▼” wybrać pierwszą cyfrę nowego hasła. Wcisnąć przycisk "*" aby przejść do drugiej cyfry hasła (zacznie migać). Wybrać drugą i trzecią cyfrę w analogiczny sposób. Następnie wcisnąć przycisk "*" aby ponownie wpisać nowe hasło (powtórzyć powyższe kroki, gdy na ekranie pojawi się symbol " - - - ")
Sekuencja zmiany cyfry wygląda w następujący sposób.



3. Jeśli wprowadzone hasła różnią się od siebie, na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Err", co oznacza, że ustawienie hasła nie powiodło się. Następnie stacja od razu wróci do trybu pracy.

4. Na ekranie pojawi się symbol "LF", jeśli oba wpisane hasła są takie same. Oznacza to, że ustawienie hasła powiodło się. Następnie stacja wróci do trybu pracy.

7. KALIBRACJA TEMPERATURY (CYFROWA)

Uwagi:

- Stacja powinna być rekalkibrowana każdorazowo po wymianie kolby lutowniczej, grzałki lub grota.
- Zaleca się stosowanie specjalnych termometrów do pomiaru temperatury grotów: Quick 191C[202413] lub Quick 192 [202423]

Stacja Quick 3104 kalibrowana jest cyfrowo.

Kalibrację wykonuje się według następującej procedury:

1. Ustawić temperaturę stacji na pewną określoną wartość (np. 350°C)
2. Po ustabilizowaniu się temperatury zmierzyć temperaturę grota termometrem i zanotować wynik.
3. Jednocześnie wcisnąć przyciski „▲” i „▼” oraz przycisk "*" do momentu pojawienia się komunikatu "CAL" na ekranie, który sygnalizuje przejście do trybu kalibracji temperatury.
4. Kiedy zaczną migać pierwsza cyfra, wcisnąć przycisk „▲” lub „▼” aby wybrać wartość zgodną z odczytem termometru. Zatwierdzić wpis przyciskiem "*". Wpisać drugą i trzecią cyfrę w analogiczny sposób. Po zakończeniu wpisywania wcisnąć przycisk "*". Jeśli na ekranie pojawi się symbol "LF", kalibracja zakończyła się powodzeniem.
5. Jeżeli temperatura wskazywana na LCD nadal posiada odchylenie od temperatury zmierzonej, należy powtórzyć kalibrację.

Uwagi:

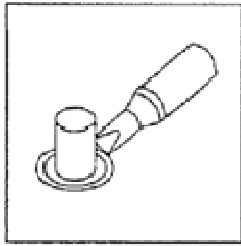
Jeśli stacja zablokowana jest hasłem, nie jest możliwa kalibracja – należy wprowadzić poprawne hasło.

8. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA GROTA

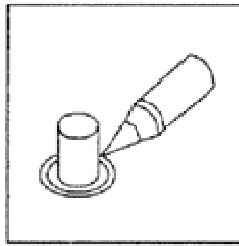
8.1 Dobór prawidłowego grota

1. Grot powinien zapewniać jak najlepszy kontakt z elementem lutowanym. Im większa powierzchnia styku, tym lepsze przekazywanie ciepła, co pozwala na szybsze powstawanie lutów o wysokiej jakości.

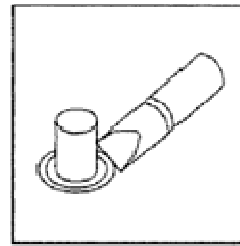
2. Należy dobierać grot, który będzie najlepiej doprowadzał ciepło do punktu lutowniczego. Grot krótszy zapewnia lepszą kontrolę procesu lutowania. Natomiast groty wydłużone lub odgięte są niezbędne do lutowania elementów, np. w gęsto upakowanych układach i płytkach elektroniki.



Dobrze dobrany



Zbyt cienki



Zbyt gruby

8.2 Użytkowanie grot

1. Temperatura grot

Wysokie temperatury lutowania skracają żywotność grot. Należy stosować najniższą możliwą temperaturę lutowania. Znakomita charakterystyka termiczna odzyskiwania energii zapewnia wydajne i efektywne lutowanie przy niskich temperaturach oraz zabezpiecza wrażliwe elementy lutowane przed ich uszkodzeniem.

2. Czyszczenie

Pozostałości powstałe w wyniku lutowania powodują pokrycie powierzchni grot tlenkami i węglkami, które mogą wywołać jego uszkodzenie, nieprawidłową pracę oraz zmniejszyć przewodność cieplną grot. Należy regularnie czyścić grot za pomocą gąbki. Przy ciągłym stosowaniu lutownicy należy usuwać wszystkie zanieczyszczenia z grot co najmniej raz w tygodniu.

3. Gdy stacja nie jest w użyciu

Po skończonej pracy nie należy pozostawiać stacji na długo z ustawioną wysoką temperaturą. Prowadzi to bowiem do pokrycia grot tlenkami i węglkami, które mogą w sposób znaczący zmniejszyć przewodność cieplną grot.

4. Po pracy

Po użyciu zawsze wyczyścić grot i pokryć świeżą warstwą lutowia. Pomaga to chronić grot przed utlenieniem.

8.3 Konserwacja grot

1. Sprawdzanie i czyszczenie grot



- Nie należy szlifować grot w celu usunięcia tlenków.

(1) Ustawić temperaturę na 250°C.

(2) Po ustabilizowaniu się temperatury wyczyścić grot za pomocą gąbki i sprawdzić stan grot.

(3) Jeżeli część lutująca grot jest pokryta czarnym tlenkiem, należy nałożyć nową cynę (z topnikiem) oraz wytrzeć grot gąbką. Powtórzyć czynność dopóki tlenki nie zostaną całkowicie

usunięte. Pokryć nową warstwą lutowia, aby uchronić grot przed utlenianiem i przedłużyć jego trwałość.

(4) Jeżeli grot jest zdeformowany lub skorodowany należy wymienić go na nowy.

2. Nieocynowany grot

Nieocynowany (niepobielony) grot to taki, który nie jest pokryty lutowiem. Naraża to pokrycie ochronne grota na utlenianie i prowadzi do degradacji efektywności wymiany (przewodzenia) ciepła na gocie.

Nieocynowanie spowodowane może być:

(1) Niewykonaniem lub niemożliwością wykonania prawidłowego pobielenia grota (pokrycia świeżym lutowiem) gdy nie jest on w użyciu

(2) Wysokimi temperaturami grota

(3) Niewystarczającą ilością topnika dla czynności lutowniczych

(4) Wycieraniem grota za pomocą brudnej lub suchej gąbki albo ścierki (zawsze należy używać czystej, nawilżonej gąbki wolnej od związków siarki)

(5) Zanieczyszczeniami lutowia, pokrycia ochronnego grota lub lutowanych powierzchni

3. Odnowianie nieocynowanego grota

(1) Po ochłodzeniu wyjąć grot z kolby lutowniczej.

(2) Wyczyścić delikatnie grot z tlenków i innych zanieczyszczeń za pomocą odpowiednich środków ściernych o ziarnistości od 80 do 100.

(3) Owinąć lut rdzeniowy "tinol" z topnikiem (o średnicy 0,8mm lub większej) wokół grota, umieścić grot w kolbie lutowniczej, następnie włączyć stację.

Uwagi:

Zjawisko nieocynowanego grota nie będzie występować przy starannej, każdorazowej konserwacji.

4. Przedłużanie żywotności grotu

(1) Zawsze pokrywać grot lutowiem przed i po zakończeniu pracy. Używać możliwie najniższej temperatury lutowania. Dzięki temu zapobiegnie się utlenieniu grota i przedłuży jego żywotność.

(2) Stosować najniższą możliwą temperaturę, aby uchronić grot przed utlenieniem.

(3) Używać grotów precyzyjnych (wysmukłych) jedynie wtedy, gdy jest to niezbędne. Powłoki ochronne na tych grotach są mniej odporne niż powłoki na grotach grubszych (tępym, nieostrym)

(4) Nie używać grota jako narzędzia do detekcji. Wyginanie, stukanie, nacisk na grot spowoduje uszkodzenie powłoki ochronnej i znacznie skróci żywotność grota

(5) Aby przedłużyć żywotność grota należy wyłączać stację gdy nie jest ona w użyciu.

(6) Nie należy dociskać grotów w trakcie lutowania – docisk nie zwiększy dostarczanego ciepła. Dla poprawy przepływu ciepła używamy lutowia, które tworzy mostek cieplny pomiędzy grotem i obiektem lutowanym.

9. KOMUNIKATY BŁĘDÓW

W przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia generowane są różne komunikaty błędów.

S-E

SENSOR ERROR (Błąd czujnika temperatury): Czujnik temperatury lub jakaś część jego obwodu mogły ulec uszkodzeniu. Po wyświetleniu komunikatu "S-E" zostaje odłączone zasilanie kolby lutowniczej.

H-E

HEATER ERROR (Błąd elementu grzejnego): Brak możliwości przekazania energii do kolby lutowniczej. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat "H-E". Element grzejny mógł ulec uszkodzeniu bądź nie działa prawidłowo.

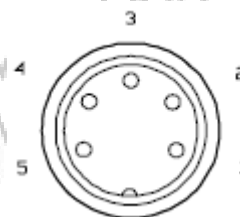
10. SPRAWDZENIE I WYMIANA KOLBY LUTOWNICZEJ

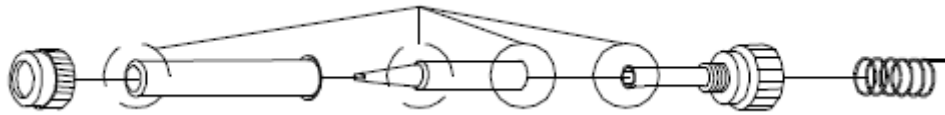
Jeśli kolba lutownicza nie działa prawidłowo, należy w pierwszej kolejności skontrolować jej funkcjonowanie, a potem ewentualnie wymienić.

10.1 Sprawdzenie kolby lutowniczej

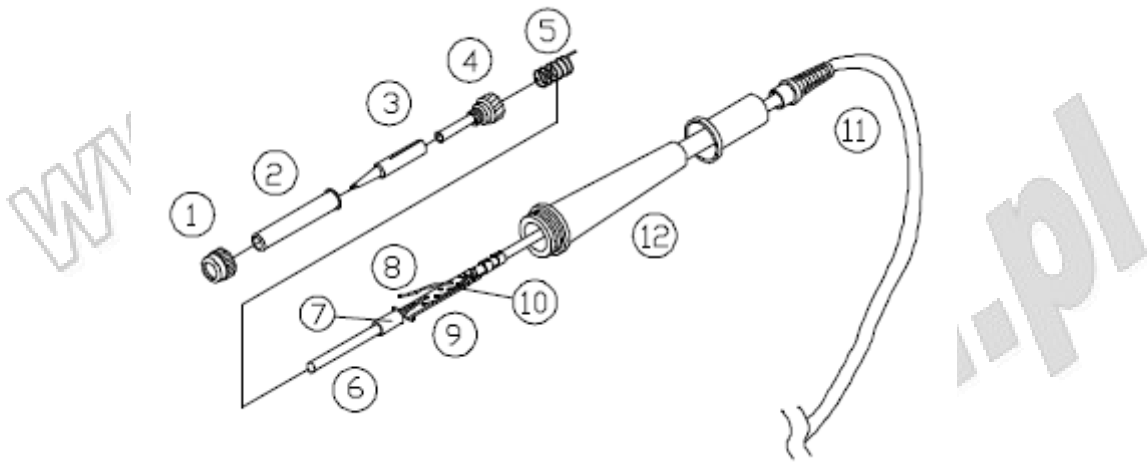
1. Wyciągnąć wtyczkę kolby i po ostygnięciu elementu grzejnego do temperatury pokojowej zmierzyć rezystancję pomiędzy odpowiednimi pinami wtyku przewodu kolby lutowniczej.
2. Jeśli wartości rezystancji dla przypadku „a” oraz „b” różnią się od podanych w poniższej tabeli, należy wymienić element grzejny lub przewód.
3. Jeśli wartość dla przypadku „c” przewyższa podaną w tabeli, należy delikatnie oczyścić z tlenków powierzchnię przylegania grota do elementu grzejnego oraz sprawdzić czystość elementu grzejnego. W razie potrzeby oczyścić przy pomocy papieru ściernego lub wełny stalowej.

a	Pomiędzy pinami 4 i 5 (element grzejny)	3~4Ω (Normalnie)
b	Pomiędzy pinami 1 i 2 (czujnik temperatury)	43~58 Ω (Normalnie)
c	Pomiędzy pinem 3 a grotem	< 2Ω





10.2 Demontaż kolby lutowniczej



1. Obrócić nakrętkę (1) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, zdjąć ogranicznik grota (2) i sam grot (3).
2. Obrócić złączkę (4) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i wyjąć ją z kolby.
3. Wyciągnąć z rękojeści kolby (12) grzałkę (6) oraz przewód (11)
4. Wyciągnąć sprężynę (5) z grzałki typu D

Uwagi:

Nie używać metalowych narzędzi, takich jak obcęgi do wyjmowania grota lub ogranicznika z rękojeści kolby.

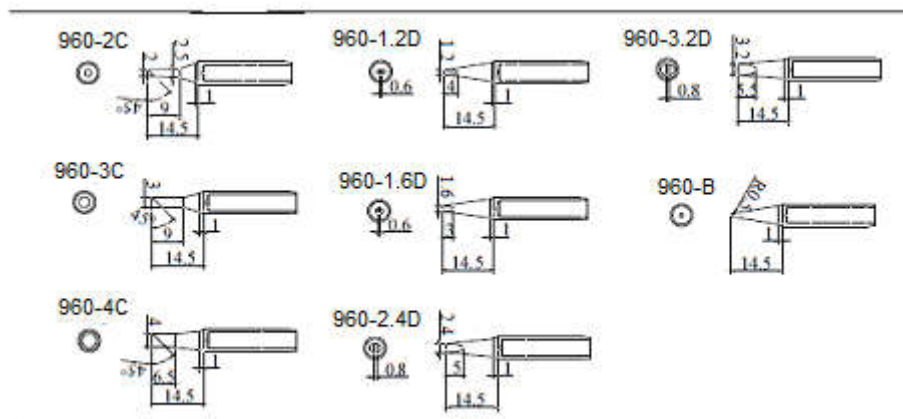
10.3 Pomiar rezystancji przed wymianą podzespołów

Uwagi:

Rezystancję grzałki należy mierzyć gdy jest ona w temperaturze pokojowej.

1. Wartość rezystancji grzałki (czerwony) wynosi 3~4Ω (grzałka ceramiczna)
2. Wartość rezystancji czujnika temperatury (niebieski) wynosi 43~58Ω (grzałka ceramiczna)

11. WYBÓR GROTÓW



12. 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.

QUICK 3104 nr kat. 202219

**Stacja lutownicza
do lutowania bezołowiowego**

**Wyprodukowano w Chinach
Importer: BIALL Sp. z o.o.
ul. Barniewicka 54c
80-299 Gdańsk
www.biall.com.pl**