



TOOLCRAFT

Cyfrowa stacja lutownicza Toolcraft

Instrukcja obsługi

Nr produktu:

588888 ST50-D 50W

588999 ST80-D 80W

588900 ST100-D 100W

Wersja 07/08

UŻYCIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Cyfrowa stacja lutownicza posiada regulator temperatury z regulowaną temperaturą końcówki lutowniczej. Regulowana temperatura pozwala na wykonywanie prac lutowniczych w różnych zakresach elektroniki przy użyciu różnych lutów miękkich (z/bez ołowiu lub luty srebrne). Końcówka lutownicza jest wymienialna.

Wyświetlacz wskazuje temperaturę nominalną i aktualną. Do trzech programowalnych przycisków można przypisać dowolne wartości temperatury.

Dołączona lutownica została skalibrowana z tą stacją lutowniczą (dokładność temperatury). Jeśli lutownica musi zostać wymieniona, należy ją ponownie skalibrować.

Gniazdo o wysokiej impedancji do regulacji potencjału pozwala na stosowanie stacji na elementach MOS lub na stacjach ESD oraz chroni przed ładunkiem statycznym podczas lutowania.

Stacja lutownicza zaprojektowana została zgodnie z wymogami 2 klasy bezpieczeństwa (podwójna lub wzmacniana izolacja) i może być zasilania jedynie przez zasilanie sieciowe (230V~50Hz).

Lutowanie na elementach podłączonych do prądu jest zabronione!

Nie wolno pracować z lutownicą w niesprzyjających warunkach otoczenia:

- nadmierna wilgoć
- kurz lub gazy łatwopalne, opary lub rozpuszczalniki,
- silne wibracje

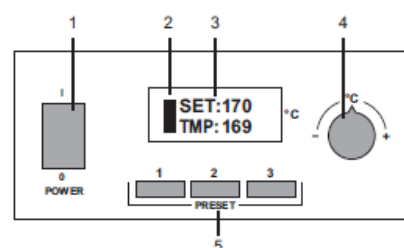
Użycie inne niż opisane powyżej jest zabronione. Doprowadzi do uszkodzenia produktu. Dodatkowo, niepoprawne użycie może doprowadzić do wystąpienia zwarcia, pożaru, porażenia prądem etc.

Żaden element produktu nie może być modyfikowany!

Środki bezpieczeństwa powinny być przestrzegane pod każdym względem!

KONTROLKI I WSKAŹNIKI

1. Włącznik/wyłącznik
2. Wyświetlacz mocy grzewczej
3. Podświetlony wyświetlacz
4. Regulator temperatury
5. Przyciski wielofunkcyjne



ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA



Wszelkie uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji powodują automatyczne wygaśnięcie gwarancji! Przedsiębiorstwo nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikające z takiego użytkowania! Przedsiębiorstwo nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne i uszczerbek na zdrowiu wynikające z nieodpowiedniego użytkowania produktu, tudzież nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa. W takich przypadkach gwarancja wygasa automatycznie.

Urządzenie opuściło fabrykę w stanie idealnym w zakresie inżynierii bezpieczeństwa. Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczne użytkowanie, użytkownik musi przestrzegać środków bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń znajdujących się w niniejszej instrukcji obsługi.

Na poniższe symbole należy zwrócić uwagę:



Symbol piorunu w trójkącie wskazuje na zagrożenie zdrowia, np. niebezpieczeństwo porażenia prądem.



Trójkąt zawierający wykrzyknik oznacza ważne informacje znajdujące się w niniejszej instrukcji obsługi. Należy ich bezwzględnie przestrzegać.



Symbol dłoni oznacza informację specjalną i poradę odnośnie użytkowania urządzenia.

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji (CE), produkt ten nie może być modyfikowany bez pozwolenia. Jedynie ekspert może dokonać wymiany uszkodzonego kabla zasilania.

Stacja lutownicza została wykonana zgodnie z 2 klasą bezpieczeństwa. Upewnij się, że izolacja obudowy nie jest uszkodzona lub zniszczona.

Urządzenia elektryczne i akcesoria powinny być trzymane z dala od dzieci! Nie są zabawką.

Nigdy nie używaj produktu bezpośrednio po przyniesieniu go z zimnego do ciepłego pomieszczenia. Powstała kondensacja może uszkodzić produkt. Pozostaw produkt wyłączony do momentu aż osiągnie temperaturę pokojową. To może zająć do kilku godzin.

Nigdy nie dotykaj urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękami. Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Zapewnij odpowiednią wentylację podczas lutowania. Opary lutownicze mogą być szkodliwe dla zdrowia.

Po zakończeniu pracy z lutem zawierającym ołów należy dokładnie umyć ręce. Nie wkładaj lutu zawierającego ołów do ust i nie jedz podczas pracy z nim.

Kable przyłączeniowe muszą być chronione przed gorącym i ostrymi krawędziami.

Używaj odpowiednich okularów ochronnych oraz rękawic podczas lutowania.

Dzieci muszą pozostawać pod nadzorem przez cały czas gdy znajdują się w pobliżu lutownic.

Lutuj wyłącznie na powierzchniach niepalnych. Chroń materiały znajdując się w pobliżu przed gorącym.

Jeśli masz powód sądzić, że bezpieczna praca z urządzeniem nie może być zapewniona, odłącz natychmiast urządzenie i zabezpiecz przed niepożądanym włączeniem.

Można założyć, że bezpieczne użytkowanie nie może być zapewnione, gdy:

- urządzenie jest widocznie uszkodzone,
- nie działa,
- było przechowywane przez długi okres czasu w niesprzyjających warunkach,
- zostało poddane znacznemu naciskowi podczas transportu.

PIERWSZE URUCHOMIENIE

- Rozpakuj stację lutowniczą i sprawdź czy nie ma uszkodzeń. Uszkodzone części nie mogą być użyte.
- Umieść stojak lutownicy obok stacji lutowniczej. Zmocz wodą gąbkę znajdującą się na stojaku.
- Podłącz lutownicę do stacji lutowniczej do 5-bolcowego gniazdka. Wtyczka pasuje jedynie przy poprawnej biegunowości.
- Umieść lutownicę na stojaku. Zwróć uwagę, że metalowy talerz stojaka podgrzewa się z upływem czasu.
- Umieść stację lutowniczą na stabilnej i solidnej podstawie.
- Podłącz stację lutowniczą do gniazda zasilania sieciowego i włącz stację lutowniczą przełącznikiem (I = włączona / 0 = wyłączona).
- Ustaw żadaną temperaturę końcówki lutowniczej za pomocą regulatora temperatury (ok. 270°C – 360°C dla lutu ołowowego).
- Alternatywnie, możesz ustawić temperaturę poprzez przyciski programowalne (PRESET 1-3).
Przyciski są wstępnie zaprogramowane na poniższe wartości:
PRESET 1 = 150°C (tryb gotowości)
PRESET 2 = 270°C
PRESET 3 = 360°C
Aby zmienić pozycję, krótko naciśnij inny przycisk. Wychodzisz z wstępnie zaprogramowanych ustawień poprzez przesunięcie regulatora temperatury.
- Wyświetlacz słupkowy (2) wskazuje moc grzewczą lutownicy. Liczba słupków zmniejsza się gdy temperatura nominalna zostanie osiągnięta. Jeśli temperatura zostanie przekroczona, wyświetlacz wyłączy się do momentu osiągnięcia ponownie poprawnej temperatury.



Trzymaj lutownicę wyłącznie za uchwyt. Nigdy nie dotykaj gorącej końcówki lub trzonu. Niebezpieczeństwo pożaru! Podczas nagrzewania oraz w trakcie przerw lutownica musi być umieszczona na stojaku.

Upewnij się, że miejsca lutowania są czyste.

- Pokryj nagrzaną końcówkę lutowniczą lutem. Zetrzyj nadmiar na mokrej gąbce czyszczącej.
- Podgrzej miejsce lutowania i dodaj lutu.
- Pozwól aby lutowane miejsce ostygło.
- Wyczyść końcówkę lutowniczą na mokrej gąbce po zakończeniu pracy.
- Po zakończeniu pracy umieść lutownicę na stojaku i wyłącz stację lutowniczą za pomocą przełącznika.
- Nie pij końcówki lutowniczej, doprowadzi to do jej uszkodzenia!

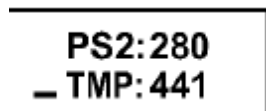
Pozwól na ostygnięcie lutownicy po każdym użyciu. Nigdy nie zanurzaj jej w wodzie.

PROGRAMOWANIE KŁAWISZY FUNKCYJNYCH

Stacja lutownicza pozwala na przypisanie trzech, często używanych, temperatur lutowania do trzech przycisków funkcyjnych. Pozwala to na ominięcie ustawiania temperatury regulatorem.

Przyciski były pierwotnie zaprogramowane i mogą zostać zmienione. Aby zmienić wartości postępuj zgodnie ze wskazówkami:

- Przyciśnij i przytrzymaj żądany przycisk funkcyjny PRESET.
- Po ok. 3 sekundach na wyświetlaczu pojawi się następujący napis (PS2 = PRESET 2).



PS2:280
_ TMP:441

- Ustaw żądaną temperaturę za pomocą regulatora temperatury.
- Górna wartość nad PS1 / PS2 / PS3 wskazuje wartość nominalną dla danej pozycji w pamięci.
- Po puszczeniu przycisku funkcyjnego temperatura jest już zaprogramowana. Powtórz czynność dla wszystkich przycisków.
- Zaprogramowane przyciski są zachowane także po wyłączeniu stacji lutowniczej.

ZMIANA JEDNOSTEK WYŚWIETLANYCH WARTOŚCI

Postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Przyciśnij i przytrzymaj przycisk „PS3” = PRESET 3
2. Włącz stację lutowniczą.
3. Jeśli ustawioną jednostką były °C to wyświetlacz pokaże teraz „SEL:°F” = Wybrany tryb °F.
4. Wyłącz stację i włącz ponownie po ok. 2 sekundach. Teraz stacja pracuje na °F.

Jeśli chcesz powrócić do °C, powtórz proces (w punkcie 3 wyświetlacz wskaże „SEL: °C”).

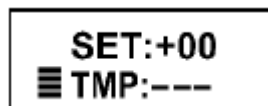
REGULACJA TEMPERATURY KOŃCÓWKI LUTOWNICZEJ

Wyświetlacz temperatury jest ustawiony do użycia z końcówkami lutowniczymi o 0° dewiacji. Podczas używania innych końcówek lutowniczych (np. zamówienie nr 588228 „T-3 3.2D kształt dłuta”), wyświetlana temperatura różni się o 10°C od faktycznej temperatury końcówki lutowniczej, co znaczy, że gdy wyświetlacz wskazuje 270 °C to faktyczna temperatura lutowania wynosi jedynie 260°C.

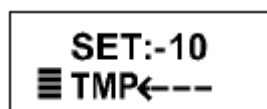
Dewiacja ta doprowadza do wadliwych miejsc lutowania i może zostać skompensowana na stacji lutowniczej.

Postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

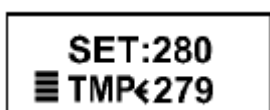
- Przyciśnij i trzymaj wciśnięte równocześnie dwa przyciski „PRESET1” i „PRESET2”.



- Po ok. 3 sekundach pojawi się następujący wyświetlacz
- Puść przyciski.
- Żądana wartość korekcyjna może zostać ustawiona za pomocą przycisku „PRESET1” dla ujemnej wartości do -20°C lub za pomocą przycisku „PRESET3” dla dodatniej wartości do +30°C.



- Na wyświetlaczu może pojawić się komunikat
- Wartość została zapisana. Na wyświetlaczu może pojawić się komunikat



Strzałka (->) za „TMP” oznacza aktywną wartość korekcji (< ujemna / > dodatnia)



Wartość ujemna oznacza, że końcówka lutownicza pobiera więcej gorąca z elementu grzewczego. Ustawiona temperatura wymaga więcej mocy grzewczej. Na odwrót z wartością dodatnią. Ustawienie jest zapamiętane nawet po wyłączeniu stacji lutowniczej.

KALIBRACJA

Aby otrzymać najlepszą z możliwych dokładność wyświetlanej temperatury, stacja lutownicza została skalibrowana z dołączoną lutownicą. Jeśli musisz wymienić lutownicę, należy ją ponownie skalibrować. Procedura zajmuje ok. 8 minut i składa się z 3 etapów.

Aby dokonać kalibracji postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- Wyłącz stację lutowniczą i pozwól ostygnąć lutownicy.
- Wymień starą lutownicę na nową tego samego typu i z tym samym wyjściem.

- Umieść nową lutownicę na stojaku.
- Przyciśnij przyciski „PRESET1” i „PRESET3” i trzymaj wciśnięte.
- Włącz stację lutowniczą. Pojawi się menu kalibracji i następujący wyświetlacz:



- Zwolnij oba przyciski.



Program kalibracji rozpocznie się fazą nagrzewania. Zajmuje to ok. 3 minut i wskazane jest na wyświetlaczu na linii TMP odliczaniem od 15 do 1. Po upływie tego czasu, temperatura końcówki lutowniczej wynosi ok. 270 do 400°C.

- Drugi etap rozpocznie się automatycznie. Temperatura końcówki lutowniczej jest kontrolowana. Jest to ponownie wskazane odliczaniem od 24 do 10.
- Temperatura końcówki lutowniczej jest stała po ok. 5 minutach. Temperatura jest poniżej 220°C.



Pod każdym względem unikaj podmuchów powietrza podczas kalibracji. Może mieć to negatywny wpływ na proces kalibracji.

- Trzeci etap rozpocznie się automatycznie. Teraz musisz dokonać pomiaru i ustawić wartość temperatury.
- Na wyświetlaczu pojawi się następujący komunikat. Linia „TMP” wykaże trzy myślniki, linia „SET” wskazuje wartość regulatora temperatury w zależności od jego aktualnego ustawienia.



- Teraz dokonaj pomiaru temperatury końcówki lutowniczej za pomocą profesjonalnego urządzenia pomiarowego i odczytaj temperaturę wskazaną przez termometr.



Użyj małej sondy mierniczej, ponieważ duża może sfałszować odczyt. Sondy temperatury typu K są odpowiednie.

- Ustaw określoną wartość na regulatorze temperatury. Obracając, zmienia się wartość temperatury na linii „SET”.



- Przyciśnij krótko przycisk „PRESET2”. Kończy to proces ustawiania menu, wyświetlacz wskazuje aktualną temperaturę końcówki lutowniczej.



- Jeśli przytrzymasz dłużej przycisk „PRESET2” na zakończenie, powrócisz do zaprogramowanej temperatury dla przycisku „PRESET2”. W obu przypadkach kalibracja lutownicy została zakończona sukcesem. Wyłącz stację lutowniczą gdy nie jest używana.



Możesz anulować przypadkowo rozpoczęty proces kalibracji w każdym momencie poprzez wyłączenie stacji lutowniczej gdy przycisk „PRESET2” nie został jeszcze wciśnięty. Zaprogramowane wartości zostaną zachowane.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Poza okazjonalną wymianą końcówki lutowniczej i czyszczeniem obudowy, stacja lutownicza nie wymaga konserwacji.

WYMIANA KOŃCÓWKI LUTOWNICZEJ

Wyłącz stację lutowniczą i pozostaw do całkowitego ostygnięcia. Poluzuj metalową nakładkę na trzonie lutownicy. Najpierw zdejmij metalowy trzon a następnie końcówkę lutowniczą. Załóż nową końcówkę lutowniczą i zamocuj ostrożnie trzon.

Jeśli wybrałeś inny typ końcówki lutowniczej, musisz skorygować temperaturę końcówki lutowniczej.

WYMIANA BEZPIECZNIKA



Jeśli włącznik/wyłącznik nie jest podświetlony, pomimo podłączenia do działającego gniazdka sieciowego, odłącz stację lutowniczą od prądu wyciągając wtyczkę z gniazdka. Uchwyt bezpiecznika obwodu znajduje się u dołu stacji. Możesz wyjąć uchwyt z bezpiecznikiem przekręcając w przeciwnym kierunku do ruchu wskazówek zegara za pomocą śrubokrętu.

Uszkodzony bezpiecznik może być wymieniony wyłącznie na nowy bezpiecznik tego samego typu o identycznych parametrach elektrycznych. Nie wolno naprawiać bezpieczników!

Upewnij się, że bezpiecznik został zamocowany solidnie.



Jeśli uszkodzenie występuje nadal po wymienieniu bezpiecznika, zaprzestań użytkowania stacji lutowniczej.

CZYSZCZENIE

Urządzenie powinno być czyszczone czystą suchą szmatką lub szczoteczką.



Do czyszczenia nie wolno używać środków żrących czyszczących zawierających benzynę, alkohol lub podobne substancje. W przeciwnym wypadku obudowa urządzenia może ulec korozji. Ponadto opary są szkodliwe dla zdrowia i wybuchowe. Nie wolno używać ostro zakończonych narzędzi, śrubokrętów, metalowych szczotek, etc.

UTYLIZACJA



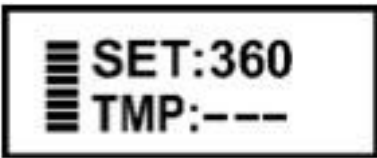
Urządzenie należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi normami prawnymi.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Dokonując zakupu cyfrowej stacji lutowniczej, otrzymałeś niezawodny produkt wykonany zgodnie z najwyższymi standardami. Jednakże problemy i niepoprawne działanie może wystąpić. Z tego powodu poniżej znajduje się kilka przykładów najczęstszych problemów, które możesz rozwiązać samodzielnie.



Środków bezpieczeństwa należy przestrzegać pod każdym względem!

Problem	Możliwa przyczyna
Temperatura lutowania nie jest wyświetlana. 	• Temperatura jest poza zakresem pomiarowym. • Lutownica nie jest podłączona. • Lutownica jest uszkodzona.
Urządzenie nie działa.	• Włącznik/wyłącznik nie jest podświetlony? Wymień bezpiecznik.
Niezrozumiałe znaki na wyświetlaczu lub uruchomienie niemożliwe.	• Procesor został zakłócony. Wyłącz urządzenie i włącz ponownie (reset).



Naprawy inne niż opisane powyżej powinny być wykonywane przez autoryzowanego elektryka.

DANE TECHNICZNE

	ST50-D	ST80-D	ST100-D
Zasilanie	230V~/50Hz		
Zużycie prądu	Maks. 75W	Maks. 110W	Maks. 120W
Napięcie stacji lutowniczej	24V~		
Moc wyjściowa lutownicy	50W	80W	100W
Temperatura końcówki lutowniczej	150 do 450°C, regulowana		
Bezpiecznik	250V 400mA zwłoczny	250V 630mA zwłoczny	