

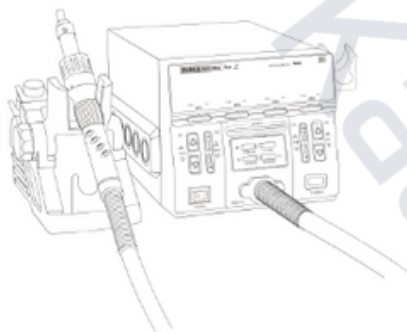


Zanim użyjesz tej stacji rozlutowującej, zwróć uwagę na poniższe środki ostrożności:

1. Używaj stacji zgodnie z instrukcją obsługi. NIE używaj jej do innych, nieokreślonych celów.
2. Wylot powietrza i jego okolice są bardzo gorące. Zachowaj ostrożność, aby uniknąć poparzeń.
3. W stanie beczynności uchwyt musi być umieszczony prawidłowo na stojaku. NIE kładź go na stanowisku roboczym ani w innym miejscu. Po zakończeniu pracy poczekaj, aż temperatura stacji spadnie poniżej 100°C (wejście w tryb uśpienia), zanim wyłączysz zasilanie.
4. Nie blokuj wylotu powietrza. Wszelkie przeszkody należy usunąć.
5. NIE umieszczaj ostrych przedmiotów na węży wylotowym powietrza, ponieważ może to go uszkodzić.
6. Podczas użytkowania zachowaj co najmniej 2 mm odstępu między wylotem powietrza a lutowanym elementem.
7. Możesz wybierać różne dysze powietrzne, które mogą nieznacznie różnić się temperaturą, w zależności od zastosowania.
8. Jeśli stacja nie będzie używana przez dłuższy czas, odłącz wtyczkę zasilania.
9. Obchodź się ze stacją ostrożnie. NIE uderzaj w uchwyt ani nie potrząsaj gwałtownie stacją.
10. Regularnie sprawdzaj stan techniczny i konserwuj urządzenie. NIE używaj stacji, jeśli jest uszkodzona, zwłaszcza jeśli przewód zasilający lub przewód uchwyty są uszkodzone.
11. NIE używaj stacji, gdy jest mokra lub gdy masz mokre ręce – grozi to zwarcie lub porażeniem prądem.
12. NIE używaj stacji w pobliżu gazów łatwopalnych ani innych substancji palnych. Po użyciu NIE umieszczaj jej w pobliżu takich substancji.
13. Dzieci mogą nie być świadome zagrożeń związanych z urządzeniami elektrycznymi. NIE używaj i nie przechowuj stacji w miejscu dostępnym dla dzieci. NIE pozwalaj dzieciom dotykać ani zbliżać się do stacji.

SMD热风拆焊台

SMD REWORK SYSTEM

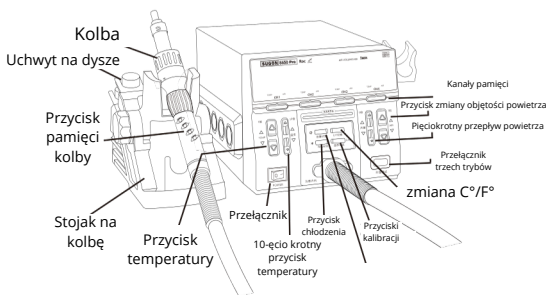


8650-Pro
Instrukcja obsługi

Kluczowe cechy stacji rozlutowującej

- Cztery kanały pracy (CH1, CH2, CH3, CH4) – zarówno uchwyt, jak i jednostka główna mają cztery kanały, które można konfigurować i zapisywać, ustawiając indywidualnie przepływ powietrza oraz temperaturę dla każdego z nich.
- Trzy metody nagrzewania – elastyczność w dostosowaniu do różnych zastosowań.
- Łatwa obsługa w czasie rzeczywistym – sterowanie za pomocą magnetycznego przełącznika; po odłożeniu uchwytu na stojak urządzenie automatycznie przechodzi w tryb uśpienia.
- Automatyczny tryb uśpienia – parametry pracy mogą być konfigurowane również w stanie uśpienia.
- Precyzyjna kontrola temperatury – zamknięty obwód czujnika i sterowanie mikrokomputerowe metodą przejścia przez zero. Szybkie nagrzewanie, duża moc, stabilność temperatury oraz jej dokładna regulacja – niezależnie od ustawionego przepływu powietrza.
- Bezszcotkowy wentylator wirowy – regulowany przepływ powietrza o szerokim zakresie, dostosowany do różnych zastosowań.
- Automatyczna funkcja chłodzenia – duży przepływ powietrza po zakończeniu pracy wydłuża żywotność elementu grzejnego i chroni uchwyt gorącego powietrza.

Zdjęcia produktu



Parametry produktu

- Moc: 1300 W
- Zasilanie: AC 110V 50Hz/60Hz, AC 220V 50Hz/60Hz
- Zakres temperatury: 100°C - 550°C (212°F - 1022°F)
 - Ze względu na ustawienia wyświetlacza maksymalna wartość wyświetlana to 999°F
- Rozmiar opakowania: 399 × 336 × 264 mm
- Zakres regulacji przepływu powietrza: 1 - 200

Zastosowanie

- Idealna do lutowania i demontażu różnych komponentów, takich jak: SOIC, CHIP, QFP, PLCC, BGA itp.
- Wszechstronne zastosowanie – nadaje się do obkurczania termokurczliwego, suszenia, usuwania farby, odklejania, rozmrażania, podgrzewania, dezynfekcji, spawania klejem itp.
- Regulowany przepływ powietrza – umożliwia pracę zarówno przy niskim, jak i wysokim przepływie powietrza, w zależności od potrzeb.
- Przystosowana do bezołowiowego lutowania gorącym powietrzem.
- Super wydajna pompa powietrza – maksymalny przepływ na poziomie 200 jednostek pozwala na szybsze i skuteczniejsze usuwanie osłon oraz innych elementów uziemionych.

Ustawienia temperatury i przepływu powietrza

- 5.1 Ustawianie temperatury
- Wzrost temperatury:
- Naciśnij przycisk "TEMP▲" 1X raz, aby zwiększyć ustawioną temperaturę o 1°C. Parametr temperatury pojawi się w oknie wyświetlacza.
- Jeśli przytrzymasz przycisk "TEMP▲" 1X przez co najmniej sekundę, temperatura wzrośnie szybko, aż osiągnie ustawioną wartość.
- Naciśnij przycisk "TEMP▲" 10X raz, aby zwiększyć temperaturę o 10°C.
- Przytrzymanie przycisku "TEMP▲" 10X przez co najmniej sekundę spowoduje szybki wzrost temperatury o 10°C za każdym razem, aż osiągnie pożądaną wartość.
- Spadek temperatury:
- Naciśnij przycisk "TEMP▼" 1X raz, aby zmniejszyć ustawioną temperaturę o 1°C, a wyświetlacz pokaże nową wartość.
- Jeśli przytrzymasz przycisk "TEMP▼" 1X przez co najmniej sekundę, temperatura spadnie szybko, aż osiągnie pożądaną wartość.
- Naciśnij przycisk "TEMP▼" 10X raz, aby obniżyć temperaturę o 10°C.
- Przytrzymanie przycisku "TEMP▼" 10X przez co najmniej sekundę spowoduje szybki spadek temperatury o 10°C za każdym razem, aż osiągnie ustawioną wartość.

5.2 Ustawienie przepływu powietrza

- Zwiększanie przepływu powietrza: Naciśnij przycisk "AIR" 1X raz, aby zwiększyć ustawiony przepływ powietrza o jeden poziom.
- Na wyświetlaczu pojawi się nowy poziom ustawionego przepływu powietrza.
- Przytrzymanie przycisku "AIR" przez co najmniej sekundę spowoduje szybki wzrost przepływu powietrza, aż osiągnie ustawiony poziom.
- Naciśnij przycisk "AIR" 5X raz, aby zwiększyć przepływ powietrza o 5 poziomów.
- Przytrzymanie przycisku "AIR" 5X przez co najmniej sekundę spowoduje szybki wzrost przepływu powietrza o 5 poziomów za każdym razem, aż osiągnie pożądaną wartość.

Ustawienia przepływu powietrza

- Zwiększanie przepływu powietrza:
- Naciśnij przycisk "AIR" 1X raz, aby zwiększyć ustawiony przepływ powietrza o jeden poziom. Wyświetlacz pokaże nowy poziom ustawionego przepływu.
- Przytrzymanie przycisku "AIR" 1X przez co najmniej sekundę spowoduje szybki wzrost przepływu powietrza o 5 poziomów. Zwolnij przycisk "AIR" po osiągnięciu pożądaniej wartości.
- Zmniejszanie przepływu powietrza:
- Naciśnij przycisk "AIR" 1X raz, aby zmniejszyć przepływ powietrza o jeden poziom, a wyświetlacz pokaże nowy poziom ustawionego przepływu.
- Przytrzymanie przycisku "AIR" 1X przez co najmniej sekundę spowoduje szybki spadek przepływu powietrza, aż osiągnie pożądaną wartość.
- Naciśnij przycisk "AIR" 5X raz, aby zmniejszyć przepływ powietrza o 5 poziomów.
- Przytrzymanie przycisku "AIR" 5X przez co najmniej sekundę spowoduje szybki spadek przepływu powietrza o 5 poziomów za każdym razem, aż osiągnie ustawioną wartość.

Instrukcja obsługi

- Uwagi:
- Po rozpakowaniu sprawdź, czy żadne części nie są brakujące ani uszkodzone, zgodnie z listą pakowania. W razie jakichkolwiek problemów skontaktuj się niezwłocznie z naszą firmą lub dystrybutorem. Jeśli opcjonalne części nie zostały zamówione, nie będą one w paczce.
- Instrukcje:
- Ustawienie stacji rozlutowującej:
- Umieść stację rozlutowującą na płaskim stole roboczym. Wybierz odpowiednią dyszę i zamontuj ją. Warto wybrać dyszę o większej średnicy. Następnie umieść uchwyt na stojaku na uchwyt.
- Podłączenie zasilania:
- Podłącz przewód zasilający i włącz przełącznik zasilania.
- Przełączenie do trybu pracy:
- Usuń uchwyt z ramki pistoletu na gorące powietrze, aby system przeszedł do normalnego trybu pracy. Temperatura staje się stabilna, a na wyświetlaczu pojawiają się wartości "ustawiona temperatura" oraz "aktualna temperatura".

- 4. Przycisk pamięci
- Zapis danych:
- Po ustawieniu wartości parametrów, wybierz żądany kanał: "CH1", "CH2", "CH3" lub "CH4". Następnie długim naciśnięciem przycisku "CH1" zapiszesz zmodyfikowane dane w kanale "CH1". Podobnie, długie naciśnięcie przycisków "CH2", "CH3" i "CH4" zapisuje dane w odpowiednich kanałach. (Ustawienia pamięci uchwytu są takie same.)
- Przywołanie danych:
- Aby przywołać zapisane dane, wystarczy nacisnąć odpowiedni przycisk (na mniej niż 1 sekundę). Naciśnięcie "CH1" przywoła zapisane dane dla kanału "CH1", a naciśnięcie "CH2", "CH3" lub "CH4" przywoła dane zapisane w tych kanałach. (Przywoływanie ustawień uchwytu działa w taki sam sposób.)
- 5. Po zakończeniu pracy
- Po zakończeniu pracy uchwyt należy umieścić na ramce uchwytu. Stacja rozlutowująca automatycznie przejdzie w tryb chłodzenia powietrzem, a element grzewczy zacznie chłodzenie. Gdy temperatura spadnie poniżej 100°C, urządzenie przejdzie w stan uśpienia.
- 6. Wyłączanie urządzenia
- Jeśli nie zamierzasz używać stacji przez dłuższy czas, należy wyłączyć przełącznik zasilania.

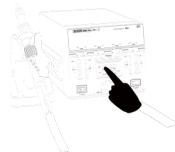
Opis symboli

- "EAP" – Jeśli na wyświetlaczu pojawi się "EAP", oznacza to problem z elementem grzewczym stacji rozlutowującej. Należy sprawdzić element grzewczy oraz związane z nim części.
- "HEA" – Jeśli na wyświetlaczu pojawi się "HEA", oznacza to problem z czujnikiem stacji rozlutowującej. Należy sprawdzić czujnik oraz związane z nim części.
- "FAN" – Jeśli na wyświetlaczu pojawi się "FAN", oznacza to awarię wentylatora. Należy sprawdzić wentylator oraz związane z nim części.

- 8.1 Wejście w stan uśpienia
- Aby wprowadzić system w stan uśpienia, należy prawidłowo umieścić uchwyt na ramce uchwytu. System automatycznie przejdzie do trybu chłodzenia o wysokim przepływie powietrza. Gdy temperatura spadnie poniżej 100°C, system natychmiast przejdzie w stan uśpienia.
- Po wejściu stacji lutowniczej w stan uśpienia, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „temperature drop”. Po zakończeniu procesu uśpienia, na wyświetlaczu pojawi się " _ _ - ".
- 8.2 Obudzenie ze stanu uśpienia
- Jeśli uchwyt znajduje się na ramce uchwytu, nie będzie możliwe obudzenie systemu ze stanu uśpienia.
- Gdy uchwyt zostanie zdjęty z ramki uchwytu, system natychmiast przejdzie do trybu pracy.
-

Instrukcje dotyczące ustawień

- Przełącznik dźwięku:
- Jeśli uważasz, że dźwięk przycisków jest zbyt głośny i chcesz go wyłączyć, naciśnij i przytrzymaj przycisk dźwięku (on/off) przez trzy sekundy, aby włączyć lub wyłączyć dźwięk.
- Ustawienie przepływu zimnego powietrza:
- Aby ustawić przepływ zimnego powietrza (przepływ powietrza używany przez przycisk zimnego powietrza na uchwycie), przytrzymaj przycisk ustawienia przepływu zimnego powietrza przez trzy sekundy, aby przejść do trybu ustawiania. Następnie naciśnij przycisk regulacji przepływu powietrza (1X), aby dostosować poziom. Naciśnij przycisk ustawienia raz, aby zapisać zmiany i wyjść z trybu ustawiania.



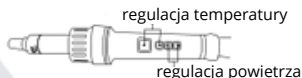
Informacje dotyczące ustawień

- Blokada przycisków uchwytu:
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk "MODE" w dolnym prawym rogu, aby włączyć lub wyłączyć wszystkie funkcje uchwytu, z wyjątkiem zimnego powietrza.
- Kalibracja temperatury:
- Aby skalibrować temperaturę, użyj testera temperatury, aby zmierzyć aktualną temperaturę (najlepiej użyj specjalnego urządzenia do testowania pistoletu na gorące powietrze). Następnie przytrzymaj przycisk kalibracji przez trzy sekundy, aby przejść do trybu ustawiania. Naciśnij przycisk regulacji temperatury (1X), aby zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę w zakresie $\pm 99^{\circ}\text{C}$. Po ustawieniu, naciśnij przycisk kalibracji, aby zapisać zmiany i wyjść z trybu ustawiania. Jeśli nie masz specjalnego testera, możesz również dostosować temperaturę na podstawie własnych odczuć. Jeśli kalibracja jest niewłaściwa, warto przywrócić wartość kalibracji do 0.
- Zarządzanie ustawieniami trybu uśpienia świeżego powietrza:
- Przepływ powietrza w trybie uśpienia:
- Jeśli chcesz zwiększyć przepływ zimnego powietrza w trybie uśpienia, wystarczy przytrzymać oba przyciski do regulacji przepływu powietrza (w górę i w dół) przez trzy sekundy, aby przejść do trybu ustawiania. Po wejściu do trybu, użyj przycisku 1X do ustawienia przepływu powietrza. Następnie przytrzymaj oba przyciski do regulacji przepływu powietrza, aby zapisać ustawienia.



Informacje dotyczące ustawień

- Zarządzanie ustawieniami przepływu powietrza w trybie uśpienia (kontynuacja):
- Aby zapisać ustawienia przepływu powietrza w trybie uśpienia, przytrzymaj przyciski ustawienia przepływu powietrza (w górę i w dół) przez jedną sekundę, aby zapisać zmiany i wyjść z trybu ustawiania. Pamiętaj:
- Im wyższy przepływ powietrza, tym krótszy czas chłodzenia, ale większy hałas wiatru.
- Im niższy przepływ powietrza, tym dłuższy czas chłodzenia, ale mniejszy hałas wiatru.
- Blokada ustawień:
- Aby zablokować lub odblokować ustawienia, jednocześnie przytrzymaj przyciski spadku temperatury (1X) i przepływu powietrza (7 1X).
- Po zablokowaniu ustawień, dane z czterech pamięciowych przycisków na uchwycie i stacji będą działać normalnie, ale nie będzie możliwe ich zapisanie ani zmiana.
- Bezpośrednia regulacja temperatury i przepływu powietrza za pomocą uchwytu:
- Aby bezpośrednio ustawić temperaturę i przepływ powietrza za pomocą uchwytu, przytrzymaj przycisk zimnego powietrza na uchwycie przez trzy sekundy. Umożliwi to ustawienie temperatury i przepływu powietrza bezpośrednio przez uchwyt.
- CH1/CH2 służy do ustawiania temperatury.
- CH3/CH4 służy do ustawiania przepływu powietrza.
- Aby zakończyć ustawienie, ponownie przytrzymaj przycisk zimnego powietrza na uchwycie przez 3 sekundy.



- Tryb krzywej:
- Ten tryb wykorzystuje dwie fazy podgrzewania przed osiągnięciem temperatury roboczej, co znacząco zmniejsza ryzyko uszkodzenia układu podczas desolderingu. Tryb ten należy używać z dedykowaną podstawą do uchwytu.
- Tryb ogólny:
- W tym trybie wzrost temperatury jest bardzo mały, co sprawia, że jest idealny do większości scenariuszy roboczych.
- Tryb wysokiej prędkości:
- Ten tryb jest odpowiedni do scenariuszy, które wymagają wysokiej efektywności, aby sprostać potrzebom szybkiego podgrzewania i używania. Temperatura wzniesie nieznacznie (w zależności od wartości kalibracji), a następnie szybko spadnie do ustawionej temperatury.

Ustawienia trybu krzywej

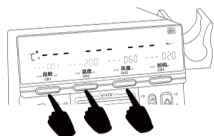
- Aby wejść w tryb krzywej, krótkie naciśnij przycisk "MODULE" znajdujący się w prawym dolnym rogu.



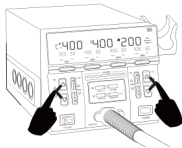
- Aby ustawić tryb krzywej z trzema segmentami, wykonaj następujące kroki:
- Wejście do trybu ustawienia parametrów:
- Długie naciśnięcie przycisków CH1, CH2 lub CH3 na panelu w celu wejścia w odpowiedni tryb ustawienia parametrów.
- Ustawianie przesunięcia:
- Użyj przycisku "CH4" do ustawienia wartości przesunięcia.
- Ustawianie parametrów:
- Naciśnij przycisk "air volume X1" aby dostosować parametry.
- Zapisanie ustawień:
- Po zakończeniu ustawiania, krótkie naciśnij przycisk CAL aby zapisać zmiany i wyjść z trybu ustawień.

Ważne:

- Po zakończeniu ustawiania trzech krzywych, można ustawić wartość interwału od 1 sekundy do 990 sekund.
- Maksymalna wartość dla każdej krzywej wynosi 330 sekund.

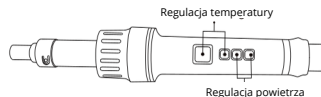


- Ustawienie temperatury trzeciego etapu
- Aby ustawić temperaturę i przepływ powietrza dla trzeciego etapu, wykonaj następujące kroki:
- Ustawienie temperatury trzeciego etapu:
- Naciśnij przycisk "TEMP X1" na panelu, aby bezpośrednio ustawić temperaturę dla trzeciego etapu.
- Ustawienie przepływu powietrza trzeciego etapu:
- Naciśnij przycisk "AIR X1" na panelu, aby bezpośrednio ustawić przepływ powietrza dla trzeciego etapu.
- Po dokonaniu ustawień dla trzeciego etapu, system będzie działał zgodnie z ustalonymi parametrami.



Ustawienia trybu krzywej

- Ustawienie temperatury i przepływu powietrza trzeciego etapu za pomocą uchwytu
- Aby ustawić temperaturę i przepływ powietrza dla trzeciego etapu bezpośrednio z uchwytu, wykonaj następujące kroki:
- Ustawienie temperatury trzeciego etapu:
- Użyj przycisków CH1 i CH2 na uchwycie, aby bezpośrednio ustawić temperaturę dla trzeciego etapu.
- Ustawienie przepływu powietrza trzeciego etapu:
- Użyj przycisków CH3 i CH4 na uchwycie, aby bezpośrednio ustawić przepływ powietrza dla trzeciego etapu.
- Ważne:
- Ustawiona temperatura i przepływ powietrza dla trzeciego etapu są automatycznie zapisywane.



Ustawienia trybu zimnego powietrza

- Po zakończeniu ustawień:
- Krótkie naciśnięcie przycisku "cold wind" uruchomi tryb curve mode. Po naciśnięciu tego przycisku, urządzenie przełączy się na tryb krzywej, gdzie temperatura i przepływ powietrza będą podlegały zaprogramowanej krzywej.
- Aby wejść w tryb zimnego powietrza:
- Długie naciśnięcie przycisku "cold wind" wprowadzi urządzenie w tryb zimnego powietrza. W tym trybie urządzenie będzie działać na zimnym powietrzu, zazwyczaj służy to do chłodzenia po zakończeniu procesu lutowania.



Ważna uwaga dotycząca pracy w trybie krzywej

Praca w trybie krzywej jest podzielona na trzy etapy:

- Pierwszy i drugi etap – Podgrzewanie płytki PCB:
 - Te etapy służą do wstępnego podgrzewania płytki obwodu drukowanego (PCB) przed przystąpieniem do lutowania.
- Trzeci etap – Topnienie lutu:
 - Po przejściu do trzeciego etapu, lut zaczyna się topnieć, a proces lutowania osiąga pożądany efekt.
- Sygnalizacja dźwiękowa:
 - Po osiągnięciu ustawionego czasu, urządzenie wyda sygnał dźwiękowy (buzzer), co oznacza, że proces w trybie krzywej jest zakończony. Następnie można przejść do ręcznej pracy, np. demontażu układu scalonego (IC).
- Po zakończeniu pracy:
 - Po zakończeniu procesu lutowania, możesz usunąć uchwyt lub długie naciśnięcie przycisku "cold air" na uchwycie uruchomi funkcję zimnego powietrza, co pozwoli na schłodzenie elementów.

Uwaga:

- Pierwszy i drugi etap służą do podgrzewania, a dopiero w trzecim etapie dochodzi do topnienia lutu.

Instrukcja wymiany uchwyty

Ważna uwaga: Uchwyt należy wymienić dopiero po jego schłodzeniu oraz po wyłączeniu zasilania.

1. Otwórz obudowę ochronną:

- Użyj dołączonego w zestawie wkrętaka sześciokątnego, aby zdjąć obudowę ochronną (patrz obrazek 1/obrazek 2).

2. Wyciągnij stary uchwyt:

- Chwyc uchwyt i mocno go wyciągnij (patrz obrazek 3).

3. Zainstaluj nowy uchwyt:

- Weź nowy uchwyt i włóż go w odpowiednie miejsce. Pamiętaj, aby strzałka na uchwycie była skierowana na przód.

4. Zainstaluj z powrotem śruby i obudowę ochronną:

- Po zamontowaniu nowego uchwyty, ponownie zamontuj śruby i załóż obudowę ochronną.

Upewnij się, że wymiana uchwyty jest przeprowadzona prawidłowo, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia



(Obrazek 1)



(Obrazek 2)



(Obrazek 3)

Tryb Kalibracji Profesjonalnej

Dla profesjonalnych użytkowników, którzy posiadają precyzyjne tester temperatury, mogą użyć trybu fabrycznego do kalibracji temperatury po osiągnięciu stałej temperatury.

Procedura kalibracji:

1. Wejście do trybu kalibracji temperatury:
 - Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski "TEMP▲" oraz "TEMP▼" (1X), aby wejść do interfejsu kalibracji temperatury.
2. Dostosowanie temperatury:
 - Użyj przycisku "TEMP▲" lub "TEMP▼" (1X), aby dostosować temperaturę na urządzeniu, aż będzie ona odpowiadała wartości mierzonej przez tester temperatury.
3. Zapisanie ustawień:
 - Po osiągnięciu odpowiedniej temperatury, naciśnij przycisk "CAL" (kalibracja) w celu zapisania ustawień i zakończenia procesu kalibracji.

Użyte trybu kalibracji pozwala na precyzyjne dopasowanie temperatury narzędzia do standardów wymaganych przez profesjonalne testerki temperatury

Błąd limitu

Błędy i konsekwencje spowodowane ustawieniem limitu temperatury i przepływu powietrza:

1. Przy ustawieniu limitu temperatury i przepływu powietrza: Gdy temperatura jest ustawiona na wartość graniczną, a przepływ powietrza jest zbyt duży, temperatura może zostać szybko zassana przez nadmierny przepływ powietrza, co skutkuje błędami. W takim przypadku należy zmniejszyć przepływ powietrza, aby temperatura mogła prawidłowo wzrastać.
2. Zbyt duży przepływ powietrza: Zbyt duży przepływ powietrza powoduje szybkie wychłodzenie rdzenia grzewczego, co spowalnia tempo podnoszenia temperatury. Może to prowadzić do niewłaściwego działania urządzenia.
3. Zbyt wysoka temperatura i zbyt niski przepływ powietrza: Kiedy temperatura jest zbyt wysoka, a przepływ powietrza zbyt niski, metalowa rura uchwyty może szybko ulegać utlenianiu i odbarwieniu. Ponadto uchwyt może się nagrzewać, co przyspiesza starzenie się produktu i zwiększa ryzyko uszkodzenia rdzenia grzewczego oraz uchwyty.
4. Zbyt wysoki przepływ powietrza i zbyt wysoka temperatura: Kiedy temperatura jest ustawiona na zbyt wysoką wartość, a przepływ powietrza zbyt duży, ciepło jest szybko odbierane przez wiatr, co powoduje błędy pomiaru – rzeczywista temperatura może różnić się od ustawionej.

Aby uniknąć tych problemów, ważne jest, aby dostosować ustawienia przepływu powietrza i temperatury, zachowując odpowiednią równowagę, co zapewni prawidłowe działanie urządzenia i jego długowieczność.