



www.jbctools.com

INSTRUKCJA OBSŁUGI



PHSE

Podgrzewacz do płytek drukowanych (PCB) o wymiarach do 13x13 cm/5x5 cali

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących produktów:

PHSE-2B (230V)

Zawartość

W skład zestawu wchodzi:



Podgrzewacz PHSE 1 szt.

Konsola 1 szt.

Nr prod. ACE-A



Kabel RJ45 1 szt.

Kabel zasilający 1 szt.

Nr prod. 0019914

Nr prod. 0023714 (230V)



Taśma Kapton 1 szt.

Termopara 2 szt.

Instrukcja obsługi 1 szt.

Nr prod. PH217

Nr prod. PH218

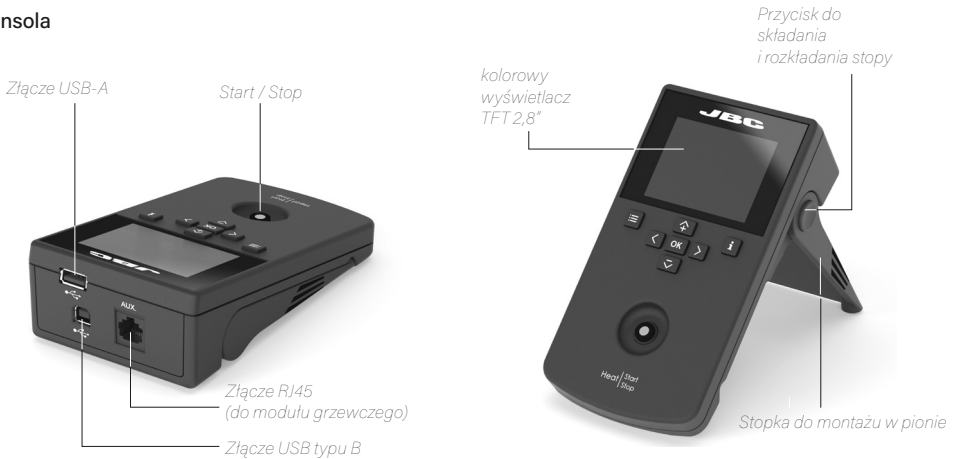
Nr prod. 0033389

Funkcje i połączenia

Podgrzewacz

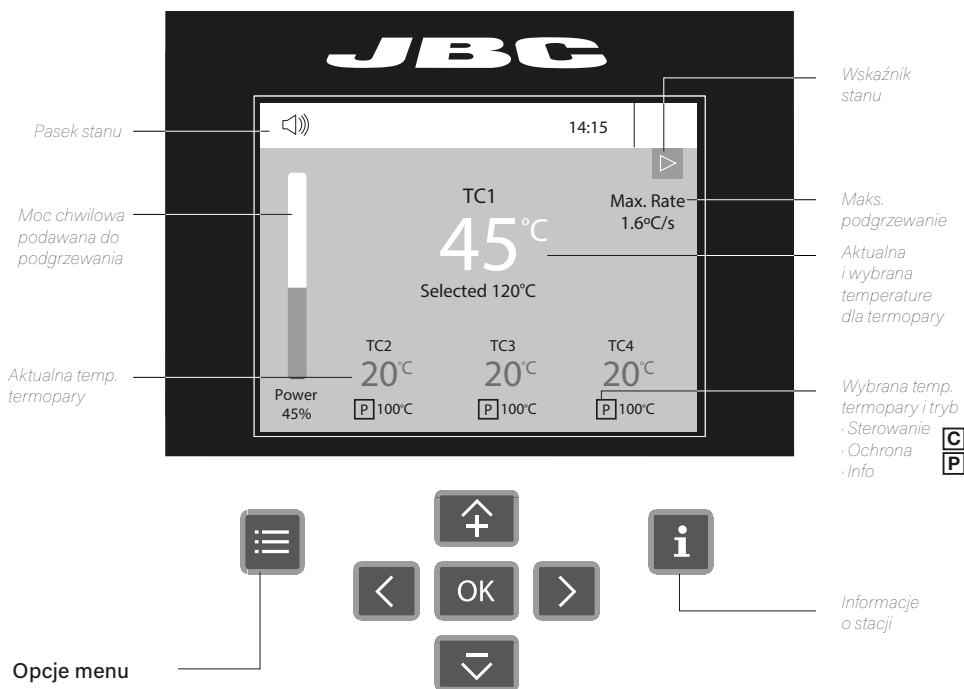


Konsola



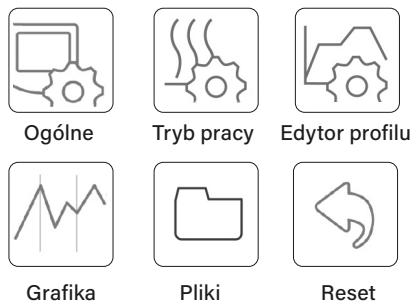
Wyświetlacz roboczy

Konsola zapewnia intuicyjny interfejs użytkownika, który daje szybki dostęp do parametrów stacji.



Opcje menu
Oryginalny PIN: 0105

Powiadomienia systemowe (pasek stanu)



Dostępne języki: angielski, hiszpański, niemiecki, francuski, włoski, portugalski, japoński, chiński, rosyjski i koreański.

- Podłączony jest napęd flash USB.
- Stacja sterowana jest za pośrednictwem komputera PC.
- Sterowanie stacją wykonuje robot.
- Aktualizacja oprogramowania stacji. Naciśnięcie INFO, aby rozpocząć proces.
- Uwaga. Naciśnięcie INFO, aby wyświetlić opis.
- Błąd. Naciśnięcie INFO, aby wyświetlić opis awarii, rodzaj błędu i sposób postępowania.

Instrukcje dotyczące rozwiązywania problemów ze stacją są dostępne na stronie produktu pod adresem www.jbctools.com

Ustawianie funkcji termopar

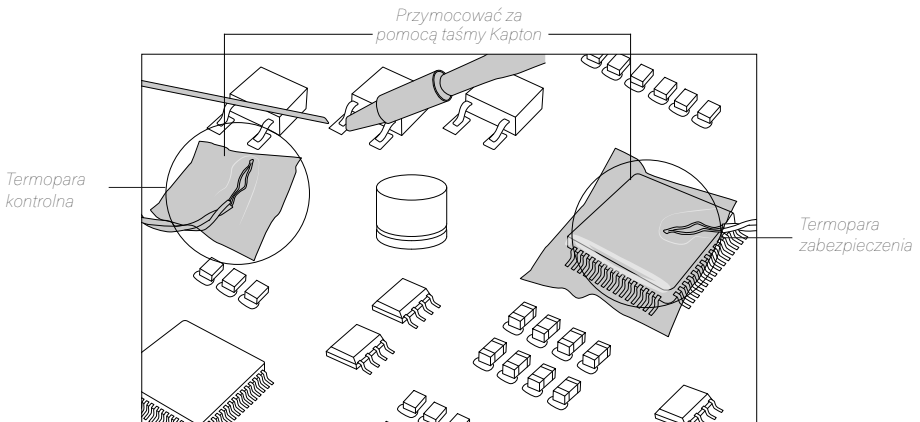
W celu wykonania konfiguracji wybrać *Termopary (Thermocouples)* z menu *Tryb pracy (Work mode)*.
Termopary (TC) mogą działać na trzy różne sposoby, w zależności od potrzeb.

- C**. Sterowanie: urządzenie utrzymuje wybraną temperaturę.
- P**. Zabezpieczenie: moduł grzewczy zatrzymuje się po osiągnięciu przez termoparę wybranej temperatury.
 - Info: temperatura termopary pokazywana jest na wyświetlaczu roboczym.

Termopara TC1 zawsze pracuje w trybie *Sterowania (Control)* za pomocą trybu *Temperatury (Temperature)*, jak również trybu *Profilu (Profiles)*. Temperaturę każdej termopary można również wybrać na wyświetlaczu roboczym.

Zalecane wytyczne

1. Umieścić termoparę kontrolną jak najbliżej obrabianego elementu.
2. Jeśli występują wrażliwe elementy, użyć termopary jako zabezpieczenia.
Temperaturę bezpieczeństwa można wybrać w menu *termopary (thermocouples)*. Jeśli wybrana temperatura zostanie osiągnięta, moduł grzewczy zatrzyma proces i zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy.

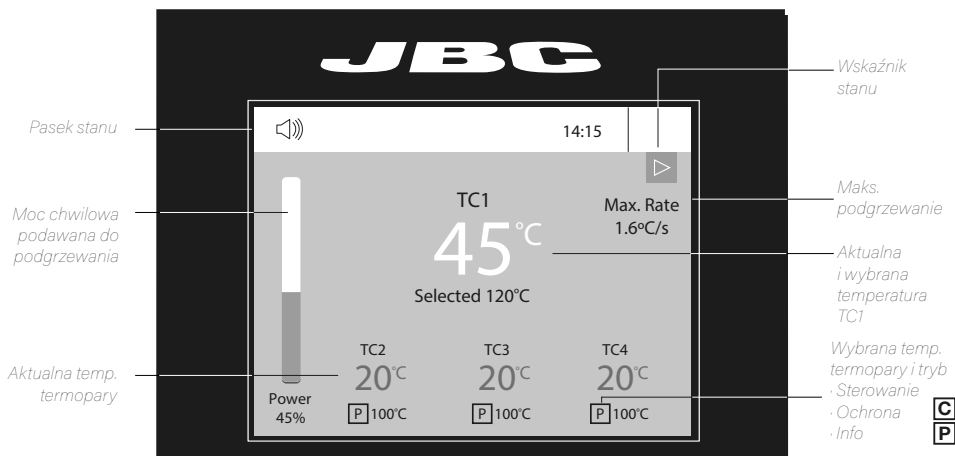


3. Nie zaleca się stosowania szybkości narastania powyżej 3-4 °C/sek. (5-7 °F/sek.), aby ograniczyć ryzyko naprężeń termicznych płytki drukowanej.

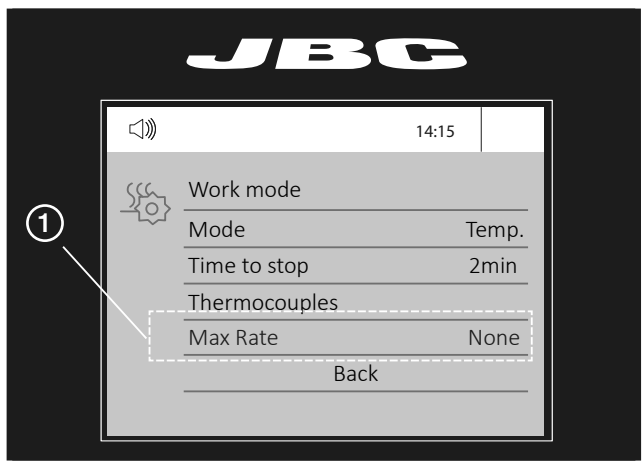
Tryb pracy

Tryb temperatury:

Wybrać tryb temperatury (Temp. mode) z menu Tryb pracy (Work mode). W tym trybie moduł grzewczy utrzymuje wybraną temperaturę termopary TC1 do momentu, w którym pozostałe termopary nie osiągną limitu temperatury sterowania/bezpieczeństwa.

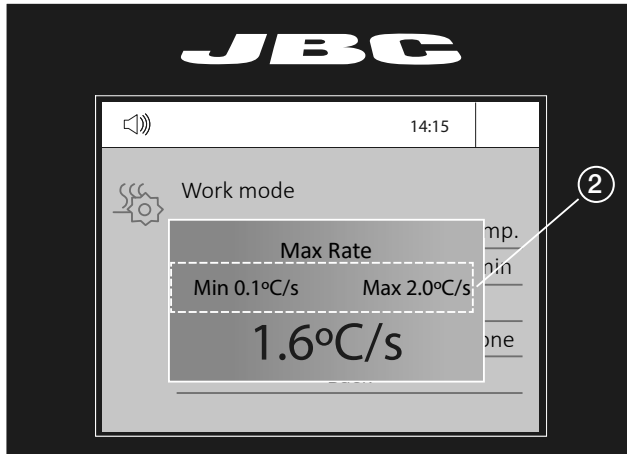


Podczas pracy w trybie temperatury można określić maksymalną wartość prędkości podgrzewania (Maks. Prędkość; Max Rate) (1).



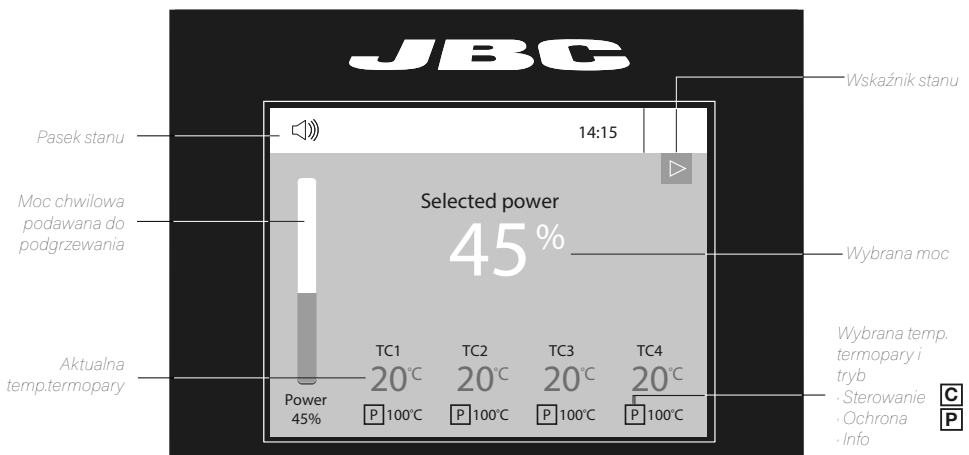
Funkcja ta pozwala określić maksymalną wartość dla zwiększania temperatury podczas podgrzewania

Maksymalną szybkość podgrzewania można ustawić w zakresie 0,1 °C/s do 2,0 °C/s (2) lub „Brak”, jeśli funkcja ta nie jest pożądana.



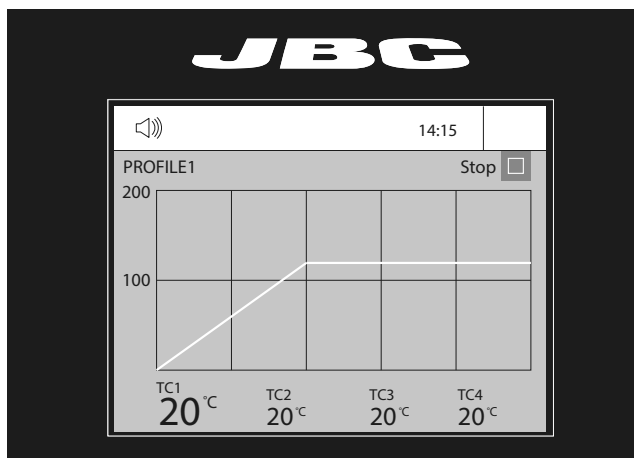
Tryb mocy (Power Mode):

Wybrać *Tryb mocy (Power mode)* z menu *Tryb pracy (Work mode)*. W tym trybie moduł grzewczy utrzymuje wybraną moc do momentu, w którym pozostałe termopary nie osiągną limitu temperatury sterowania/bezpieczeństwa.



Tryby profili

Wybrać *Tryb profilu (Profile Mode)* z menu *Tryb pracy (Work Mode)*. W tym trybie moduł grzewczy utrzymuje wybraną temperaturę termopary TC1 zgodnie z wybranym profilem do momentu, w którym pozostałe termopary nie osiągną limitu temperatury sterowania/bezpieczeństwa.



Profil nauczania (Teach Profile)

W przypadku powtarzalnych prac możliwe jest również uruchomienie niestandardowych profili bez termopary (TC). W tym celu przed wykorzystaniem dowolnego profilu należy uruchomić *Profil nauczania (Teach profile)*. Można go włączyć z menu *Tryb pracy (Work mode)*, jeśli wybrany jest tryb *Profile (Profiles)*. Za pierwszym razem niezbędne jest podłączenie termopary. Po zakończeniu profilu system dysponuje wszystkimi danymi procesowymi, które można zapisać.

Po zapisaniu można uruchomić ten profil bez podłączania termopary (TC). Proces podgrzewania będzie identyczny, o ile zachowane zostaną identyczne warunki pracy.

Profile, które mają już dane z *Profilu nauczania (Teach profile)* są oznaczone tym symbolem 

Profile te można stosować z termoparami lub bez. Można wybrać z ekranu roboczego *Profiles mode (Tryb profili)*:



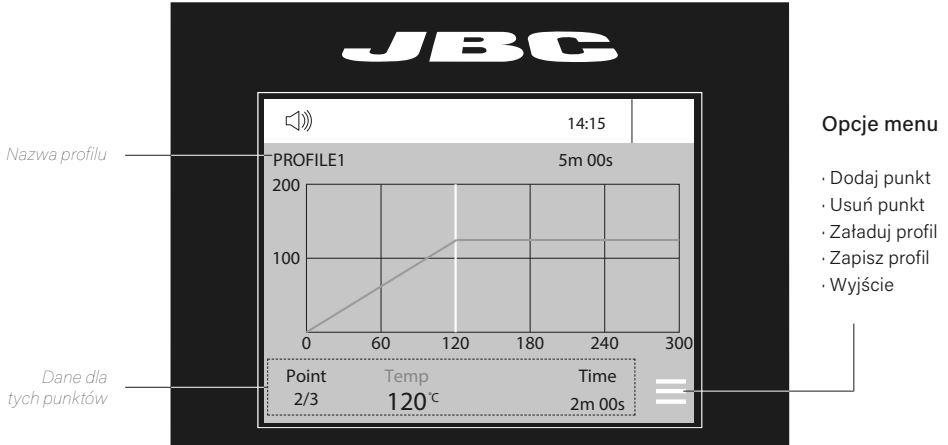
Edytor profili



Edytor profili

Edytor profili (Profile editor) można otworzyć z menu głównego lub z poziomu ekranu roboczego trybu Profile (Profile) poprzez naciśnięcie przycisku „OK”.

W tym trybie użytkownicy mogą wybierać spośród 3 wstępnie ustawionych profili JBC lub tworzyć i zapisywać do 22 nowych profili.



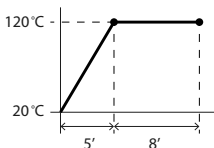
Zdefiniowane wcześniej profile JBC

Dostępne są 3 profile zdefiniowane wcześniej przez JBC: Różnica między nimi polega na liczbie kroków: 2, 3 lub 4. Im grubsza jest płytka PCB i im więcej warstw ma, tym więcej należy wykonać kroków, aby uzyskać stopniowe nagrzewanie.

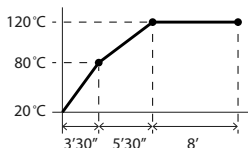
Zdefiniowane wcześniej profile wykorzystują niską pozycję wspornika.

Profilu tych nie można modyfikować, ale można je wykorzystać jako szablony do tworzenia własnych profili.

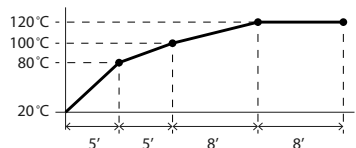
JBC-A
2 kroki



JBC-B
3 kroki



JBC-C
4 kroki



Dane PCB

FR4 o grubości
1,6 mm i 2 warstwy.

FR4 o grubości
1,6 mm i 6 warstwach.

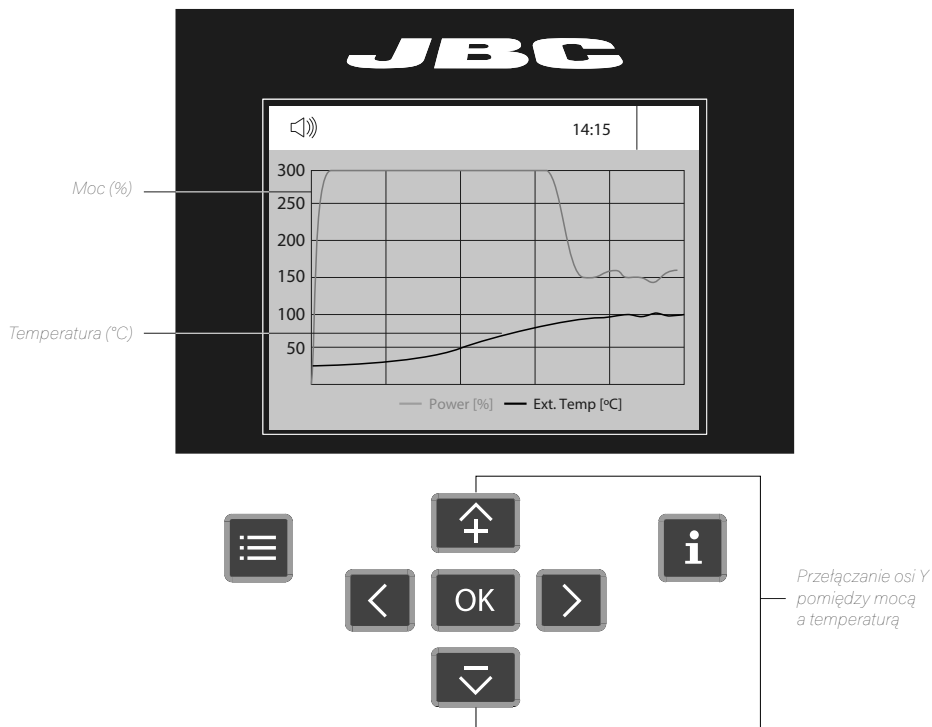
FR4 o grubości
2,2 mm i 6 warstwach.

Analiza procesu



Grafika

Naciśnięcie **Grafika (Graphics)** w MENU głównym powoduje wyświetlenie wartości temperatury TC1 i mocy w czasie rzeczywistym.



Powiadomienia systemowe

Na pasku stanu ekranu wyświetlone zostają następujące ikony.



Podłączony jest napęd flash USB.



Aktualizacja oprogramowania stacji.
Nacisnąć INFO, aby rozpocząć proces.



Stacja sterowana jest za pośrednictwem komputera PC.



Uwaga.
Nacisnąć INFO, aby wyświetlić opis.

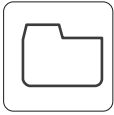


Sterowanie stacją wykonuje robot.



Błąd.
Nacisnąć INFO, aby wyświetlić opis awarii, rodzaj błędu i sposób postępowania.

Pliki



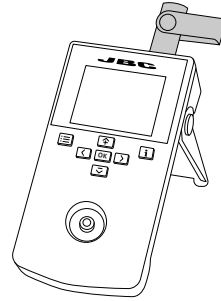
Pliki

Eksportowanie grafiki

Do złącza USB-A należy wprowadzić napęd USB, aby zapisać proces lutowania w formacie CSV.

Eksport/import profili

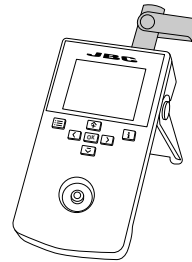
W celu dokonania eksportu/importu profili należy wprowadzić napęd flash USB do złącza USB-A.



Aktualizacja oprogramowania stacji

1. Pobrać plik aktualizacji JBC ze strony www.jbctools.com/software.html i zapisać na napędzie flash USB. (najlepiej wolny od innych plików).

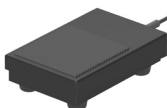
2. Wprowadzić napęd flash USB do konsoli. Ikona  jest wyświetlana podczas aktualizacji.



Praca z pedałem

Nacisnąć pedał, aby rozpocząć ogrzewanie i nacisnąć ponownie, aby zatrzymać, tak jakby był to przycisk na konsoli. Po ustawieniu trybu pracy (Work Mode) podgrzewacz może pracować bez konsoli, za pomocą pedału.

P405
Pedał
(nie w składzie zestawu)



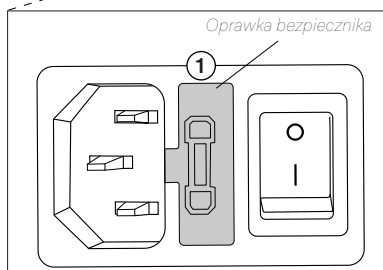
PHSE
Podgrzewacz

Konserwacja

- Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych lub przechowywania należy zawsze odczekać, aż urządzenie ostygnie.
- Okresowo sprawdzać, czy urządzenie jest czyste.
- Do czyszczenia używać wilgotnej szmatki. Z alkoholu można korzystać wyłącznie do czyszczenia części metalowych.
- Zabrudzenia ze szkła zaleca się stosować za pomocą skrobaczki wyłącznie, jeśli jest to absolutnie konieczne i czyszczenie alkoholem izopropylowym (IPA) nie wystarczy.
- Wymienić wszystkie wadliwe lub uszkodzone części. Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych JBC.
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis techniczny JBC.
- Przepalony bezpiecznik użytkownik może wymienić samodzielnie.

Bezpiecznik znajduje się pomiędzy złączem zasilania a wyłącznikiem (1). Aby wymienić przepalony bezpiecznik, postępować zgodnie z poniższym opisem.

⚠ Uwaga: upewnić się, że podgrzewacz jest odłączony od zasilania.

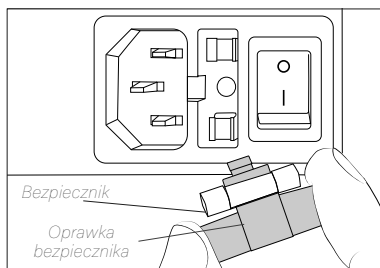
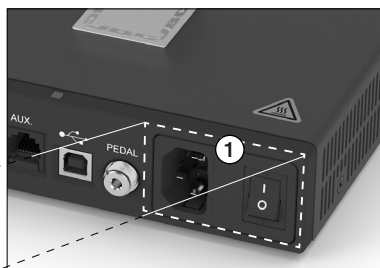


Wyciągnąć oprawkę bezpiecznika, a w razie potrzeby podważyć za pomocą narzędzia.

Nr referencyjne dla bezpiecznika zamiennego:

- PHSE-2B (230V), bezpiecznik T5A Nr **0032687**

Czyścić okresowo



Wyjąć przepalony bezpiecznik i wcisnąć nowy w oprawkę bezpiecznika. Na koniec wcisnąć oprawkę bezpiecznika na jej miejsce.

Bezpieczeństwo



Niezbędne jest przestrzeganie zaleceń bezpieczeństwa w celu uniknięcia porażeń prądem, obrażeń, pożarów lub eksplozji.

- Nie używać urządzeń do celów innych niż wstępne podgrzewanie płytek drukowanych PCB. Nieprawidłowe korzystanie z urządzenia może spowodować pożar.
- Przewód zasilający należy podłączać do odpowiednio zatwierdzonych podstaw. Przed użyciem należy zadbać o prawidłowe uziemienie. Podczas odłączania należy ciągnąć za wtyczkę, nie za przewód.
- Temperatura dostępnych powierzchni może pozostawać wysoka po wyłączeniu urządzenia. Należy postępować ostrożnie.
- Nie pozostawiać urządzenia włączonego bez nadzoru.
- Nie zakrywać kratki wentylacyjnych. Ciepło może spowodować zapalenie łatwopalnych produktów.
- Ciepło może spowodować zapalenie łatwopalnych produktów również poza zasięgiem wzroku.
- Uważać na pozostałości płynnej cyny. Może spowodować oparzenia w przypadku kontaktu ze skórą.
- Unikać kontaktu topnika ze skórą lub oczami w celu zapobiegnięcia podrażnieniom.
- Uważać na dym powstający podczas lutowania.
- Należy dbać o czystość i porządek w miejscu pracy. Aby uniknąć obrażeń ciała, podczas pracy należy nosić odpowiednie okulary ochronne i rękawice.
- Niniejsze urządzenie może być użytkowane przez dzieci powyżej ósmego roku życia, a także osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź nieposiadające doświadczenia, pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniego nadzoru lub instruktażu w zakresie korzystania z urządzenia i upewnienia się, że znane są im związane zagrożenia. Nie zezwala się na zabawę urządzeniem przez dzieci.
- Nie zezwala się na realizację konserwacji przez dzieci, chyba że pod nadzorem.

Uwagi

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Dane techniczne

PHSE

Podgrzewacz do płytek drukowanych (PCB) o wymiarach do 13x13 cm/5x5 cali

Nr: PHSE-2B 230V. Wejście 230V 50/60Hz Bezpiecznik T5A

- | | |
|--|---|
| - Moc maksymalna: | 800W |
| - Obszar podgrzewania: | 65 x 135 mm / 2,56 x 5,31 cali - 1 strefa
130 x 135 mm / 5,12 x 5,31 cali - 2 strefy |
| - Temperatura otoczenia podczas pracy: | 10 – 40 °C / 50 – 104 °F |
| - Zakres temperatur: | 50 - 250 °C / 120 - 482 °F |
| - Pomiar temperatury: | Termopara typu K
Dokładność: ± 5 °C / ± 10 °F |
| - Profile temperatur określone przez JBC: | 3 profile (2, 3 lub 4 kroki) |
| - Profile użytkownika: | 20 (każdy do 16 kroków) |
| - Maksymalny czas pracy: | 600 min lub niezdefiniowany |
| - Wymiary podgrzewacza wstępnego:
(dł. x szer. x wys.) | 195 x 288 x 42 mm / 7,68 x 11,34 x 1,65 cali |
| - Całkowita masa netto: | 2,6 kg / 5,73 funta |
| - Całkowite wymiary opakowania / masa:
(dł. x szer. x wys.) | 368 x 368 x 125 mm / 3.58 kg
14,45 x 14,45 x 4,92 cali / 7,89 funtów |

Spełnia normy CE.

Urządzenie bezpieczne w odniesieniu do wymagań ESD.



Gwarancja

Dwuletnia gwarancja udzielana przez firmę JBC na ten produkt obejmuje wszystkie wady produkcyjne, w tym wymianę wadliwych części i robociznę.

Gwarancja nie obejmuje natomiast zużycia produktu ani jego niewłaściwego użytkowania.

Aby użytkownik mógł skorzystać z gwarancji, musi zwrócić produkt do jego pierwotnego dystrybutora, opłacając przesyłkę.

Uzyskaj 1 dodatkowy rok gwarancji JBC rejestrując się tutaj:

<https://www.jbctools.com/productregistration/> w ciągu 30 dni od daty zakupu.



Tego produktu nie wolno wyrzucać z innymi odpadami.

Zgodnie z dyrektywą unijną 2012/19/UE, zużyte urządzenia elektroniczne należy zwracać do upoważnionego zakładu utylizacji odpadów.

