

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## Quick TS1200D

---

**Stacja lutownicza  
do lutowania bezołowiowego**

---


**WERSJA ANTYELEKTROSTATYCZNA (ESD)**

1. BEZPIECZEŃSTWO .....	3
2. CHARAKTERYSTYKA .....	4
3. CECHY URZĄDZENIA.....	4
4. SPECYFIKACJA .....	4
5. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA STACJI LUTOWNICZEJ.....	5
6. MENU USTAWIEŃ.....	7
7. KALIBRACJA TEMPERATURY .....	15
8. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA GROTA .....	16
9. DOBÓR PRAWDŁOWEGO GROTA .....	18
10. KOMUNIKATY BŁĘDÓW .....	19
11. RODZAJE GROTÓW .....	19
12. OCHRONA ŚRODOWISKA .....	19

## **Dziękujemy za zakup stacji do lutowania bezołowiowego QUICK TS1200D.**

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.

## **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.
- Przed wymianą części oraz w przypadku przechowywania należy wyłączyć zasilanie i odczekać aż temperatura urządzenia spadnie do temperatury pokojowej.

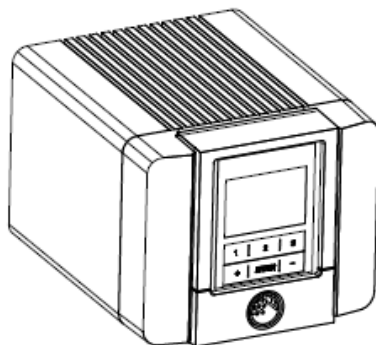
Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia i zapewnić bezpieczeństwo stanowiska pracy i jego otoczenia, należy zastosować się do poniższych zaleceń.

- 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 1,5mm<sup>2</sup>, żyły izolowane), zapewniających uziemienie.
- Stacji nie używać do innych zastosowań niż lutowanie.
- 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.

---

## 2. CHARAKTERYSTYKA

---



Stacja lutownicza TS1200D posiada podwójny, wielofunkcyjny wyświetlacz LCD oraz jest kalibrowana cyfrowo. Urządzenie charakteryzuje się dużą szybkością osiągnięcia temperatury i wygodą obsługi. Wydajna grzałka sprawia że, czas nagrzewania i odzyskiwania wymaganej temperatury jest bardzo krótki, co czyni stację TS1200D jednym z najbardziej efektywnych urządzeń do lutowania bezołowiowego.

---

## 3. CECHY URZĄDZENIA

---

1. Możliwość wcześniejszego ustawienia trzech trybów pracy z odrębnymi parametrami technologicznymi dla wygody pracy.
2. Funkcja alarmu temperatury, możliwość regulacji temperatury alarmu.
3. Umieszczenie czujnika pozwalające na kontrolę temperatury grota w czasie rzeczywistym, szybkie nagrzewanie i odzyskiwanie temperatury.
4. Łatwa wymiana groków lutowniczych.
5. Wykonanie antyelektrostatyczne (ESD) – z sygnalizacją prawidłowego uziemienia stacji.

---

## 4. SPECYFIKACJA

---

Model	TS1200D
Wyświetlanie temperatury	Wyświetlacz LCD (TFT)
Moc znamionowa	120W
Napięcie	230V AC*
Zakres temperatury	200°C~420°C/392F~780F
Stabilizacja temperatury	±2°C (bez przepływu powietrza i bez obciążenia)
Temperatura otoczenia (Max)	40°C
Rezystancja między grotem a uziemieniem	<2Ω
Potencjał grota względem ziemi	<2mV
Wymiary	138 x 168 x 114mm (szer. x gł. x wys.)
Masa	Ok. 2,7kg

\* Upewnić się, że napięcie zasilanie jest zgodne ze specyfikacją wyrobu (patrz tabliczka znamionowa na panelu tylnym stacji)

## 5. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA STACJI LUTOWNICZEJ



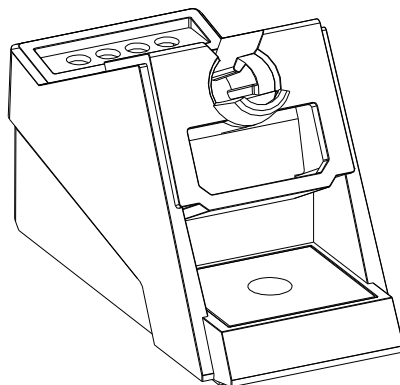
- Przed podłączeniem stacji lutowniczej należy upewnić się czy napięcie zasilania odpowiada parametrom podanym na tabliczce znamionowej.

### 5.1 Podstawka kolby i gąbka



- Gąbka czyszcząca jest sprasowana. Pod wpływem wody zwiększa swoją objętość. Przed przystąpieniem do użytkowania stacji należy zwilżyć gąbkę wodą a następnie wycisnąć ją do sucha. Niezastosowanie się do zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia grota.
- Jeśli w czasie pracy gąbka wyschnie, należy dolać odpowiednią ilość wody do wyżłobienia podstawki.

1. Zwilżyć małą gąbkę wodą i następnie wycisnąć ją do połowy.
2. Umieścić małą gąbkę w wyżłobieniu podstawki.



### 5.2 Podłączanie stacji



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

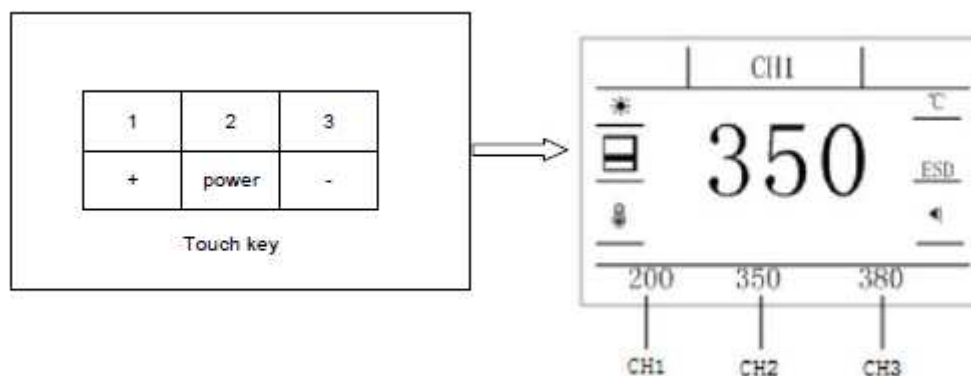
1. Podłączyć wtyczkę kolby do gniazda w stacji lutowniczej. Zwrócić uwagę na prawidłowe dopasowanie pozycji złącza do gniazda.
2. Umieścić kolbę lutowniczą na podstawce.
3. Podłączyć wtyczkę zasilającą do uziemionego gniazda zasilającego.

4. Uruchomić stację włącznikiem.

### 5.3 Włączanie / wyłączenie stacji

Włączanie/wyłączenie „miękkie” lub włączanie/wyłączenie „twarde”.

1. Włączanie/wyłączenie „twarde” – przy pomocy włącznika umieszczonego z tyłu stacji.
2. Włączanie/wyłączenie „miękkie” – przy pomocy przycisku „POWER” na panelu przednim stacji, gdy włącznik z tyłu stacji jest w pozycji „włączony”. Przycisk „POWER” należy nacisnąć i przytrzymać ok. 3s, aby włączyć stację. Również przy pomocy przycisku „POWER” wyłączyć stację.

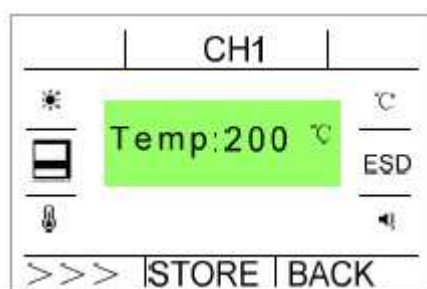


### 5.4 Ustawianie temperatury



- Należy upewnić się, że temperatura pracy stacji może zostać zmieniona (wpisano poprawne hasło – wstępne "000" lub ustawione przez użytkownika). W trakcie ustawiania temperatury element grzejny jest włączony.

Istnieje możliwość ustawienia trzech trybów (kanałów) pracy. Należy nacisnąć i przytrzymać odpowiednio przycisk "1", "2", "3" dla trybu "1", "2", "3".



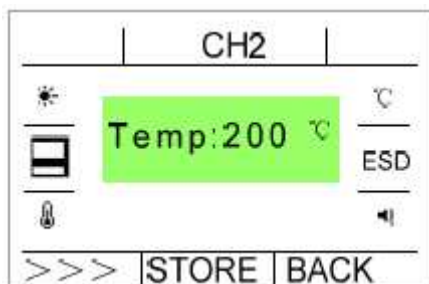
Zwiększanie temperatury:

Nacisnąć przycisk „+”, aby zwiększyć temperaturę o 1 cyfrę. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „+”, aby zwiększać temperaturę w sposób ciągły.

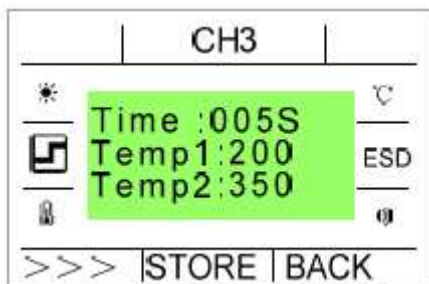
Zmniejszenie temperatury:

Nacisnąć przycisk „-”, aby zmniejszyć temperaturę o 1 cyfrę. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „-”, aby zmniejszać temperaturę w sposób ciągły.

Nacisnąć i przytrzymać przez 3s przycisk „2”, aby przejść do kanału 2. Kolor czcionki zmieni się na niebieski. Szybka zmiana temperatury odbywa się przez naciśnięcie przycisku „+/-”. Nacisnąć przycisk „2”, aby zapisać ustawienie.



Nacisnąć i przytrzymać przez 3s przycisk „3”, aby przejść do kanału 3.



Kolor czcionki zmieni się na niebieski. Szybka zmiana temperatury odbywa się przez naciśnięcie przycisku „+/-”. Nacisnąć przycisk „3”, aby zapisać ustawienie.

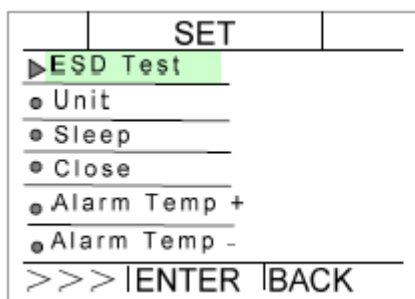
---

## 6. MENU USTAWIEŃ

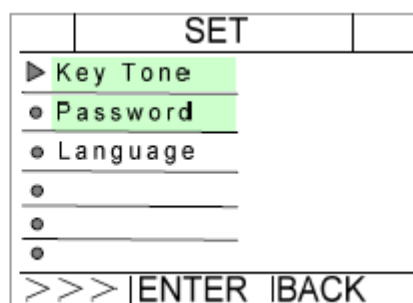
---

### 6.1 Przejście do menu ustawień

1. Nacisnąć jednocześnie przyciski „2” i „3”, aby przejść do menu ustawień.



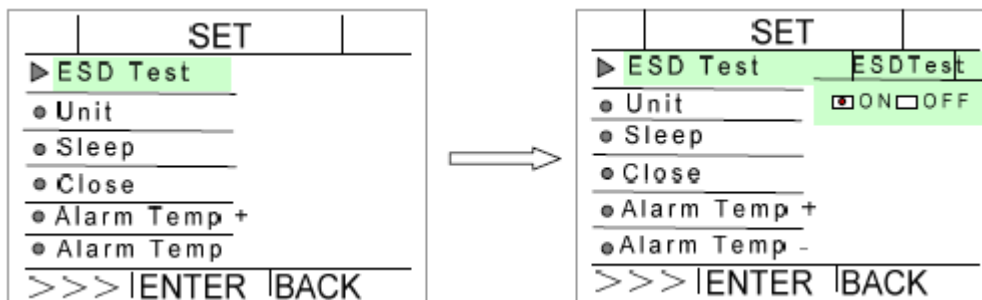
lub



2. Nacisnąć przycisk „2”

## 6.2 Ustawienie funkcji ESD

1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać pozycję „ESD test”. Następnie nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu ustawień funkcji ESD. Nacisnąć ponownie przycisk „2”, aby aktywować menu i przy pomocy przycisku „1” wybrać ustawienie ON lub OFF (włączenie lub wyłączenie funkcji). Nacisnąć przycisk „2”, aby zapisać ustawienie.



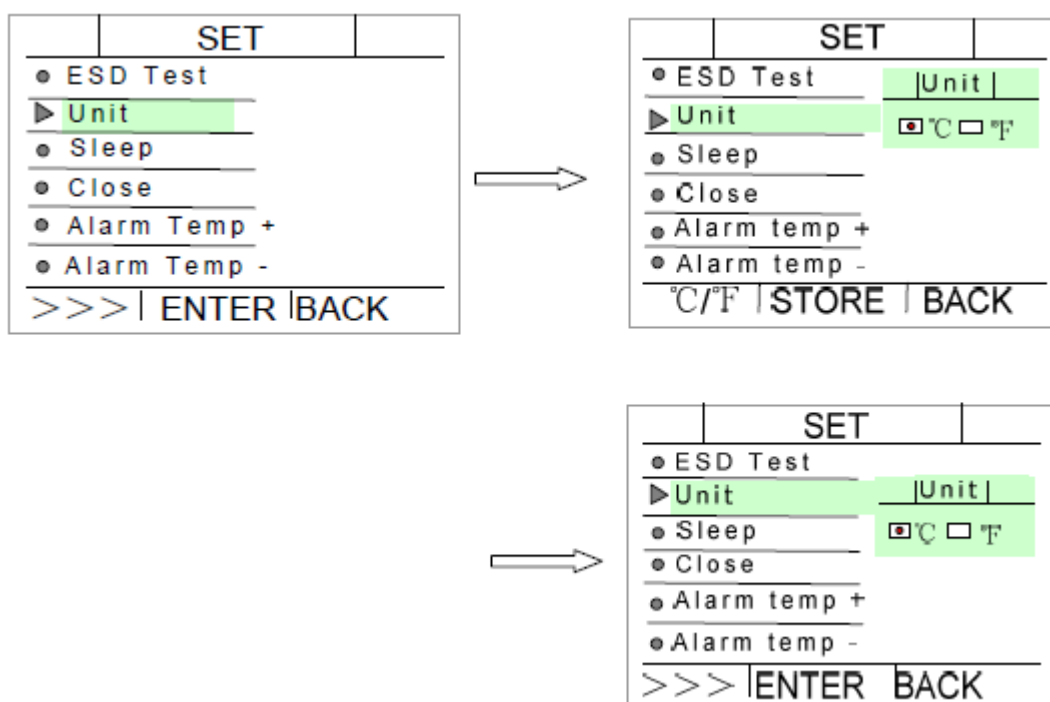
### ! UWAGA

- Jeśli wybrano ustawienie „ON”, złącze uziemienia musi być połączone z uziemieniem ESD. W innym wypadku aktywowany zostanie alarm (wskaźnik ESD na głównym ekranie będzie wyświetlać się na czerwono).

2. Po ustawieniu funkcji ESD nacisnąć przycisk „2”, aby zapisać ustawienie i przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.

## 6.3 Ustawienie jednostki

1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać ustawienie jednostki. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu wyboru jednostki temperatury. Nacisnąć ponownie przycisk „2”, aby aktywować menu, a następnie przycisk „1”, aby wybrać jednostkę.



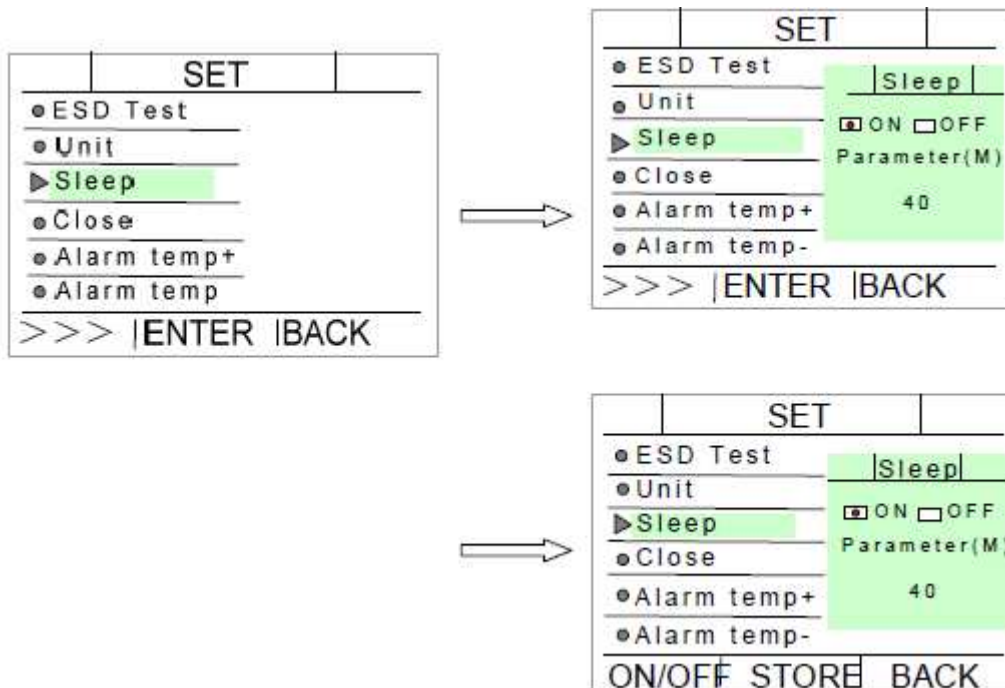
2. Po wybraniu jednostki temperatury nacisnąć przycisk „2”, aby zapisać ustawienie.

3. Nacisnąć przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.




## 6.4 Ustawienie czasu uśpienia

1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać ustawienie czasu uśpienia. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu ustawień czasu uśpienia. Nacisnąć ponownie przycisk „2”, aby aktywować menu. Przy pomocy przycisku „1” wybrać ustawienie „ON” lub „OFF”. Ustawienie „OFF” oznacza, że funkcja uśpienia nie jest aktywna. Jeśli wybrano ustawienie „ON”, przy pomocy przycisków „+” lub „-” zmienić czas uśpienia.



### UWAGA

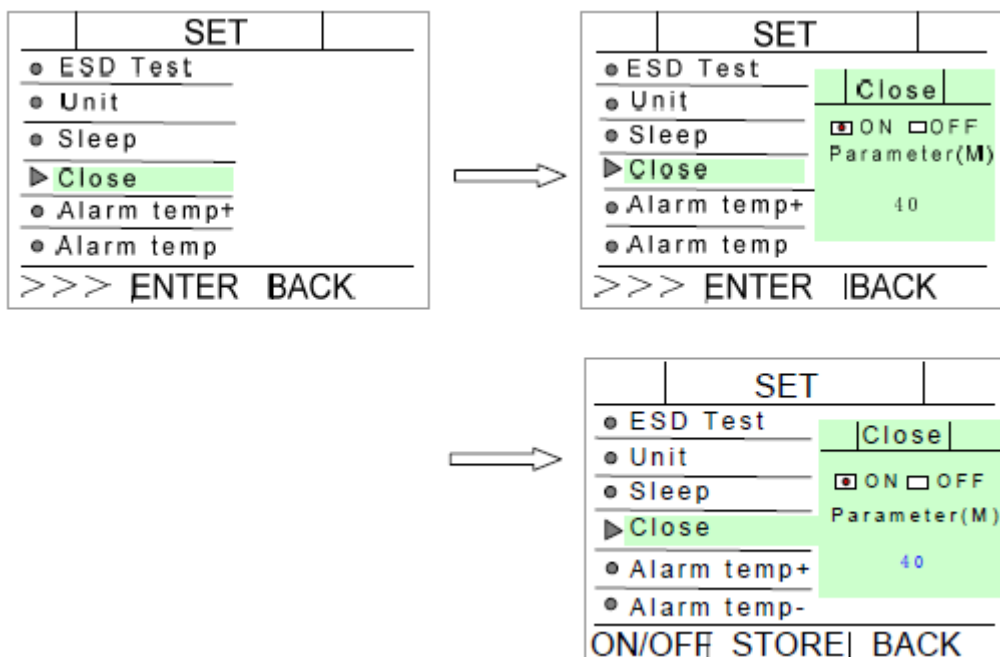
- Stacja lutownicza przechodzi do stanu uśpienia po sygnale dźwiękowym.
- Po przejściu do stanu uśpienia na ekranie pojawi się wskaźnik , a ekran się ściemni.
- Zakres ustawień czasu uśpienia to 5s~99min. Nacisnąć jakikolwiek przycisk, aby wybudzić stację.
- Po osiągnięciu czasu uśpienia stacja lutownicza wyłączy się automatycznie.

2. Po ustawieniu czasu uśpienia nacisnąć przycisk „2”, aby zatwierdzić.

3. Nacisnąć przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.

## 6.5 Ustawienie czasu wyłączenia

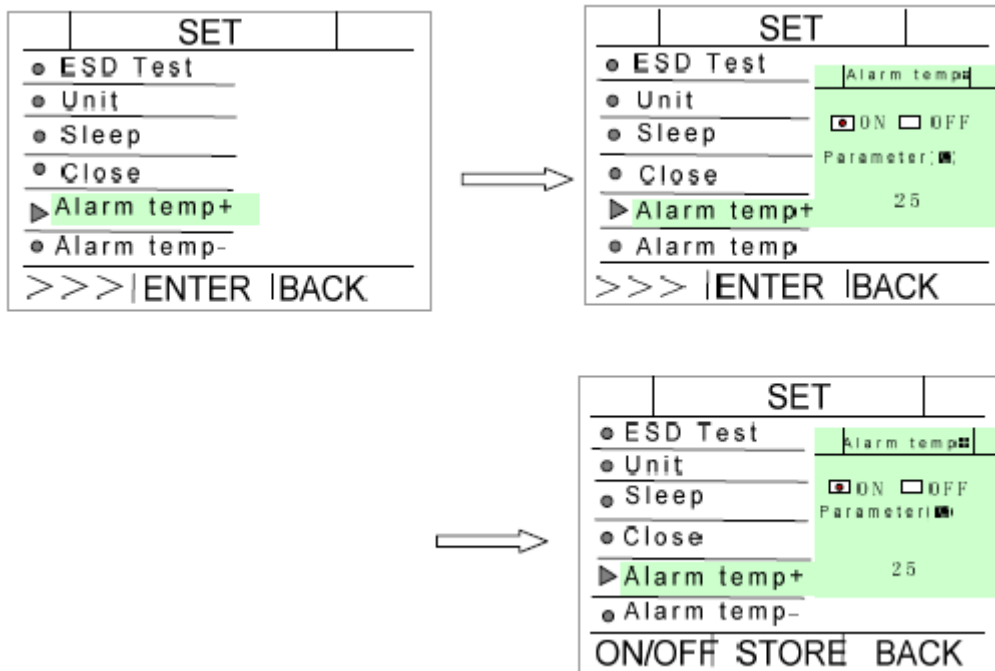
1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać ustawienie czasu zamknięcia. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu ustawień czasu uśpienia. Nacisnąć ponownie przycisk „2”, aby aktywować menu. Przy pomocy przycisków „+” lub „-” zmienić czas zamknięcia. Zakres ustawień czasu zamknięcia to 1min~240min.



2. Po ustawieniu czasu wyłączenia nacisnąć przycisk „2”, aby zatwierdzić.
3. Nacisnąć przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.

## 6.6 Ustawienie alarmu wysokiej temperatury

1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać ustawienie alarmu wysokiej temperatury. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu ustawień alarmu wysokiej temperatury. Następnie ponownie nacisnąć przycisk „2”, aby aktywować menu ustawień. Przy pomocy przycisku „1” wybrać ustawienie „ON” lub „OFF”. Ustawienie „OFF” oznacza, że alarm jest wyłączony. Przy pomocy przycisków „+” lub „-” zmienić wartość temperatury. Zakres ustawień to 2~99°C.

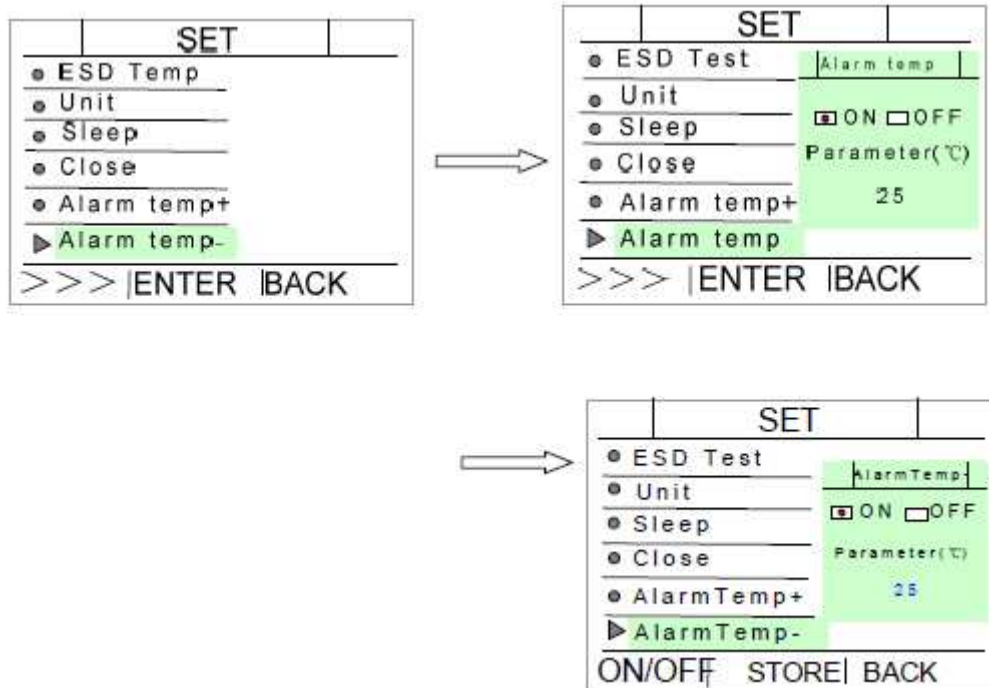


2. Po ustawieniu alarmu wysokiej temperatury nacisnąć przycisk „2”, aby zatwierdzić.

3. Nacisnąć przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.

## 6.7 Ustawienie alarmu niskiej temperatury

1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać ustawienie alarmu wysokiej temperatury. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu ustawień alarmu niskiej temperatury. Następnie ponownie nacisnąć przycisk „2”, aby aktywować menu ustawień. Przy pomocy przycisku „1” wybrać ustawienie „ON” lub „OFF”. Ustawienie „OFF” oznacza, że alarm jest wyłączony. Przy pomocy przycisków „+” lub „-” zmienić wartość temperatury. Zakres ustawień to 2~99°C.

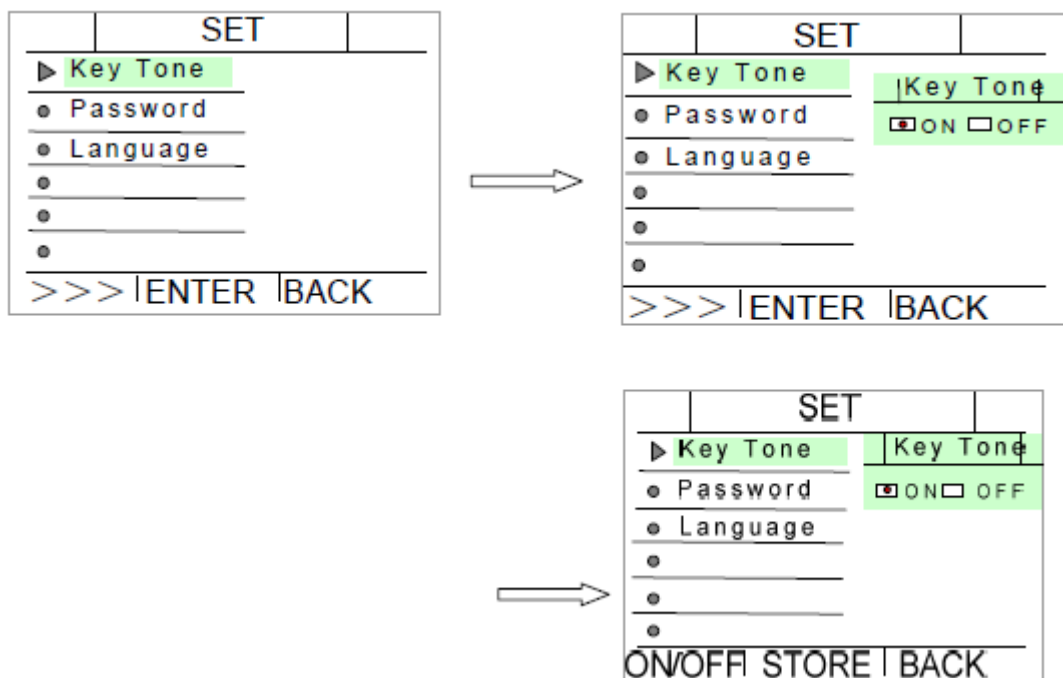


2. Po ustawieniu alarmu niskiej temperatury nacisnąć przycisk „2”, aby zatwierdzić.

3. Nacisnąć przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.

## 6.8 Ustawienie dźwięku przycisków

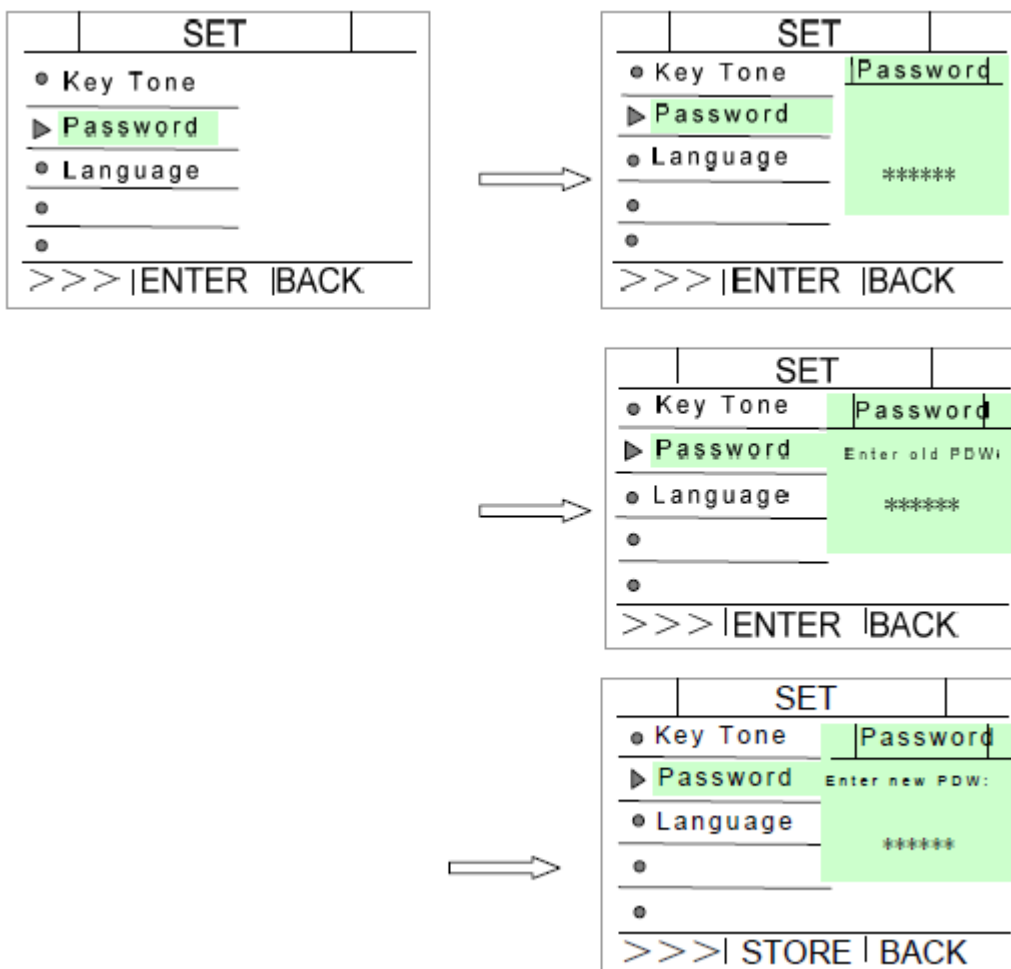
1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać ustawienie „Key Tone”. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu ustawień „dźwięku przycisków”. Następnie ponownie nacisnąć przycisk „2”, aby aktywować menu ustawień. Przy pomocy przycisku „1” wybrać ustawienie „ON” lub „OFF”. Ustawienie „OFF” oznacza, że dźwięk przycisków jest wyłączony. Nacisnąć przycisk „ENTER”, aby zatwierdzić ustawienie.



2. Po ustawieniu nacisnąć przycisk „2”, aby zatwierdzić.
3. Nacisnąć przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.

## 6.9 Ustawienie hasła

1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać ustawienie „password”. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do interfejsu ustawień resetowania hasła. Następnie ponownie nacisnąć przycisk „2”, aby aktywować menu ustawiania hasła. Przy pomocy przycisków „+” i „-”, wpisać aktualnie obowiązujące hasło (000000 lub ustawione przez użytkownika). Nacisnąć przycisk „2” aby zapisać ustawione hasło. Ustawione hasło należy następnie wpisać powtórnie. Jeśli w obu przypadkach hasło jest takie same, wyświetli się komunikat „OK”, co oznacza, że zmiana została zakończona sukcesem.

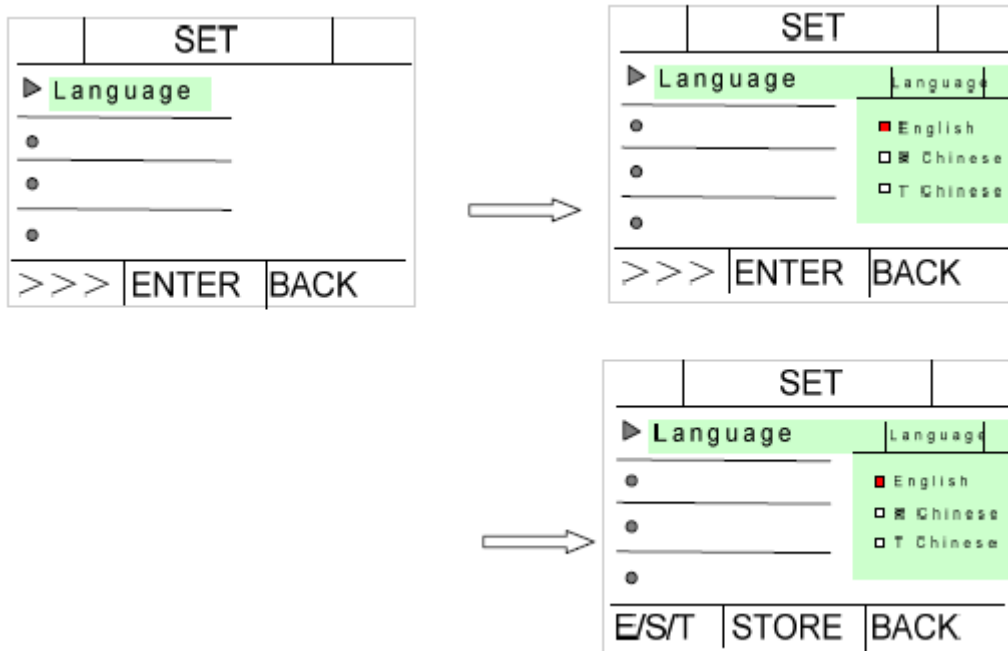


### UWAGA

- Po zmianie hasła nie można dokonać zmian ustawień temperatury. W celu dokonania zmian należy ponownie wejść do interfejsu ustawień wpisując poprawnie nowe hasło.

## 6.10 Ustawienie języka

1. Nacisnąć przycisk „1” lub „+”, aby wybrać język. Nacisnąć przycisk „2”, aby przejść do menu wyboru języka. Przy pomocy przycisku wybrać język (do wyboru są: angielski, uproszczony chiński, tradycyjny chiński).



2. Po ustawieniu języka nacisnąć przycisk „2”, aby zapisać ustawienie
3. Nacisnąć przycisk „3”, aby wrócić do trybu pracy.

---

## 7. KALIBRACJA TEMPERATURY

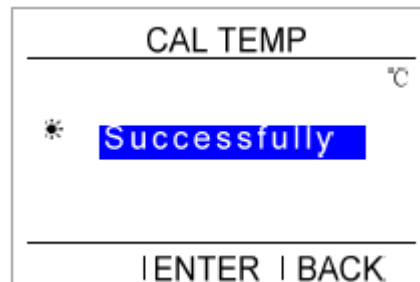
---

### Uwagi:

- Stacja powinna być rekalirowana każdorazowo po wymianie kolby lutowniczej.
- Stacja Quick TS1200D kalibrowana jest cyfrowo a wartości po korekcie wybiera się za pomocą przycisków dokonując zmian w prosty sposób.
- Zaleca się stosowanie dedykowanego termometru grota Quick 191AD [nr kat. 202413]

Kalibrację wykonuje się według następującej procedury, z użyciem termometru:

1. Ustawić temperaturę stacji na pewną określoną wartość.
2. Po ustabilizowaniu się temperatury zmierzyć temperaturę grota termometrem i zanotować wynik.
3. Nacisnąć i przytrzymać przyciski "1" i "3". Stacja lutownicza przejdzie do trybu kalibracji temperatury a ekran LCD zacznie migać. Za pomocą przycisków "+" i "-" zmieniać wartość temperatury na zgodną ze wskazaniem termometru. Nacisnąć przycisk „2” w celu potwierdzenia.



#### Uwagi:

- Jeśli stacja zablokowana jest hasłem, nie jest możliwa kalibracja – należy wprowadzić poprawne hasło.
- Zalecamy stosowanie termometrów typ 191 lub 192 produkcji Quick do pomiaru temperatury grota

---

## 8. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA GROTA

---

### 8.1 Użytkowanie grota

#### 1. Temperatura grota

Wysokie temperatury lutowania skracają żywotność grota. 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 grota tlenkami i węglkami, które mogą wywołać jego uszkodzenie, nieprawidłową pracę oraz zmniejszyć przewodność cieplną grota. Należy regularnie czyścić grot za pomocą gąbki. Przy ciągłym stosowaniu lutownicy należy usuwać wszystkie zanieczyszczenia z grota 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 grota tlenkami i węglkami, które mogą w sposób znaczący zmniejszyć przewodność cieplną grota.

#### 4. Po pracy

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



## 8.2 Konserwacja grot

### 1. Sprawdzanie i czyszczenia grot



#### **UWAGA**

- 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 grot nową warstwą lutowia, aby uchronić go 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 grot na utlenianie i prowadzi do degradacji efektywności wymiany (przewodzenia) ciepła na grotcie.

#### **Nieocynowanie spowodowane może być:**

- (1) Niewykonaniem lub niemożliwością wykonania prawidłowego pobielenia grot (pokrycia świeżym lutowiem) gdy nie jest on w użyciu
- (2) Wysokimi temperaturami grot
- (3) Niewystarczającą ilością topnika dla czynności lutowniczych
- (4) Wycieraniem grot za pomocą brudnej lub suchej gąbki albo ściěrki (zawsze należy używać czystej, nawilżonej gąbki wolnej od związków siarki)
- (5) Zanieczyszczeniami lutowia, pokrycia ochronnego grot lub lutowanych powierzchni

### 3. Odnawianie nieocynowanego grot

- (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 grot, umieścić grot w kolbie lutowniczej, następnie włączyć stację.

#### **Uwagi:**

**Zjawisko nieocynowanego grot nie będzie występować przy starannej, każdorazowej konserwacji.**

#### 4. Przedłużanie żywotności grot

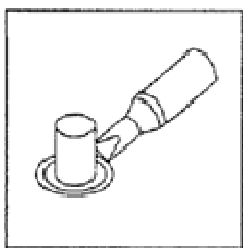
- (1) Zawsze pokrywać grot lutowiem przed i po zakończeniu pracy. Używać możliwie najniższej temperatury lutowania. Dzięki temu zapobiegnie się utlenieniu grotu i przedłuży jego żywotność.
- (2) Stosować najniższą możliwą temperaturę, aby uchronić grot przed utlenianiem.
- (3) Używać grotów precyzyjnych (wysmukłych) jedynie wtedy, gdy jest to niezbędne. Powłoki ochronne na tych grotach są mniej odporne niż powłoki na grotach grubszych (tępych, nieostrych)
- (4) Nie używać grotu jako narzędzia do detekcji. Wyginanie, stukanie, nacisk na grot spowoduje uszkodzenie powłoki ochronnej i znacznie skróci żywotność grotu
- (5) Stosować minimalną ilość aktywnych topników niezbędną do pracy. Wysoko aktywne topniki powodują zwiększoną korozję powłok ochronnych grotu.
- (6) Aby przedłużyć żywotność grotu należy wyłączać stację gdy nie jest ona w użyciu.
- (7) 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

---

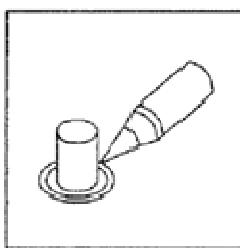
## 9. DOBÓR PRAWIDŁOWEGO GROTA

---

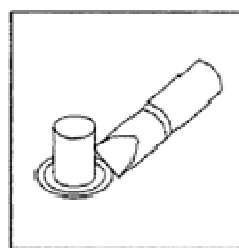
1. Grot powinien zapewniać jak najlepszy kontakt z elementem lutowanym. Im większa powierzchnia styku, tym lepsze przekazywanie ciepła, co pozwala na szybsze powstawanie lutów o wysokiej jakości.
2. Należy dobierać grot, który będzie najlepiej doprowadzał ciepło do punktu lutowniczego. Grot krótszy zapewnia 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

---

## 10. KOMUNIKATY BŁĘDÓW

---

W przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia generowane są różne komunikaty błędów.

"Sensor broken" – uszkodzony czujnik

"handle type" – nieprawidłowa kolba lutownicza

"NO handle" – brak zamontowanej kolby lutowniczej

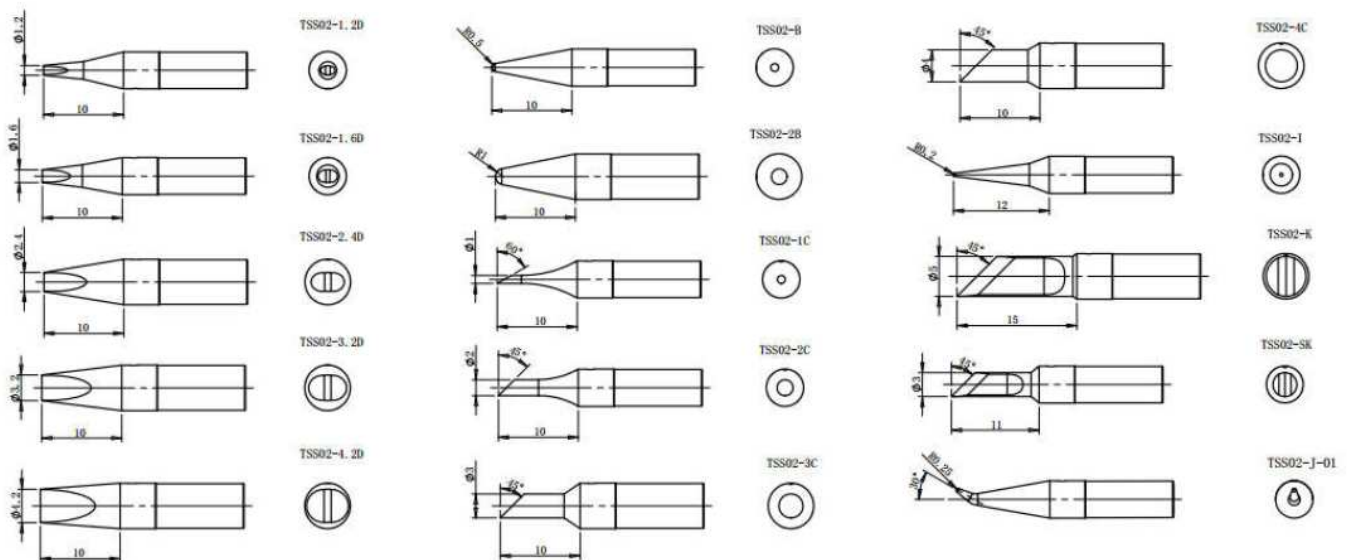
"sensor shorten" – zwarcie czujnika

"Heater shorten" – zwarcie grzałki

---

## 11. RODZAJE 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.

MM 2022-12-21

**QUICK TS1200D nr kat. 212734**

**Inteligentna stacja lutownicza  
do lutowania bezołowiowego**

**Wyprodukowano w Chinach  
Importer: BIALL Sp. z o.o.  
ul. Barniewicka 54c  
80-299 Gdańsk  
[www.biall.com.pl](http://www.biall.com.pl)**