

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



CE

## Quick TS2300

Stacja lutownicza  
do lutowania bezołowiowego

WERSJA ANTYELEKTROSTATYCZNA (ESD)

<b>1. BEZPIECZEŃTWO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CHARAKTERYSTYKA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. CECHY URZĄDZENIA .....</b>	<b>4</b>
<b>4. SPECYFIKACJA.....</b>	<b>4</b>
<b>5. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA STACJI LUTOWNICZEJ.....</b>	<b>5</b>
<b>5.1 Podstawka kolby i gąbka.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Podłączanie stacji .....</b>	<b>5</b>
<b>5.3 Włączanie / wyłączanie stacji.....</b>	<b>6</b>
<b>5.4 Ustawianie temperatury.....</b>	<b>6</b>
<b>6. USTAWIENIA PARAMETRÓW .....</b>	<b>7</b>
<b>6.1 Przejście do menu ustawień .....</b>	<b>7</b>
<b>6.2 Ustawienia temperatury.....</b>	<b>8</b>
<b>6.3 Ustawienia jednostki temperatury .....</b>	<b>8</b>
<b>6.4 Ustawienie czasu uśpienia .....</b>	<b>9</b>
<b>6.5 Ustawienie czasu wyłączenia.....</b>	<b>10</b>
<b>6.6 Ustawienia alarmu temperatury+ (wysokiej).....</b>	<b>10</b>
<b>6.7 Ustawienia alarmu temperatury- (niskiej) .....</b>	<b>11</b>
<b>6.8 Resetowanie hasła.....</b>	<b>11</b>
<b>6.9 ESD .....</b>	<b>12</b>
<b>6.10 Ustawienia dźwięku przycisków .....</b>	<b>13</b>
<b>6.11 Ustawienia języka .....</b>	<b>13</b>
<b>6. KALIBRACJA TEMPERATURY .....</b>	<b>14</b>
<b>7. DOBÓR PRAWIDŁOWEGO GROTA.....</b>	<b>14</b>
<b>8. KOMUNIKATY BŁĘDÓW .....</b>	<b>15</b>
<b>9. RODZAJE GROTÓW.....</b>	<b>15</b>
<b>10. OCHRONA ŚRODOWISKA.....</b>	<b>16</b>

## **Dziękujemy za zakup stacji do lutowania bezołowiowego QUICK TS2300.**

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.

### **OPIS WYROBU**

TS2300 to nowy model stacji z lekką kolbą lutowniczą firmy Quick wyposażony w nowoczesny element grzejny o mocy 90W, z zakresem temperatury pracy 100°C~480°C oraz szeregiem funkcji ułatwiających użytkowanie, takich jak: możliwość ustawienia trzech trybów pracy z odrębnymi parametrami technologicznymi, alarm przekroczenia zadanej temperatury czy pomiar temperatury grota w czasie rzeczywistym. Stacja wyposażona jest w elektromagnetyczny element grzejny oraz umożliwia precyzyjną stabilizację temperatury grota. Przeznaczona zarówno do zastosowań hobbystycznych jak i przemysłowych.

---

## **1. BEZPIECZEŃSTWO**

---



Przy włączonym zasilaniu temperatura grota jest bardzo wysoka. Niewłaściwe użytkowanie może doprowadzić 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.

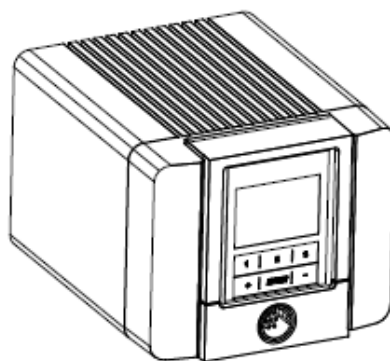
Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia i zapewnić bezpieczeństwo stanowiska pracy i jego otoczenia, należy zastosować się do poniższych zaleceń:

- Urządzenie powinno być zasilane napięciem zgodnym ze specyfikacją (patrz: tabliczka znamionowa na panelu tylnym stacji).
- Nie używać stacji w przypadku jej uszkodzenia (zwłaszcza, gdy uszkodzenie dotyczy przewodu zasilania).
- 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), zapewniającymi 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 TS2300 posiada wielofunkcyjny wyświetlacz LCD i jest kalibrowana cyfrowo. Urządzenie charakteryzuje się dużą szybkością osiągnięcia temperatury oraz wygodą obsługi. Wydajna grzałka sprawia że, czas nagrzewania i odzyskiwania wymaganej temperatury jest bardzo krótki, co czyni stację TS2300 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 ustawiania temperatury alarmu.
3. Odpowiednie umiejscowienie czujnika pozwalające na kontrolę temperatury grotu w czasie rzeczywistym, szybkie nagrzewanie i odzyskiwanie temperatury.
4. Łatwa wymiana grotów lutowniczych.
5. Wykonanie antyelektrostatyczne (ESD) – sygnalizacja prawidłowego uziemienia stacji.

---

## 4. SPECYFIKACJA

---

Model	TS2300
Wyświetlanie temperatury	Wyświetlacz LCD
Moc znamionowa	150W
Napięcie	230V AC
Zakres temperatury	100°C~480°C/212F~896F
Stabilizacja temperatury	±2°C (bez przepływu powietrza i bez obciążenia)
Temperatura otoczenia (Max)	40°C
Rezystancja między grotem a uziemieniem	<2Ω
Potencjał grotu względem ziemi	<2mV
Wymiary	137 x 168 x 114mm (szer. x gł. x wys.)
Masa	2,45kg

## 5. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA STACJI LUTOWNICZEJ

### UWAGA

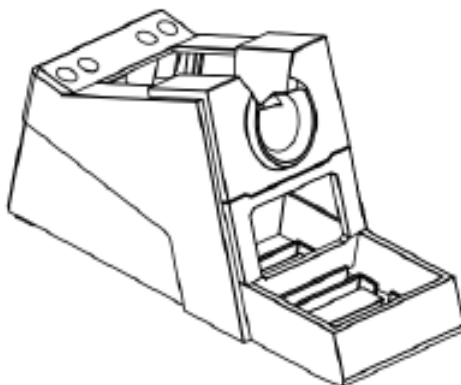
- Przed podłączeniem stacji lutowniczej należy upewnić się czy napięcie zasilania odpowiada parametrom podanym na tabliczce znamionowej.

### 5.1 Podstawka kolby i gąbka

#### UWAGA

- 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 sucha.
2. Umieścić małą gąbkę w wyżłobieniu podstawki.
3. Dodać niewielką ilość wody do podstawki. Mała gąbka wchłonie wodę i będzie utrzymywać dużą gąbkę wilgotną przez cały czas.
4. Zwilżyć dużą gąbkę i umieścić ją w wyżłobieniu podstawki.



### 5.2 Podłączanie stacji

#### UWAGA

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

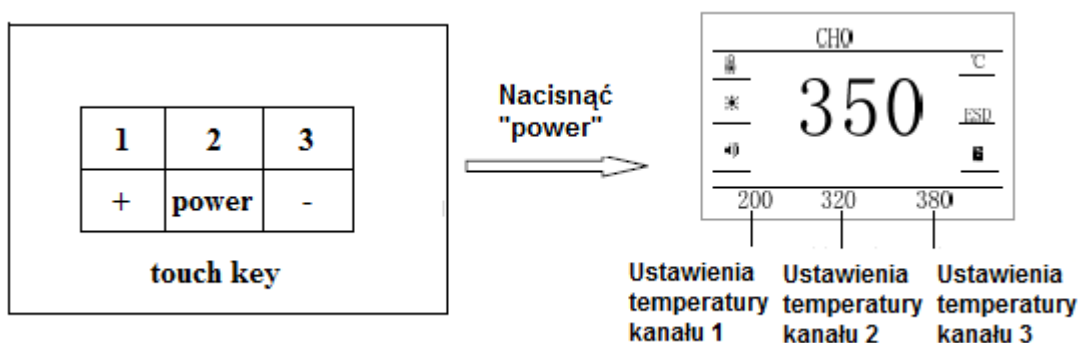
1. Podłączyć wtyczkę przewodu kolby lutowniczej do gniazda stacji lutowniczej. Zwrócić uwagę na prawidłowe dopasowanie pozycji złącza do gniazda.
2. Umieścić kolbę lutowniczą na podstawce.
3. Podłączyć wtyczkę zasilającą do uziemionego gniazda zasilającego.
4. Uruchomić stację włącznikiem.

### 5.3 Załączanie / wyłączenie stacji

Możliwość "twardego" załączenia/wyłączenia oraz "miękkiego" załączenia/wyłączenia stacji.

1. "Twarde" załączanie/wyłączenie: realizowane przy pomocy włącznika/wyłącznika zasilania z tyłu urządzenia.
2. "Miękkie" załączanie/wyłączenie: realizowane przy pomocy przycisku "POWER". Przełączyć przełącznik z tyłu urządzenia na pozycję "I" oraz nacisnąć i przytrzymać przez 3s przycisk "POWER".
3. Stacja nie przejdzie do trybu uśpienia, gdy kolba lutownicza nie znajduje się w podstawce. Przejście do trybu uśpienia jest możliwe tylko wtedy, gdy kolba lutownicza zostanie odłożona do podstawki.

**Uwaga:** po załączeniu stacji, gdy po raz pierwszy odłoży się kolbę lutowniczą na podstawkę, stacja nie przejdzie do trybu uśpienia. Dopiero po podniesieniu kolby i jej ponownym odłożeniu na podstawkę funkcja uśpienia zostanie aktywowana.

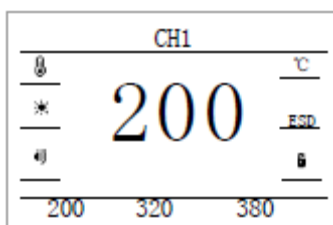


### 5.4 Ustawianie temperatury



- Należy upewnić się, że temperatura pracy stacji może zostać zmieniona (obowiązuje hasło domyślne "000000" lub hasło ustawione przez użytkownika). W trakcie ustawiania temperatury element grzejny jest włączony.

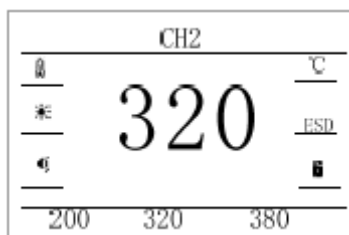
Istnieje możliwość ustawienia trzech trybów pracy. Należy nacisnąć i przytrzymać odpowiednio przycisk "1", "2", "3" dla trybu "1", "2", "3".



**Zwiększanie temperatury:** Nacisnąć przycisk „+”. Po naciśnięciu ustawienie temperatury wzrośnie o 1°C, a na wyświetlaczu pojawi się wartość ustawionej temperatury. Po zwolnieniu przycisku „+” na wyświetlaczu będzie widnieć ustawiona temperatura przez około 2s, następnie wyświetlona zostanie aktualna temperatura grota. Jeśli w ciągu 2s zostanie ponownie wciśnięty przycisk „+” temperatura wzrośnie ponownie o 1°C. Po naciśnięciu przycisku „+” i przytrzymaniu przez co najmniej przez 1 s, ustawienie temperatury zacznie gwałtownie wzrastać – należy zwolnić przycisk przed uzyskaniem żądanej temperatury.

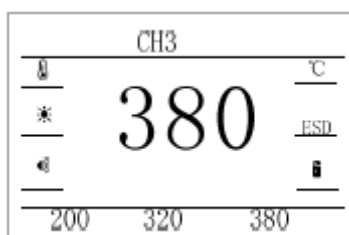
**Zmniejszanie temperatury:** Nacisnąć przycisk „-”. Po naciśnięciu ustawienie temperatury obniża się o 1°C, a na wyświetlaczu pojawi się wartość ustawionej temperatury. Po zwolnieniu przycisku „-” na wyświetlaczu będzie widnieć ustawiona temperatura przez około 2s, następnie wyświetlona zostanie aktualna temperatura grota. Jeśli w ciągu 2s zostanie ponownie wciśnięty przycisk „-” temperatura spadnie ponownie o 1°C. Po naciśnięciu przycisku „-” i przytrzymaniu przez co najmniej przez 1 s, ustawienie temperatury zacznie gwałtownie obniżać się – należy zwolnić przycisk przed uzyskaniem żądanej temperatury.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk "2", aby przejść do kanału 2



Ustawienia temperatury na kanale 2 wykonać zgodnie z procedurą opisaną powyżej.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk "3", aby przejść do kanału 3



Ustawienia temperatury na kanale 3 wykonać zgodnie z procedurą opisaną powyżej.

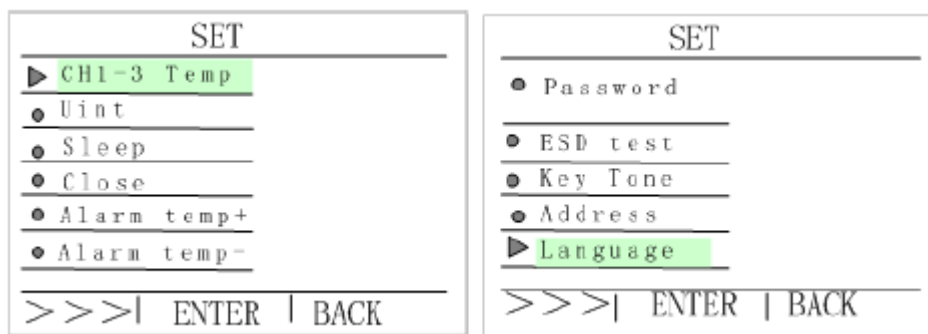
---

## 6. USTAWIENIA PARAMETRÓW

---

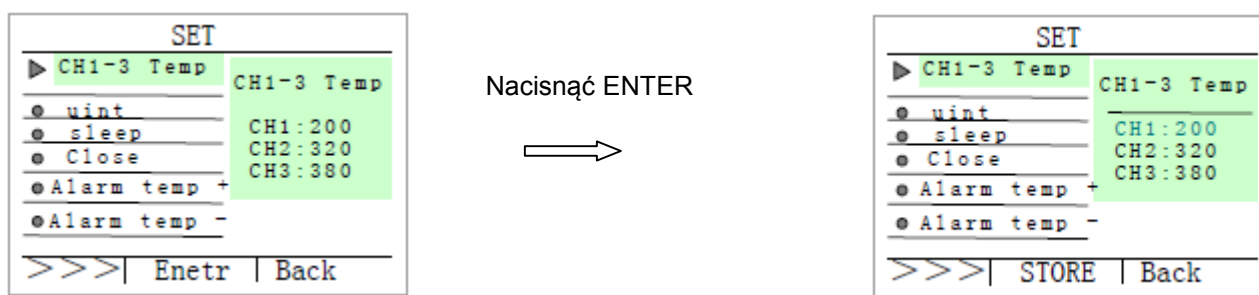
### 6.1 Przejście do menu ustawień

Nacisnąć jednocześnie przyciski "2" i "3", aby przejść do menu głównego ustawień, jak na poniższym rysunku:



## 6.2 Ustawienia temperatury

1. Wybrać pierwszą pozycję w menu ustawień. Nacisnąć ENTER (przycisk "2"), aby przejść do interfejsu ustawień temperatury. Po ponownym naciśnięciu przycisku ENTER podświetli się na niebiesko pozycja CH1, której wartość modyfikuje się za pomocą przycisków "+" i "-". Aby przejść do pozycji CH2 nacisnąć przycisk "1", pozycja podświetli się na niebiesko, jej wartość temperatury jest zmieniana w podobny sposób. W celu przejścia do ustawień kanału CH3 należy nacisnąć ponownie przycisk "1" i dokonać zmian w analogiczny sposób. Zmiany temperatury zostały przedstawione na poniższych rysunkach:



2. Po zakończeniu operacji nacisnąć przycisk STORE w celu zatwierdzenia, BACK (przycisk "3") w celu powrotu do interfejsu ustawień i ponownie BACK w celu powrotu do menu głównego ustawień.

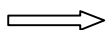
## 6.3 Ustawienia jednostki temperatury

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić drugą pozycję "unit". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu wyboru jednostki temperatury. Następnie przyciskiem "1" wybrać jednostkę temperatury (°C/°F).





Nacisnąć ENTER



SET	
● CH1-3 Temp	
▶ uint	unit
● sleep	
● Close	
● Alarm temp +	<input checked="" type="checkbox"/> °C <input type="checkbox"/> °F
● Alarm temp -	
°C/°F   STORE   Back	

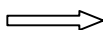
2. Po dokonaniu wyboru jednostki temperatury nacisnąć STORE w celu potwierdzenia, a następnie BACK, aby powrócić do interfejsu ustawień jednostki temperatury i ponownie BACK, aby powrócić do menu głównego ustawień.

## 6.4 Ustawienie czasu uśpienia

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "sleep". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu ustawień czasu uśpienia. Ponownie nacisnąć przycisk ENTER i za pomocą przycisku "1" wybrać ustawienie ON lub OFF. OFF oznacza, że czas uśpienia jest wyłączony, przy wyborze ON należy ustawić czas uśpienia za pomocą przycisku "+" lub "-".

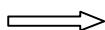
SET	
● CH1-3 Temp	
● uint	
▶ sleep	
● Close	
● Alarm temp +	
● Alarm temp -	
>>>   Enetr   Back	

Nacisnąć ENTER



SET	
● CH1-3 Temp	sleep
● uint	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
▶ sleep	Parameter (M)
● Close	40
● Alarm temp +	
● Alarm temp -	
>>>   Enetr   Back	

Nacisnąć ENTER



SET	
● CH1-3 Temp	sleep
● uint	<input checked="" type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> OFF
▶ sleep	Parameter (M)
● Close	40
● Alarm temp +	
● Alarm temp -	
ON/OFF   STORE   Back	

### UWAGA

- Czas uśpienia jest ustawiany w przedziale 5s-99 minut. Naciśnięcie któregośkolwiek przycisku wybudza stację ze stanu uśpienia. Po upływie 60 minut od rozpoczęcia stanu uśpienia przy braku aktywacji następuje auto-wyłączenie stacji.

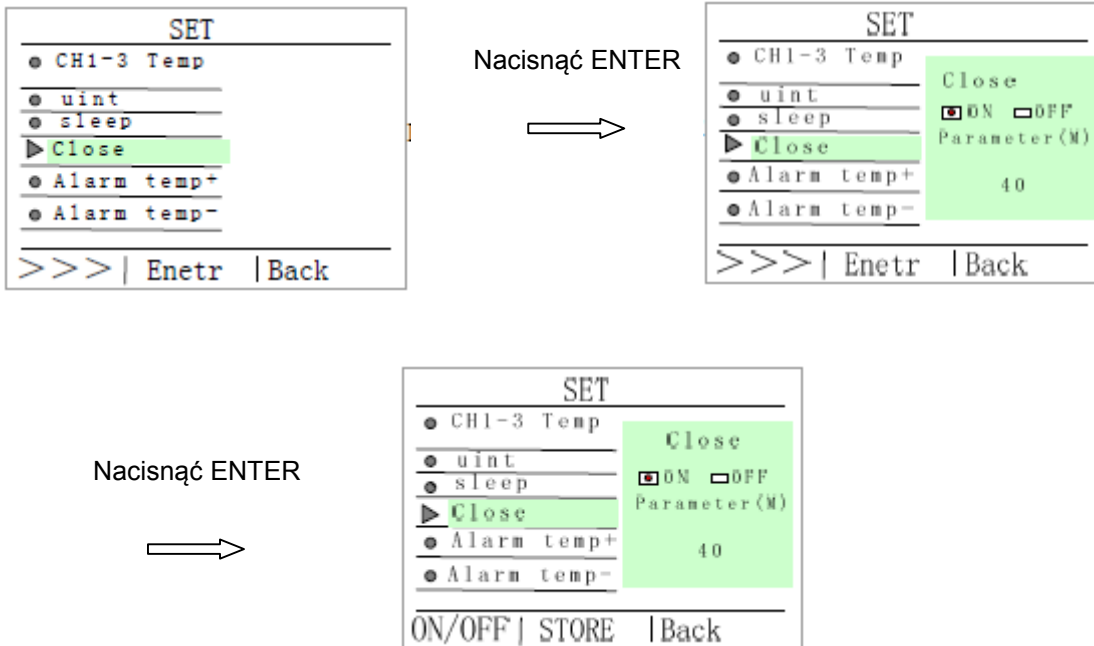
Temperatura grota w stanie uśpienia wynosi 200°C

Przejdzie do stanu uśpienia – dźwiękowy sygnał ostrzegawczy, pojawienie się symbolu filizanki.

2. Po ustawieniu czasu uśpienia nacisnąć przycisk STORE w celu potwierdzenia, a następnie BACK, aby powrócić do interfejsu ustawień czasu uśpienia i ponownie BACK, aby powrócić do menu głównego ustawień.

## 6.5 Ustawienie czasu wyłączenia

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "close". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu ustawień czasu wyłączenia. Przy pomocy przycisków "+" i "-" ustawić wartość czasu wyłączenia. Zakres dostępnego ustawienia to 1~999min.

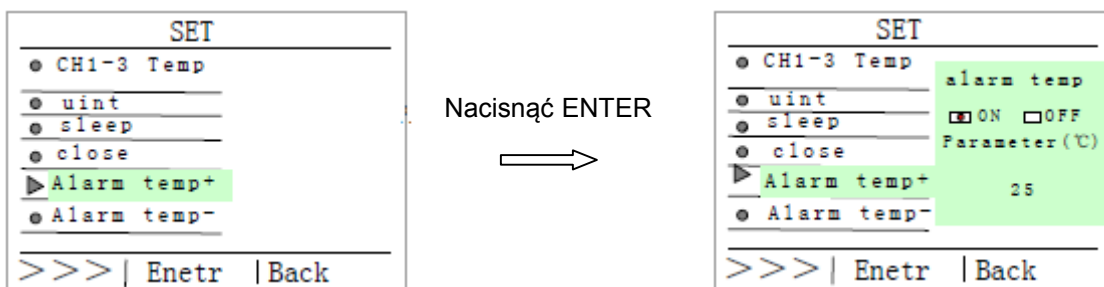


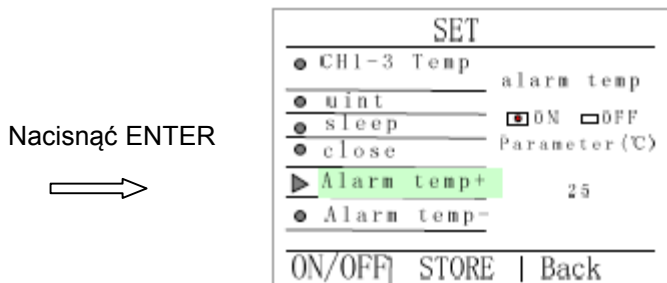
2. Po ustawieniu czasu wyłączenia nacisnąć przycisk STORE w celu potwierdzenia, a następnie BACK, aby powrócić do interfejsu ustawień czasu wyłączenia i ponownie BACK, aby powrócić do menu głównego ustawień.

## 6.6 Ustawienia alarmu temperatury+ (wysokiej)

Alarm temperatury dotyczy sytuacji w której temperatura rzeczywista odbiega od temperatury ustawionej.

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "Alarm temp+". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu ustawień alarmu temperatury. Nacisnąć ponownie przycisk ENTER, aby dokonać wyboru ustawienia alarmu temperatury za pomocą przycisku "1" (ON – alarm włączony, OFF – alarm wyłączony). Przy pomocy przycisków "+" i "-" zmieniać ustawienie zakresu alarmu temperatury. Zakres ustawianej wartości alarmu temperatury mieści się pomiędzy 2~99°C (wartość powyżej ustawionej temperatury pracy).



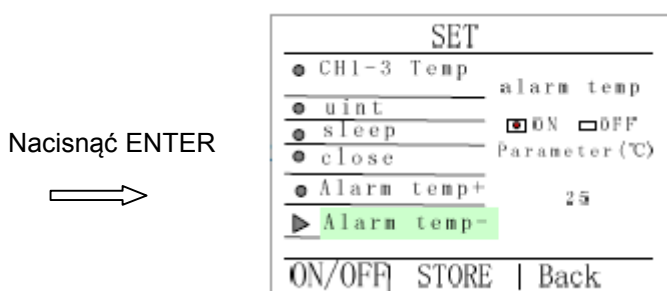


2. Po ustawieniu alarmu temperatury nacisnąć przycisk STORE w celu potwierdzenia. Następnie nacisnąć przycisk BACK aby wrócić do interfejsu ustawień alarmu temperatury oraz ponownie BACK, aby wrócić do menu głównego ustawień.

## 6.7 Ustawienia alarmu temperatury- (niskiej)

Alarm temperatury dotyczy sytuacji w której temperatura rzeczywista odbiega od temperatury ustawionej.

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "Alarm temp-". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu ustawień alarmu temperatury. Nacisnąć ponownie przycisk ENTER, aby dokonać wyboru ustawienia alarmu temperatury za pomocą przycisku "1" (ON – alarm włączony, OFF – alarm wyłączony). Przy pomocy przycisków "+" i "-" zmieniać ustawienie zakresu alarmu temperatury. Zakres ustawianej wartości alarmu temperatury mieści się pomiędzy 2~99°C (wartość poniżej ustawionej temperatury pracy).

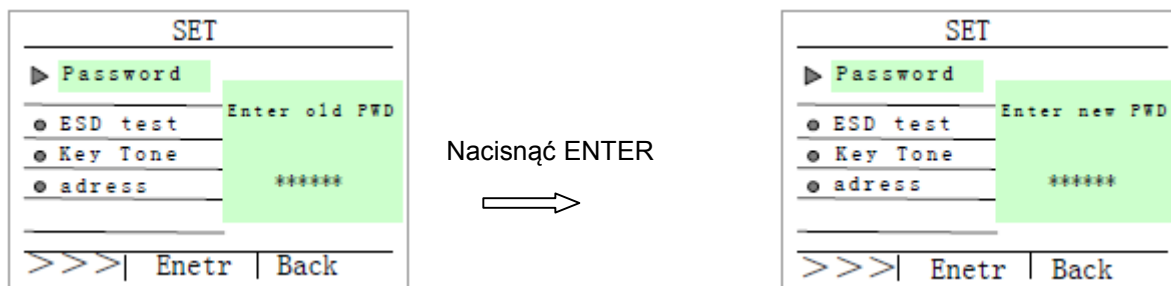
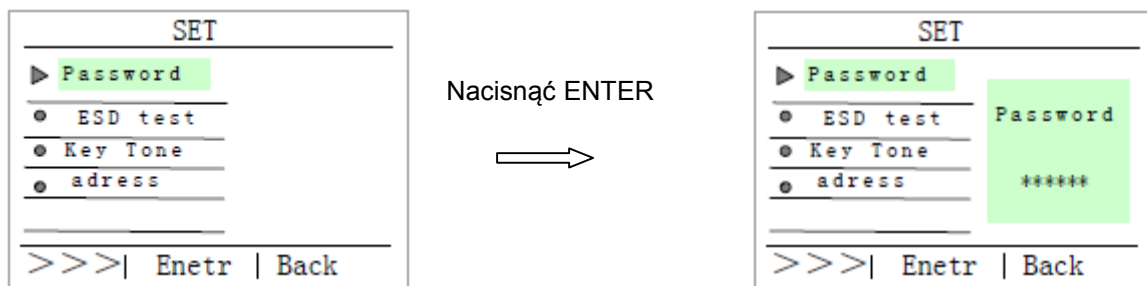


2. Po ustawieniu alarmu temperatury nacisnąć przycisk STORE w celu potwierdzenia. Następnie nacisnąć przycisk BACK aby wrócić do interfejsu ustawień alarmu temperatury oraz ponownie BACK, aby wrócić do menu głównego ustawień.

## 6.8 Resetowanie hasła

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "password" i zatwierdzić przyciskiem ENTER. Nacisnąć ponownie przycisk ENTER aby przejść do interfejsu wpisywania hasła. Za pomocą przycisków "+" i "-" wpisać aktualnie obowiązujące hasło (000000 lub ustawione przez użytkownika) i nacisnąć ENTER w celu potwierdzenia i przejścia

do ekranu wpisywania nowego hasła. Ustawione hasło należy następnie wpisać powtórnie. Jeśli w obu przypadkach hasło jest takie same, wyświetli się komunikat "OK" a zmiana została zakończona sukcesem.

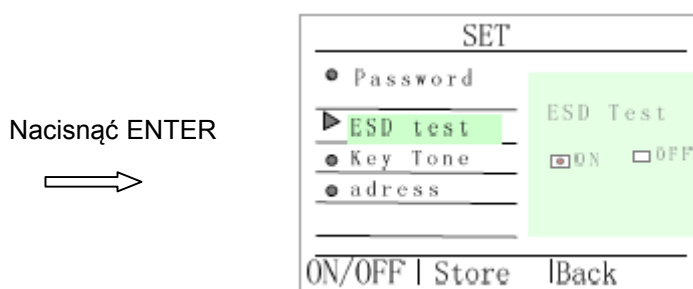


### ⚠ UWAGA

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

## 6.9 ESD

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "ESD test". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu ustawień ESD. Nacisnąć ponownie przycisk ENTER i za pomocą przycisku "1" wybrać ustawienie ON lub OFF (ON- funkcja ESD włączona, OFF – funkcja ESD wyłączona). Nacisnąć ENTER w celu potwierdzenia.



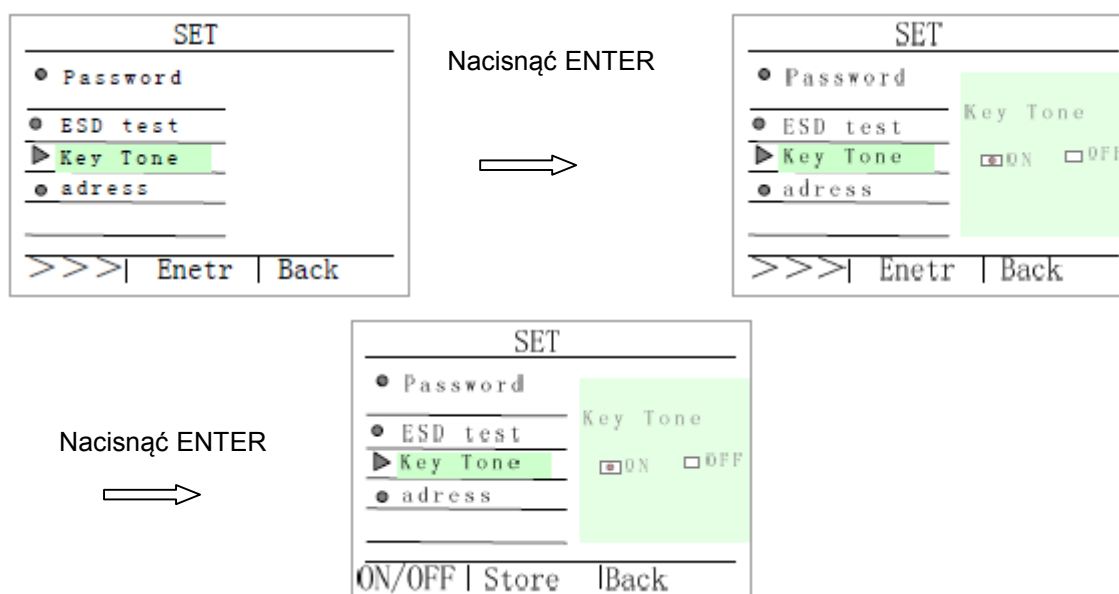
## ! UWAGA

- Przy włączonej funkcji ESD gniazdo uziemienia musi być podłączone do gniazda ESD. W innym wypadku włączy się alarm (symbol "ESD" na ekranie głównym będzie wyświetlać się na czerwono).

2. Po ustawieniu funkcji ESD nacisnąć przycisk STORE w celu potwierdzenia. Następnie nacisnąć przycisk BACK aby wrócić do interfejsu ustawień ESD oraz ponownie BACK, aby wrócić do menu głównego ustawień

### 6.10 Ustawienia dźwięku przycisków

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "Key tone". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu ustawień dźwięku przycisków. Nacisnąć ponownie przycisk ENTER i wybrać ustawienie ON (dźwięk przycisków włączony) lub OFF (dźwięk przycisków wyłączony) za pomocą przycisku "1". Nacisnąć przycisk ENTER w celu potwierdzenia.



2. Po ustawieniu dźwięku przycisków nacisnąć przycisk STORE w celu potwierdzenia. Następnie nacisnąć przycisk BACK aby wrócić do interfejsu ustawień dźwięku przycisków oraz ponownie BACK, aby wrócić do menu głównego ustawień

### 6.11 Ustawienia języka

1. Za pomocą przycisku "1" lub "+" przemieścić kursor, aby podświetlić pozycję "Language". Nacisnąć przycisk ENTER, aby przejść do interfejsu ustawień języka. Nacisnąć ponownie przycisk ENTER i wybrać język angielski lub chiński. Nacisnąć przycisk ENTER w celu potwierdzenia.

2. Po ustawieniu języka nacisnąć przycisk STORE w celu potwierdzenia. Następnie nacisnąć przycisk BACK aby wrócić do interfejsu ustawień języka oraz ponownie BACK, aby wrócić do menu głównego ustawień.

---

## 7. KALIBRACJA TEMPERATURY

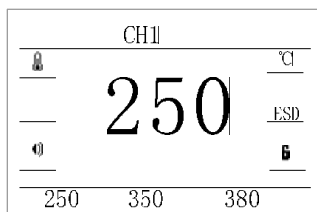
---

### Uwagi:

- Stacja powinna być rekalirowana każdorazowo po wymianie kolby lutowniczej.
- Stacja Quick TS2300 kalibrowana jest cyfrowo a wartości po korekcie wybiera się za pomocą przycisków dokonując zmian w prosty sposób.

Kalibrację wykonuje się z użyciem termometru według następującej procedury:

1. Ustawić temperaturę stacji na pewną określoną wartość.
2. Po ustabilizowaniu się temperatury zmierzyć temperaturę grota termometrem i zanotować wynik.
3. Nacisnąć jednocześnie 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 ENTER w celu potwierdzenia.



### Uwagi:

- Jeśli stacja zablokowana jest hasłem, nie jest możliwa kalibracja – należy wprowadzić poprawne hasło.
- Zalecamy stosowanie specjalnych termometrów do pomiaru temperatury grota, np. Quick 191 AD

---

## 8. DOBÓR PRAWDŁOWEGO 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.

## 9. KOMUNIKATY BŁĘDÓW

W przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia generowane są różne komunikaty błędów:

"Sensor broken" – uszkodzony czujnik temperatury

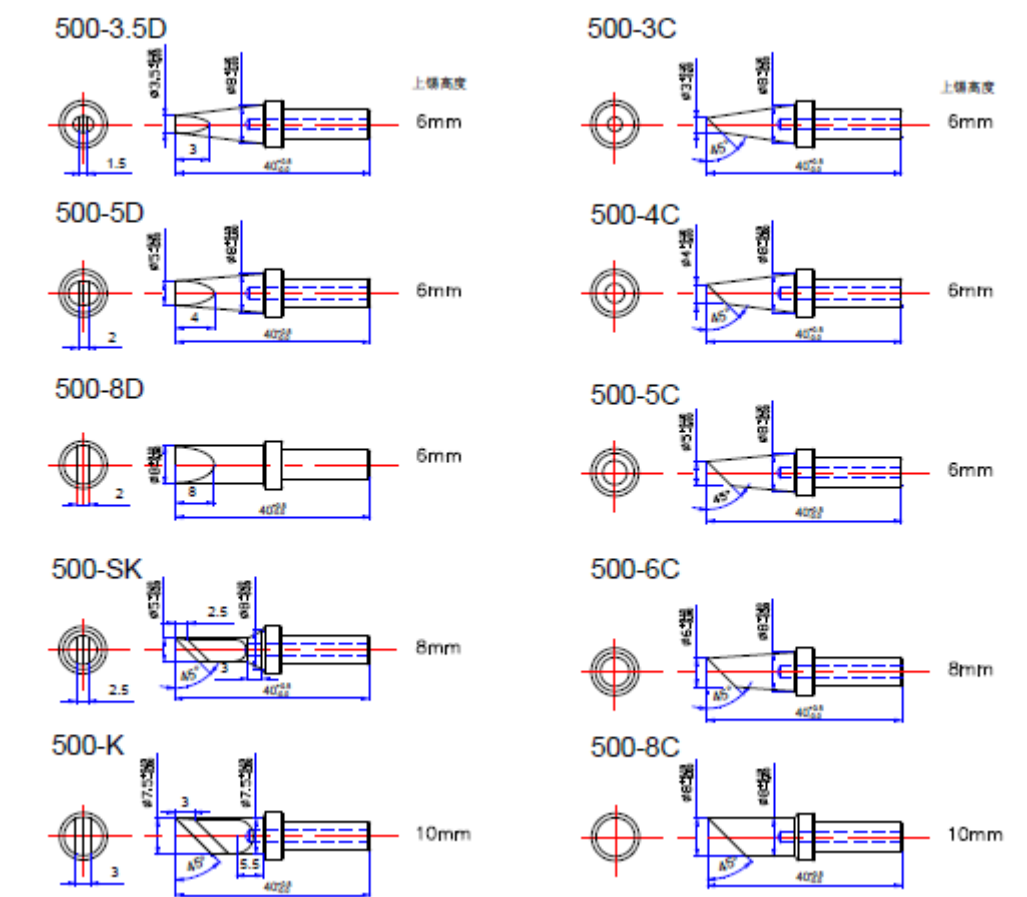
"Heater broken" – uszkodzona grzałka

"handle type" – nieprawidłowa kolba lutownicza

"NO handle" – brak zamontowanej kolby lutowniczej

"Heater short" – zwarcie obwodu grzałki

## 10. TYPY GROTÓW



---

## 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 2016-11-07

**QUICK TS2300 nr kat. 202353**

**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)**