



INSTRUKCJA OBSŁUGI



**Piec mikrofalowy do
synteryzacji cyrkonu**

Niebezpieczeństwo	1
Środki ostrożności	2
Specyfikacje i komponenty	3
Opis produktu	4
Rozmieszczenie susceptorów i obiektów	5
Interfejs użytkownika	6
Jak wybrać program	7
Jak ustawić timer	10
Jak ustawić harmonogram	11
Proces operacyjny	15
Środki ostrożności podczas pracy	21
Przypadki błędów	22
Pytania i odpowiedzi	24



Niebezpieczeństwo

Poniższe działania mają na celu ochronę bezpieczeństwa użytkowników i zapobieganie uszkodzeniom mienia.

Niebezpieczeństwo: Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń może spowodować porażenie prądem, obrażenia, pożar, awarię, i eksplozji. Użytkownik może zginąć lub zostać poważnie ranny.

Moc



Nie należy zginać przewodu zasilającego na siłę ani naciskać na niego ciężkimi przedmiotami. Istnieje ryzyko pożaru lub porażenia prądem.



Upewnij się, że używasz gniazdka z uziemieniem. Istnieje ryzyko porażenia prądem, pożaru i awarii.



Nie dotykaj urządzenia ani przewodu zasilającego mokrymi rękami. Istnieje ryzyko pożaru lub porażenia prądem.

Używać



Nie należy używać urządzenia, gdy komora jest pusta. Istnieje ryzyko pożaru lub uszkodzenia produktu.



Do komory nie należy wkładać żadnych ciał obcych poza cyrkonem dentystycznym. Istnieje ryzyko pożaru lub porażenia prądem.



Nie przechowywać ani nie używać materiałów łatwopalnych w pobliżu produktu. Istnieje ryzyko pożaru.



Nie należy rozmontowywać, naprawiać ani przebudowywać urządzenia w sposób arbitralny. Istnieje ryzyko pożaru lub porażenia prądem.



Nie dotykaj powierzchni urządzenia podczas pracy, ponieważ jest gorąca. Istnieje ryzyko poparzenia.



Po zakończeniu operacji należy pamiętać o wyjęciu tacki z komory za pomocą specjalnego narzędzia. Istnieje ryzyko poparzenia.



Nie należy wywierać żadnego nacisku fizycznego na urządzenie ani nadmiernie ciągnąć za drzwi. Deformacja urządzenia może spowodować wyciek fal elektromagnetycznych, co może być szkodliwe dla ludzkiego ciała lub awarię urządzenia.

Poniższe działania mają na celu ochronę bezpieczeństwa użytkowników i zapobieganie uszkodzeniom mienia.

Uwaga: Nieprzestrzeganie poniższych środków ostrożności może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia do użytkownika.

Moc

- To urządzenie jest dostępne wyłącznie w wersji z zasilaniem prądem zmiennym 230 V, 50 m². Należy je używać w miejscu o stałym napięciu. Może to spowodować awarię.
- Ze względów bezpieczeństwa wyłącz zasilanie i odłącz urządzenie od zasilania, gdy nie jest używane lub gdy występują burze i błyskawice.

Instalacja

- Ze względu na ryzyko awarii urządzenia, należy umieścić je w odległości co najmniej 30 cm od ściany, w której znajduje się urządzenie. dobra wentylacja. W przeciwnym razie może to spowodować awarię urządzenia.
- Nie umieszczaj żadnych przedmiotów na urządzeniu.

Używać

- Aby zapobiec gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych, przed użyciem urządzenia należy dotknąć zatrzasku drzwi.
- Nie należy używać żadnych innych akcesoriów, które nie posiadają certyfikatu producenta, gdyż może to spowodować awarię urządzenia.
- Urządzenie należy obsługiwać wyłącznie w zakresie temperatury pokojowej od 5°C do 40°C , lub może to spowodować awarię urządzenia.
- Jeśli w komorze znajdują się jakiegokolwiek kulki lub obce substancje, należy je usunąć przed rozpoczęciem pracy, gdyż może to spowodować awarię urządzenia.
- Wewnątrz izolacji mogą pojawić się drobne pęknięcia, nie stanowi to jednak problemu z jej jakością. W razie pytań prosimy o kontakt ze sprzedawcą lub producentem.

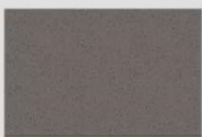
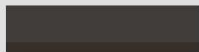
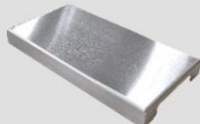
Specyfikacje i komponenty

Specyfikacja



Wymiar	350 cm (szer.) x 396 cm (gł.) x 528 cm (wys.)
Waga	33 m
Włóż źródło zasilania	Prąd zmienny 230 V, 50 m ²
Bezpiecznik	10 A
Moc znamionowa	2000 W
Maksymalna temperatura	1550 °C
Środowisko Temperatura	5°C ~ 40°C
Wilgotność	50% ~ 80%

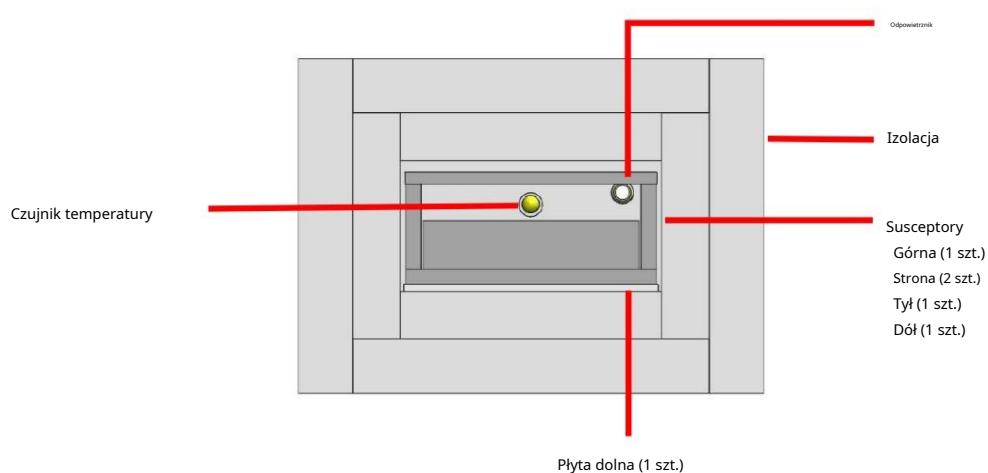
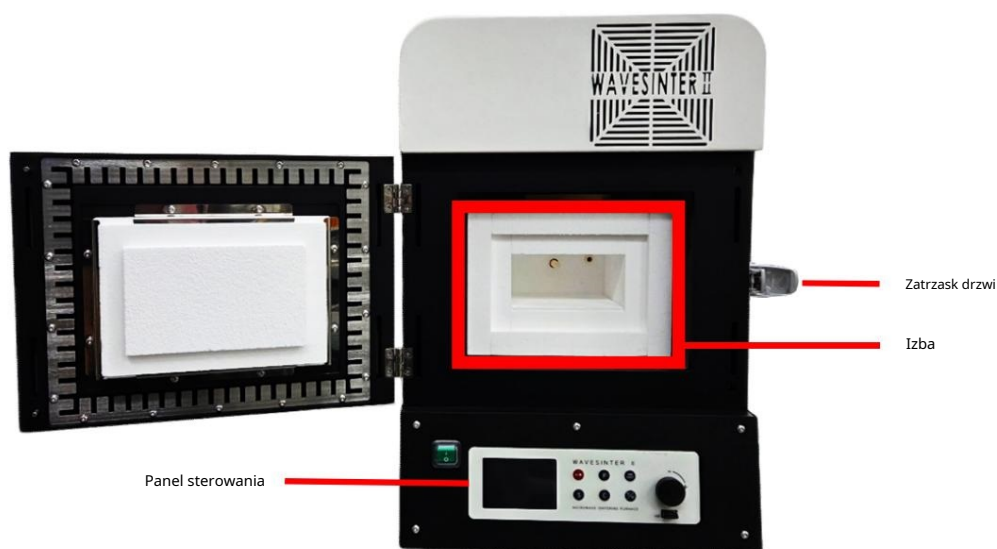
Komponenty

			
Susceptor dolny (1 szt.)	Susceptor górny (1 szt.)	Susceptory boczne (2 szt.)	Susceptor tylny (1 szt.)
 ※ Płyta jest dostarczana zamontowana wewnątrz produktu.			
Płyta dolna (1 szt.)	Taca (1 szt.)	Narzędzie do tacek (1 szt.)	Wspornik tacy (1 szt.)
		 ※ Port USB jest dostarczany zamontowany na produkcie.	
Koraliki (100g)	Przewód zasilający (1 szt.)	USB (1 szt.)	

※ Podzespoły są materiałami eksploatacyjnymi, dlatego jeśli chcesz je kupić lub wymienić, skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem.

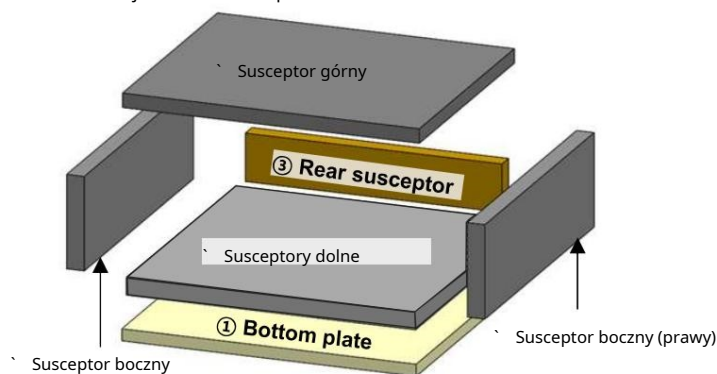
※ Wygląd rzeczywistego produktu może nieznacznie różnić się od tego na zdjęciach.

Opis produktu



Rozmieszczenie susceptorów i obiektów

Umiejscowienie susceptorów



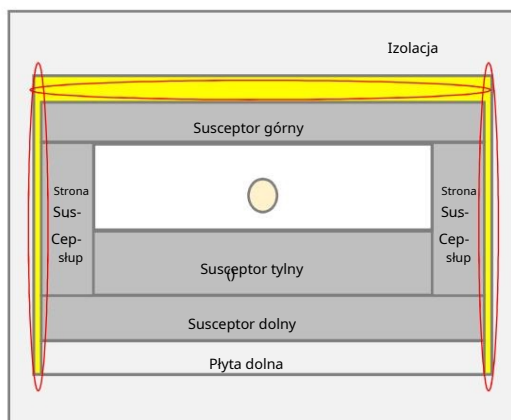
Susceptor boczny (Lewy)

※ Płyta dolna (1) jest dostarczana zamontowana wewnątrz produktu.

※ Wciśnij płytki i susceptory, aż się zatrzymają.

Jednakże zewnętrzna strona górnego susceptora (2) powinna stykać się z linią przednią susceptora bocznego (patrz rozmieszczenie poniżej).

Umieść płyty izolacyjne i zestawy susceptorów w taki sposób, aby nie przywierały do izolacji



[Prawidłowe umiejscowienie susceptora_Widok z przodu]

Procedura umieszczania susceptorów

Umieść dolną płytę (1)

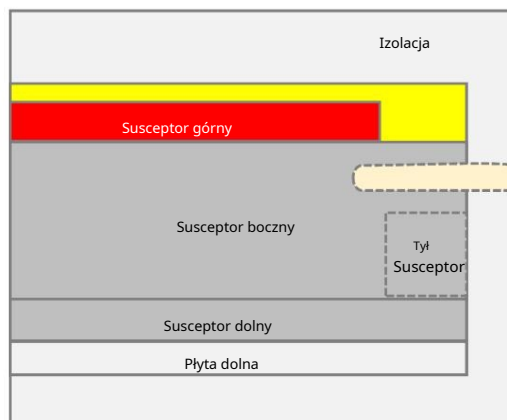
Umieść dolny wspornik (2)

Umieść tylny wspornik (3)

Umieść susceptory boczne (4)

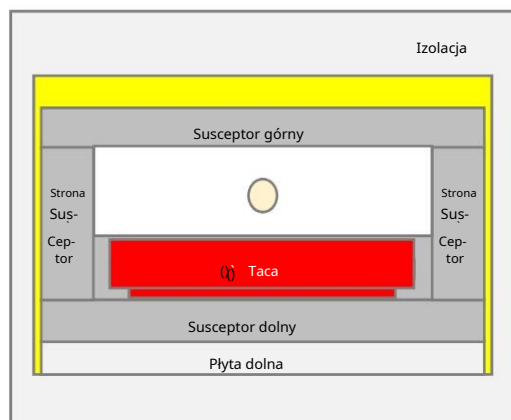
Umieść górny wspornik (5)

Susceptor górny należy zamontować z przodu susceptora bocznego (patrz także układ boczny poniżej).

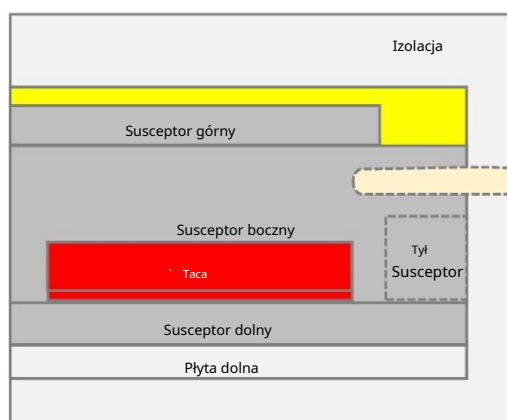


[Prawidłowe umiejscowienie susceptora_Widok boczny]

Ułożenie spieku i tacy: Umieść tacę na środku przodu/boku, jak pokazano poniżej.



[Prawidłowe umiejscowienie susceptora_Widok z przodu]



[Prawidłowe umiejscowienie susceptora_Widok boczny]

Interfejs użytkownika

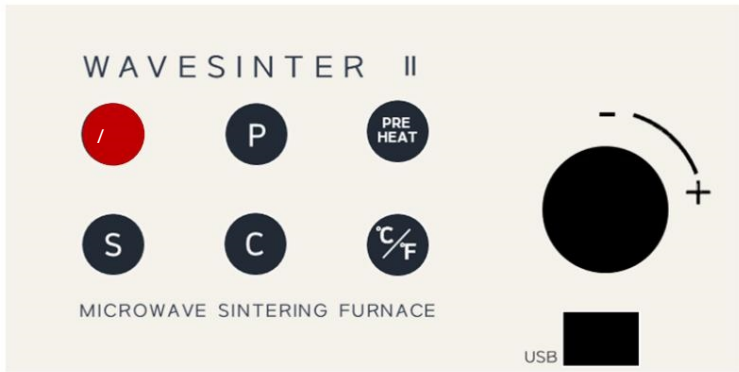
Wyświetlacz



P-01 1530 20 0000
 M 50Hz T-3 00:00
 Standby
 20°C
 TIME 00:00
 TIMER 00:00
 COUNT 0001

Status ustawień: „Wybrany program” – „Maks. temp.” – „Czas podtrzymywania (min.)” – „wyjście magnetronu”
 23 Pamięć: Brak USB ` Nic nie wyświetla się / Normalna instalacja ` Zielony M / Nienormalna instalacja ` Czerwony M ` :`
 Hz tego produktu`
 Ostrzeżenie: Znak ostrzegawczy, gdy wartość wykrywania przekracza określoną
 wartość` Czas nagrzewania: czas nagrzewania bez czasu chłodzenia (wyświetlacz tylko
 na P-06 ~ 08)` Status operacji: Czuwanie, Przełącznik otwarty, Praca, Stop, Chłodzenie,
 Koniec, Błąd, Autorun` Temperatura w komorze: Temperatura wewnątrz
 komory` Całkowity czas operacji: Całkowity czas pracy, wliczając czas nagrzewania i chłodzenia
 Podczas operacji liczony jest czas
 Timer: Funkcja rezerwacji do uruchomienia po określonym czasie`
 Liczba: Liczba cykli, cykl jest liczony po kroku „Uruchom”` Wykres: Wykres
 jest wypełniany czasem

Przycisk operacyjny

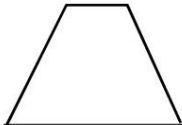
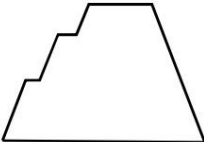
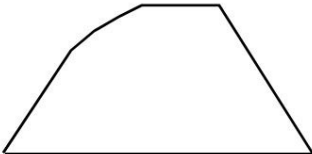
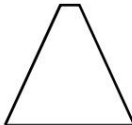


WAVESINTER II
 P S C
 PRE HEAT
 °C/°F
 MICROWAVE SINTERING FURNACE
 USB

Start/Stop: Przycisk startu i zatrzymania spiekania
 program: Wybierz program
 NAGRZEWANIE WSTĘPNE: Przycisk nagrzewania wstępnego dla P-09 (nagrzewanie wstępne do 600°C)
 Czujniki: dane w czasie rzeczywistym dotyczące głównych części
 Kontrola: Funkcja kontroli wentylatorów
 Jednostka temperatury: Wybierz pomiędzy °C / °F
 Pokrętko: Wybierz i zapisz wartość

Jak wybrać program

Opis programu

	P-01 ~ 03 (spiekanie 1-etapowe)	P-04 ~ 05 (spiekanie 3-etapowe)	P-06 ~ 08 (spiekanie 12-etapowe)	P-09 (Podgrzewanie wstępne)
Cel spiekania	Każdy przypadek	Każdy przypadek (Stabilniejszy niż 1 krok spiekanie)	Każdy przypadek (Stabilniejsze niż spiekanie 3-etapowe)	Pojedynczy ~ 3 Bridge
Wykres (dla porównania)				
Maksymalne spiekanie czas	Maksymalnie 240 minut (4 godziny)			
Czas trzymania	Maks. 60 min.	1,2 kroki: maks. 20 min. 3 kroki: maks. 60 min.	1~12 kroków Maks. 60 min.	Maksymalnie 10 min.
Wzrost temperatury na min.	-	-	Zapoznaj się z tabelą „Wzrost temperatury na minutę”	-
Ustawienie kroku	-	-	podczas wprowadzania harmonogramu, jeśli „Temperatura docelowa” lub „Temperatura rosnąca” wynosi „0”, wszystkie harmonogramy od bieżącego kroku zostaną automatycznie wprowadzone jako „0” do każdego następnego kroku	-

Jak wybrać program

P-01 ~ 09 Tabela harmonogramu

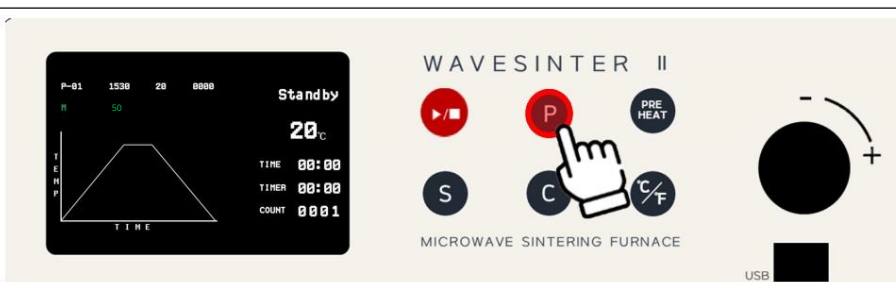
(※ W przypadku P-1 ~ 5, 9 jest to czas przybliżony, podany dla wygody, a czas działania może się różnić w zależności od środowiska użytkowania.)

		Krok 01	Krok 2	Krok 03	Krok 4	Krok 05	Krok 6	Krok 7	Czas spiekania (nie wliczone w cenę) czas chłodzenia)
P-1	Maksymalna temperatura (°C)	1500							1:55
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	Pełny							
	Czas trzymania (min)	30							
P-2	Maksymalna temperatura (°C)	1530							2:00
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	Pełny							
	Czas trzymania (min)	30							
P-3	Maksymalna temperatura (°C)	1540							2:05
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	Pełny							
	Czas trzymania (min)	30							
P-4	Maksymalna temperatura (°C)	800	1200	1500					2:15
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	Pełny	Pełny	Pełny					
	Czas trzymania (min)	10	10	30					
P-5	Maksymalna temperatura (°C)	800	1200	1530					2:20
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	Pełny	Pełny	Pełny					
	Czas trzymania (min)	10	10	30					
P-6	Maksymalna temperatura (°C)	800	1000	1200	1300	1400	1500	1530	3:08
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	20	15	9	6	5	3	3	
	Czas trzymania (min)	0	0	0	0	0	0	30	
P-7	Maksymalna temperatura (°C)	800	1000	1200	1300	1400	1500	1530	2:56
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	22	16	10	7	6	3	3	
	Czas trzymania (min)	0	0	0	0	0	0	30	
P-8	Maksymalna temperatura (°C)	800	1000	1200	1300	1400	1500	1530	2:25
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	23	17	12	10	8	5	4	
	Czas trzymania (min)	0	0	0	0	0	0	30	
P-9	Maksymalna temperatura (°C)	1530							1:00
	Wzrost temperatury na minutę (°C/min)	Pełny							
	Czas trzymania (min)	5							

Jak wybrać program

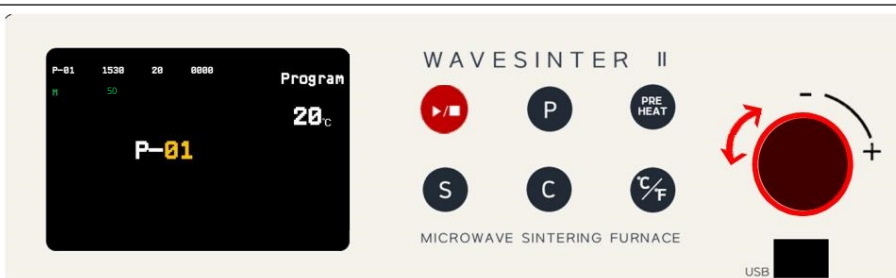
Jak wybrać program

1



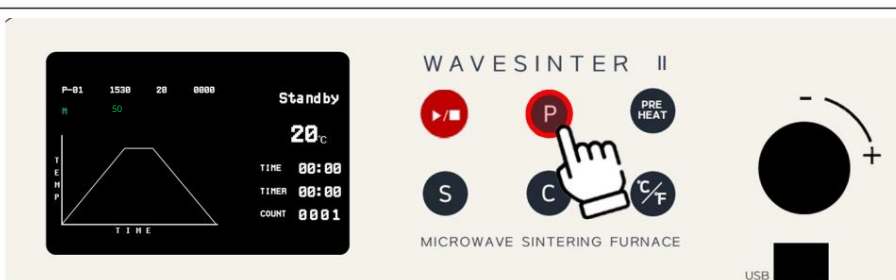
Naciśnij przycisk „Program()” w trybie gotowości

2



Obróć pokrętkę () i wybierz program 01-09 na stronie wyboru programu

3



Naciśnij przycisk „Program()”, aby wybrać program i powrócić do trybu gotowości.

Jak ustawić timer

Wyświetlacz ustawień timera



Czym jest funkcja „Timer”?

Funkcja rezerwacji umożliwiającą działanie po upływie określonego czasu.

Na przykład, gdy ustawisz timer na 1 godzinę i naciśniesz przycisk Start/Stop (), czas timera oznaczony na czerwono odliczany jest od ustawionego czasu i rozpoczęcie operacji po 1 godzinie.

Jak ustawić timer

1



Naciśnij przycisk „Program()” w trybie gotowości

2



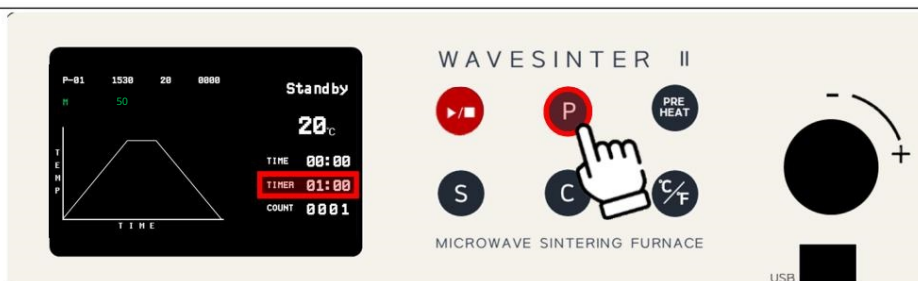
Naciśnij przycisk „Inspekcja ()” i przejdź do statusu ustawień timera

3



Pozycja dostępna do ustawienia (godziny, minuty) miga i należy ją ustawić, obracając pokrętko ()` ` Naciśnij „pokrętko”,` aby przejść do następnego rozdziału` Obróć „pokrętko”,` aby ustawić minuty.

4



Naciśnij „Program()”,` aby zakończyć ustawianie timera.` naciśnij „Start/Stop ()”,` a działanie rozpocznie się po upływie ustawionego czasu timera. ✖ Wartość timera jest inicjowana, gdy jest on w stanie Run.

Jak ustawić harmonogram

Wyświetlanie ustawień harmonogramu



P-01 ~ 03, 09: Ustaw maksymalną temperaturę, czas utrzymywania

P-04 ~ 05: Ustaw maksymalną temperaturę, czas utrzymywania 3 kroków

P-06 ~ 08: Ustaw 12 kroków

Jak ustawić harmonogram dla P-01 ~ 03, 09

1



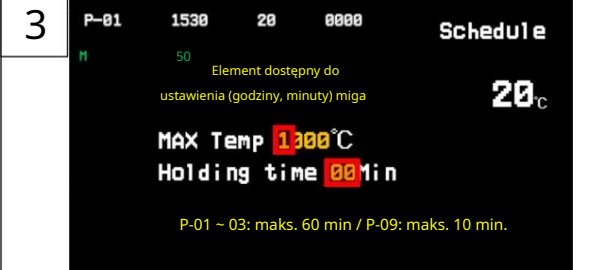
Naciśnij przycisk „Program()”, aby przejść do ustawień programu, a następnie wybierz program, obracając pokrętko „”

2



Naciśnij „Czowanie ()”, aby przejść do trybu ustawień harmonogramu. Możliwość ustawienia maksymalnej temperatury i czasu utrzymywania.

3



Element dostępny do ustawienia (godziny, minuty) miga i można go ustawić, obracając pokrętko ().

4



Po ustawieniu temperatury maksymalnej naciśnij pokrętko (), aby zmienić czas podtrzymywania. Powtórz kroki 3 i 4, aż ustawisz żądany harmonogram.

5



Naciśnij „Program ()”, aby zakończyć ustawianie harmonogramu, a następnie wróć do stanu gotowości. W tym miejscu znajdziesz zastosowaną wartość harmonogramu.

Jak ustawić harmonogram

Jak ustawić harmonogram dla P-04 ~ 05

1



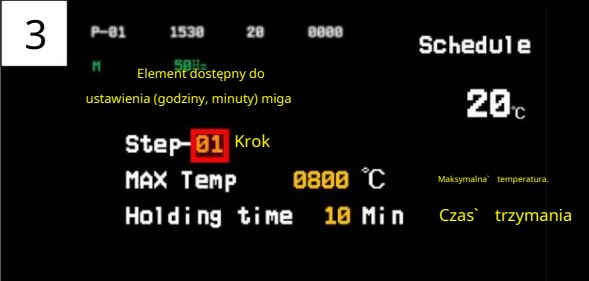
Naciśnij przycisk „Program()”, aby przejść do ustawień programu, a następnie wybierz program, obracając pokrętko „+”

2



Naciśnij „Czuwanie ()”, aby przejść do trybu ustawień harmonogramu.

3



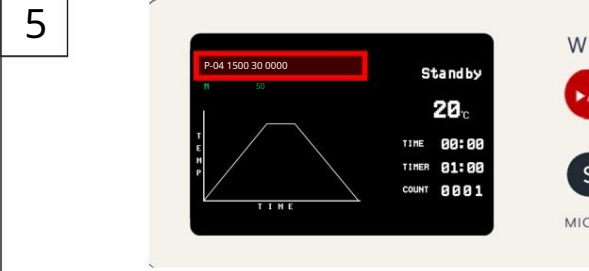
Możliwość ustawienia maksymalnej temperatury i czasu utrzymywania. Element dostępny do ustawienia (godziny, minuty) miga i można go ustawić, obracając pokrętko (+).

4



Po ustawieniu temperatury maksymalnej naciśnij pokrętko (+), aby zmienić czas podtrzymywania ` [ ] [ ] ` powtórz kroki 3 i 4, aż ustawisz żądany harmonogram.

5



Naciśnij „Program ()”, aby zakończyć ustawianie harmonogramu, a następnie wróć do stanu gotowości. W tym miejscu znajdziesz zastosowaną wartość harmonogramu.



※ W przypadku ustawienia maksymalnej temperatury, należy ustawić ją poniżej 1530°C
 ※ W przypadku czasu podtrzymania, możliwe jest ustawienie 1, 2 kroków ` maks. 20 min., 3 kroków ` maks. 60 min.

12

Jak ustawić harmonogram

Jak ustawić harmonogram dla P-06 ~ 08

1



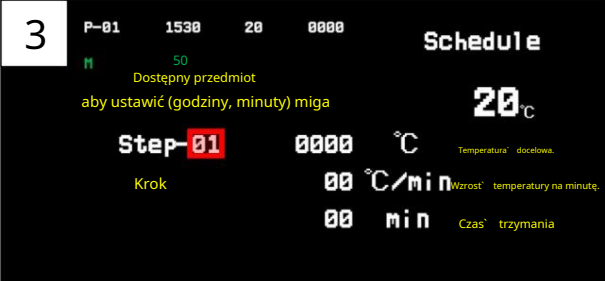
Naciśnij przycisk „Program()”, aby przejść do ustawień programu, a następnie wybierz program, obracając pokrętkę „”

2



Naciśnij „Czuwanie ()”, aby przejść do trybu ustawiania harmonogramu

3



Można ustawić kroki, temperaturę docelową, wzrost temperatury na minutę i czas utrzymania. Element, który można ustawić (godziny, minuty), miga i można go ustawić, obracając pokrętkę ().

4



Po ustawieniu wartości naciśnij pokrętkę (), aby przejść do następnej pozycji. Powtórz 3, 4 kroki do ustawienia pożądanego harmonogramu.



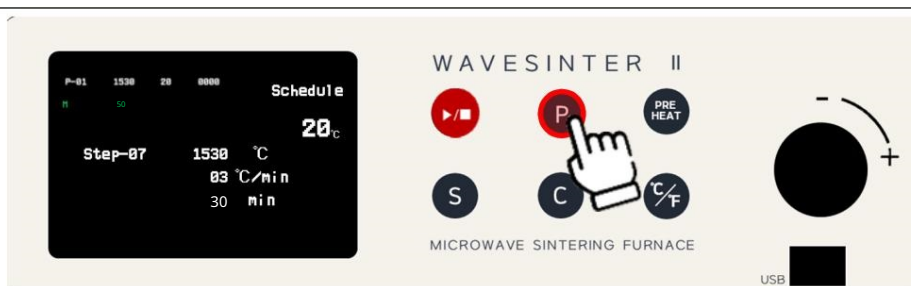
※ W przypadku wzrostu temperatury na minutę zapoznaj się z poniższą tabelą, ponieważ każda temperatura docelowa ma swój własny zakres wzrostu temperatury na minutę.
Na przykład) Jeśli docelowa temperatura wynosi 1400°C, możesz ustawić wzrost temperatury na minutę do 8°C

Tabela wzrostu temperatury na minutę

Zakres temperatur	Maksymalny wzrost temperatury na minutę	Notatka
0-800°C	23°C/min	※ Czas spiekania jest obliczany po ustawieniu parametru Temp. wzrostu na minutę. ※ Jeśli czas spiekania przekroczy 4 godziny, nie będzie dalszego postępu.
801-1000°C	17°C/min	
1001-1200°C	12°C/min	
1201-1300°C	10°C/min	
1301-1400°C	8°C/min	
1401-1500°C	5°C/min	
1501-1530°C	4°C/min	

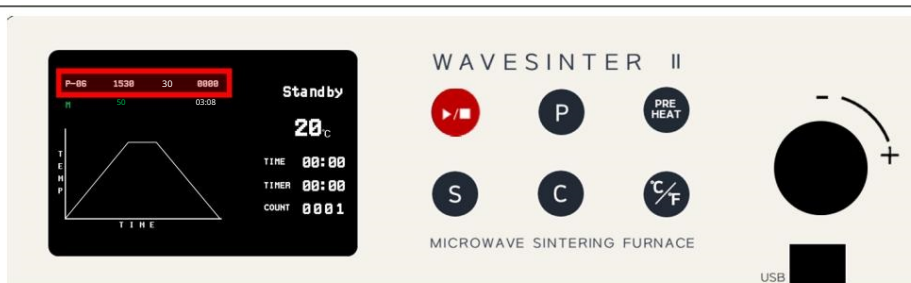
Jak ustawić harmonogram

5



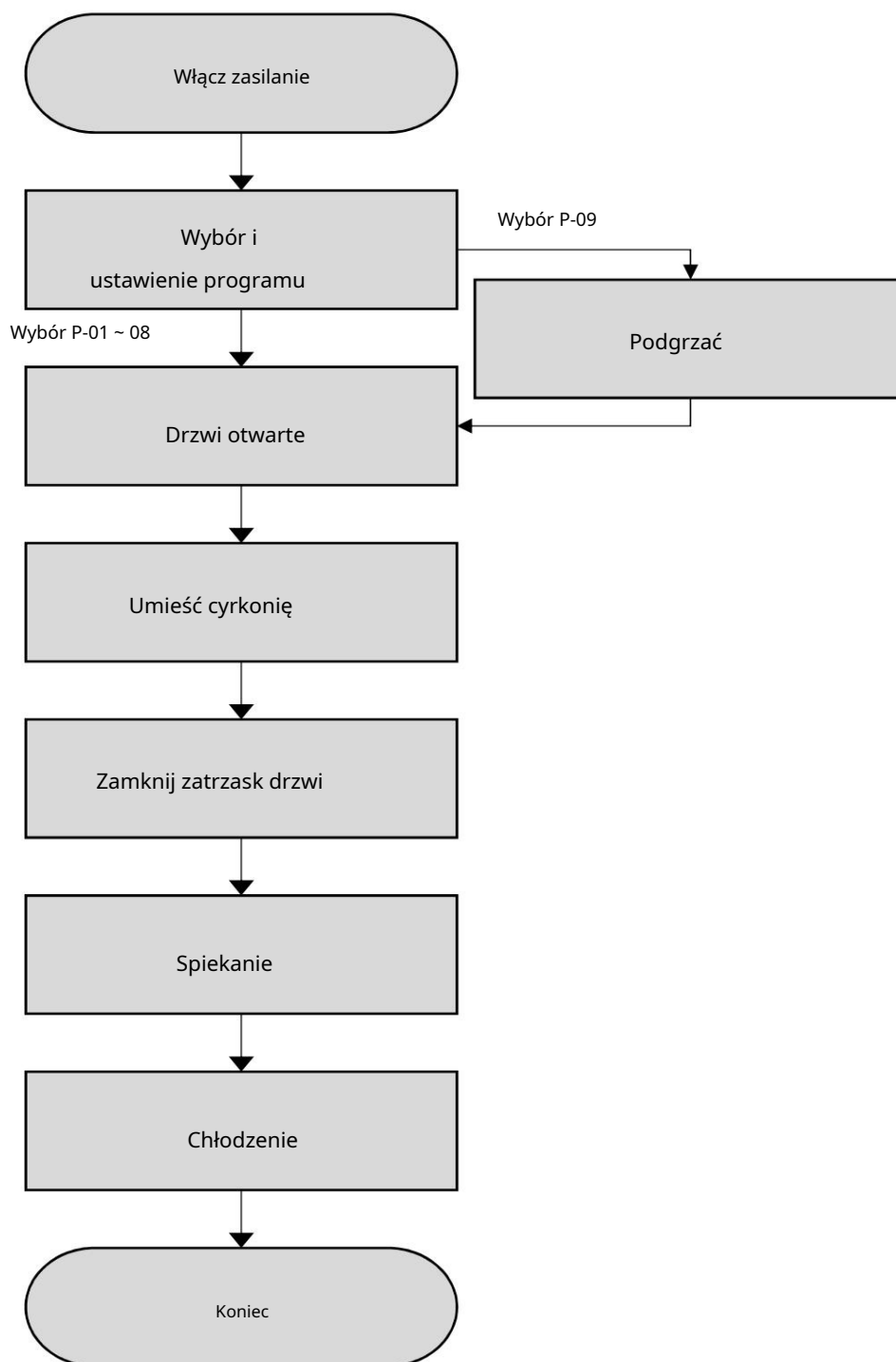
Naciśnij „Program (P)”, aby zakończyć ustawianie harmonogramu

6



Wróć do statusu gotowości, a następnie znajdziesz zastosowaną wartość harmonogramu.

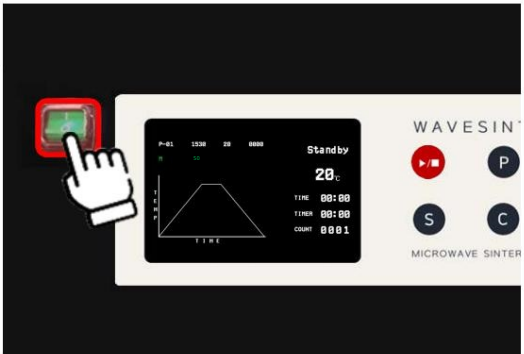
Proces operacyjny



Proces operacyjny (P-01 ~ 08)

Proces operacyjny P-01 ~ 08

1



Włącz zasilanie

2



OTWÓRZ zatrzask drzwi

3



Otwórz drzwi i sprawdź susceptor (susceptory powinny być umieszczone w komorze. Zwróć uwagę na ich rozmieszczenie. Zobacz stronę 5)

4



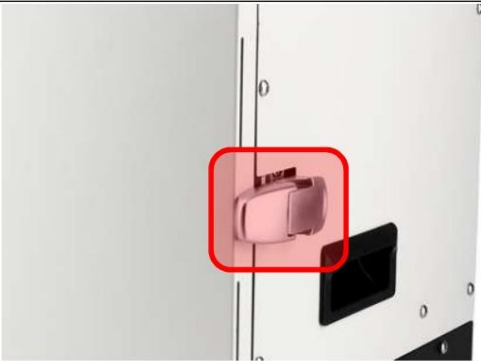
Umieść cyrkonie

5



ZAMKNIJ drzwi

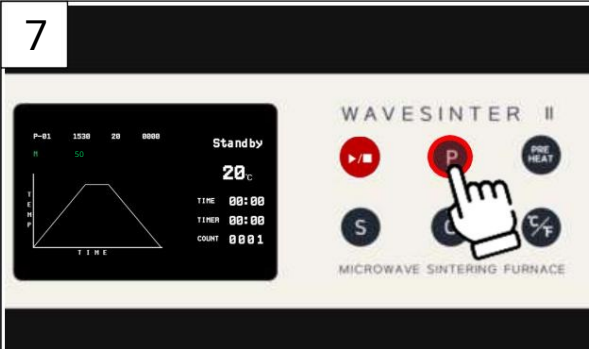
6



ZABLOKUJ zatrzask drzwi

Proces operacyjny (P-01 ~ 08)

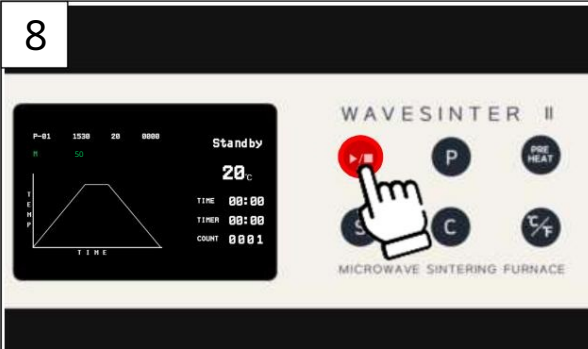
7



WAVESINTER II
MICROWAVE SINTERING FURNACE

Wybierz program (patrz „Jak wybrać program”)

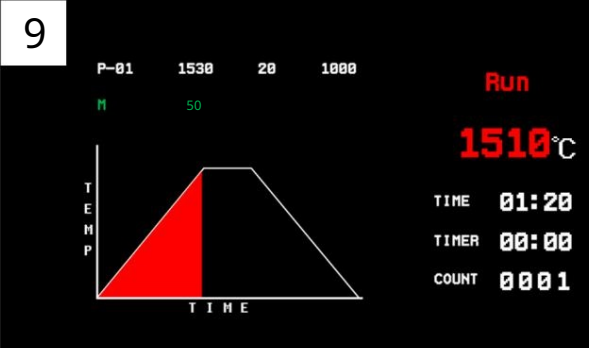
8



WAVESINTER II
MICROWAVE SINTERING FURNACE

Rozpocznij operację

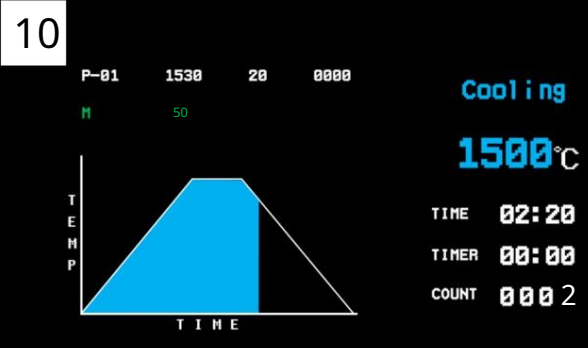
9



Run
1510°C

Uruchomić

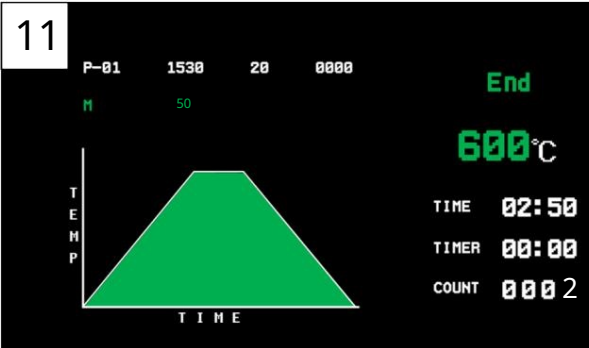
10



Cooling
1500°C

Chłodzenie

11



End
600°C

KONIEC

12

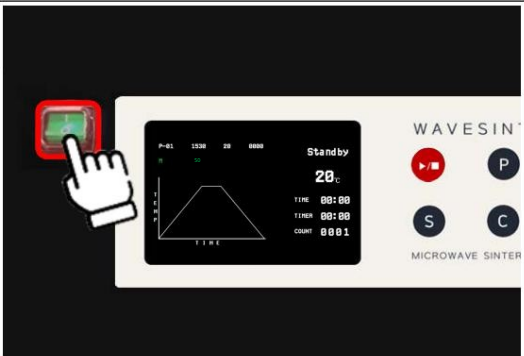


Odblokuj zamek drzwi

Proces operacyjny (P-09)

Proces operacyjny P-09

1



Włącz zasilanie

2



OTWÓRZ zatrzask drzwi

3



Otwórz drzwi i sprawdź susceptory
(susceptory powinny być umieszczone w komorze.
Zwróć uwagę na ich rozmieszczenie. Zobacz stronę 5)

4



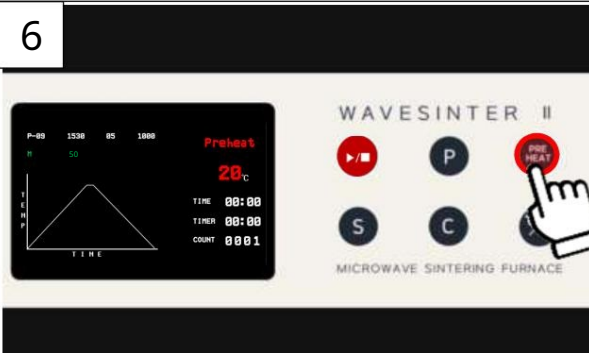
ZAMKNIJ drzwi i ZABLOKUJ zamek drzwi

5



Wybierz program (patrz „Jak wybrać program”)

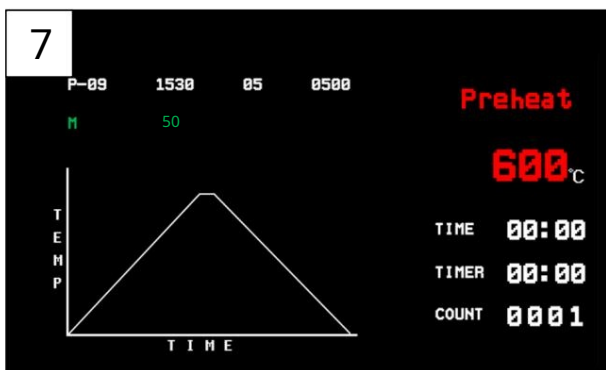
6



Naciśnij przycisk „NAGRZEWANIE WSTĘPNE()” (* „NAGRZEWANIE WSTĘPNE()” jest aktywowane po wybraniu P-09)

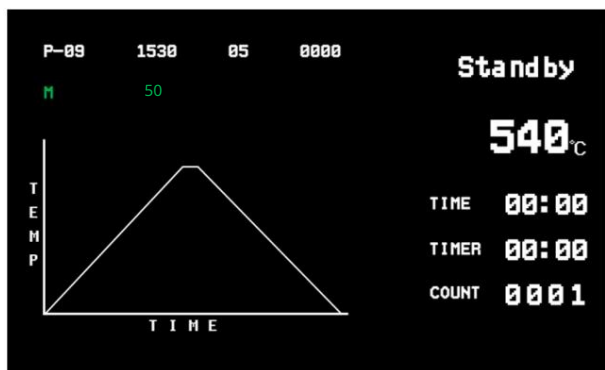
Proces operacyjny (P-09)

7



Funkcja „PRE-HEAT”: utrzymuje temperaturę 600°C (do 600°C potrzeba około 15 min). Aby wyłączyć funkcję „PRE-HEAT”, naciśnij przycisk „PRE-HEATING ()” jeszcze raz.

8



※ Uwaga: jeśli utrzymasz stan nagrzewania wstępnego (600°C) przez ponad 1 godzinę, urządzenie powróci do stanu gotowości.

8



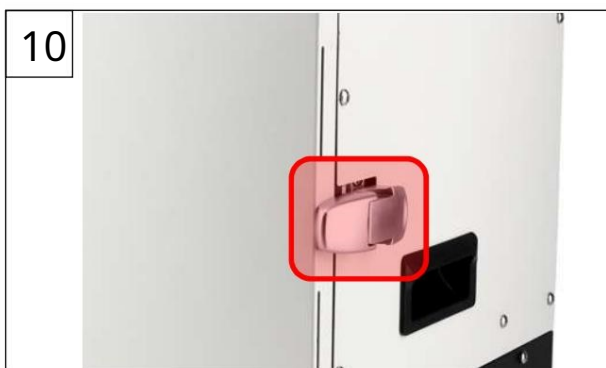
Naciśnij przycisk „PRE-HEATING ()” po osiągnięciu temperatury 600°C, aby powrócić do trybu gotowości

9



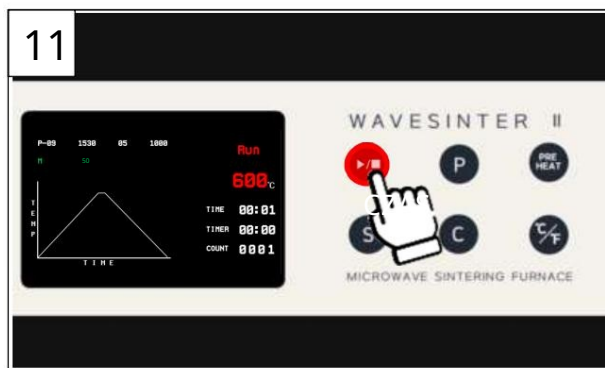
Umieść cyrkonie na tacy dla P-09 i umieść cyrkonie

10



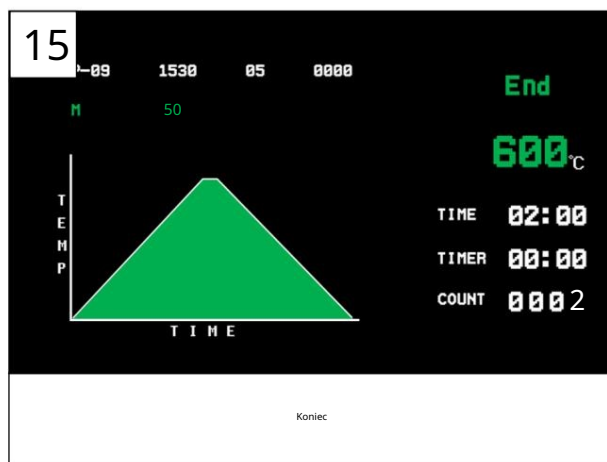
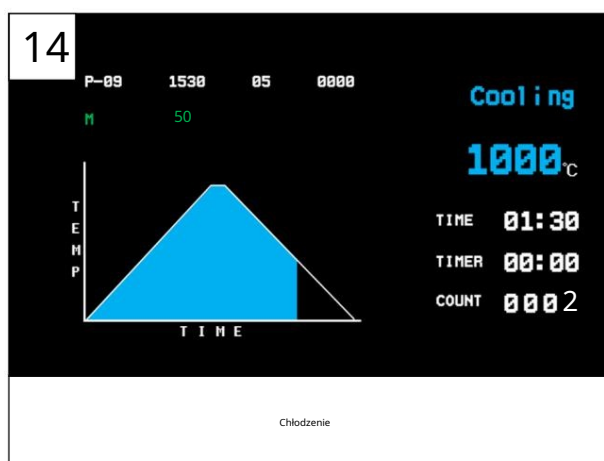
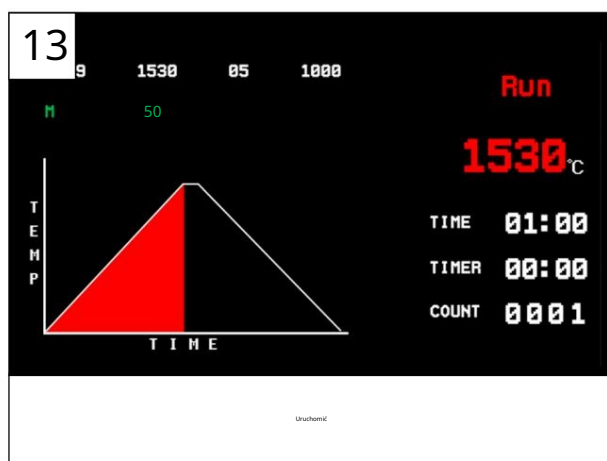
ZAMKNIJ drzwi i ZABLOKUJ zamek drzwi

11



Rozpocznij operację

Proces operacyjny (P-09)

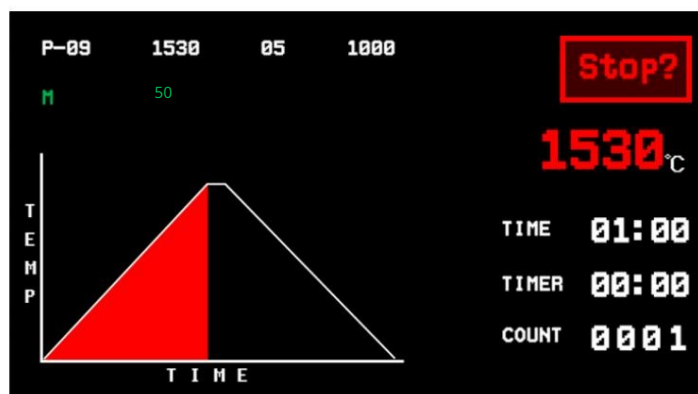


Środki ostrożności po spiekaniu

1. Drzwi można otworzyć po schłodzeniu, gdy temperatura spadnie poniżej 600°C, jednak ze względu na jakość produktu zaleca się ich otwieranie w temperaturze poniżej 100°C.
2. Wyjmując przedmiot, należy zachować ostrożność, ponieważ przedmiot i wnętrze komory mogą być gorące.
3. Wyjmując przedmiot, należy zachować ostrożność, aby tacka nie wypadła z narzędzia.

Środki ostrożności podczas pracy

Zatrzymaj się podczas pracy



1. Zatrzymaj się podczas działania: KLIKNIJ Start/Stop ()

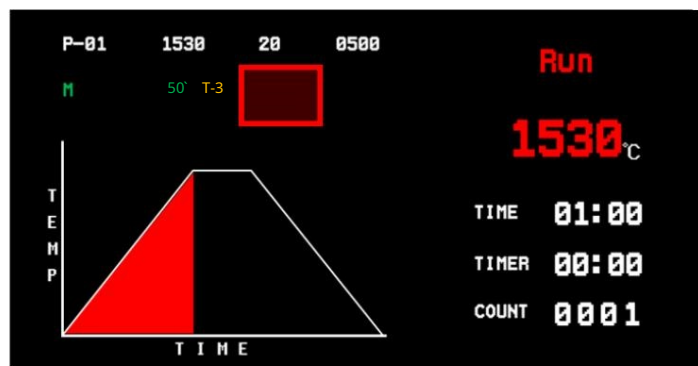
- ` Status „Stop?”
- ` KLIKNIJ Start/Stop()
- ` Stan „czuwania”

※ Jeśli nie naciśniesz przycisku „Start/Stop()” w stanie „Stop?”,
Ponowna operacja po 10 sekundach.

2. Ponowne uruchomienie po zatrzymaniu: możliwe ponowne uruchomienie
poniżej 600°C

※ Ale P-09 można ponownie uruchomić w temperaturze powyżej 600°C

Znak ostrzegawczy podczas pracy



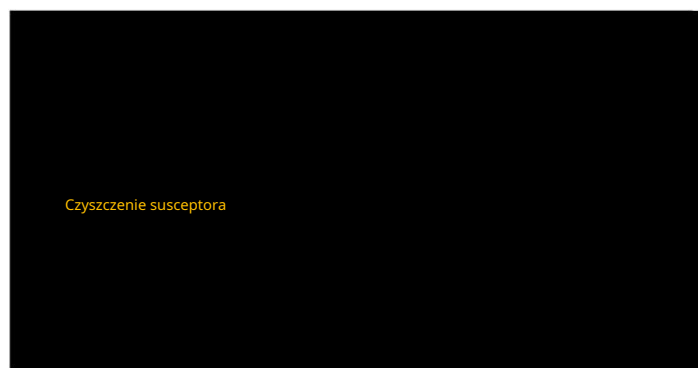
1. Znaczenie znaku ostrzegawczego: Znak ostrzegawczy pojawia się, gdy wartość pomiaru przekracza określoną wartość.

2. Co oznacza znak ostrzegawczy T3? Znak ostrzegawczy pojawia się, gdy temperatura dolnej części obudowy przekroczy określoną wartość z powodu wysokiej temperatury w pomieszczeniu.

3. Rozwiązania

- A. Przewietrz pomieszczenie, aby obniżyć temperaturę wokół produktu.
- B. Ponowna operacja po wentylacji ` sprawdź znak ostrzegawczy T3
- C. Jeśli pojawia się znak ostrzegawczy T3, w przypadku powtarzającego się zjawiska skontaktuj się z dystrybutorami i producentami

Czyszczenie susceptora



1. Na czym polega czyszczenie Susceptor?

:Ogłoszenie o czyszczeniu susceptora,
Wyświetl co 50 użyć

2. Rozwiązania

- B. Po uwolnieniu: Wyjmij susceptory i usuń
zanieczyszczeń i sprawdź stan gięcia.

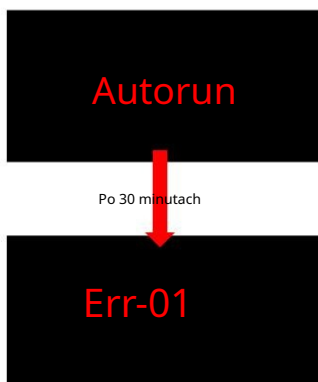
Przypadki błędów

Przypadki błędów



1. Znak błędu: Znak błędu pojawia się i miga wraz z dźwiękiem sygnału dźwiękowego
2. Przyczyny: Znak błędu pojawia się, gdy wartość pomiaru głównych części przekroczy określoną wartość.
3. Rozwiązania: Naciśnij przycisk „Start/Stop ()” i przełącz urządzenie w tryb gotowości. Skontaktuj się z dystrybutorem lub producentem.

Opis błędu



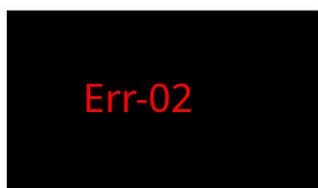
Err-1: Błąd pojawiający się po awarii zasilania lub zaniku napięcia

1. Przyczyny

- A. Nietypowa awaria zasilania/przerwa w dostawie prądu ` Ponowne włączenie zasilania ` Status „Autorun”.
- B. Naciśnij przycisk „start/stop()” w trybie automatycznego uruchamiania, a następnie rozpocznij ponowną operację.
- C. Jeśli nie naciśniesz „start/stop()” w trybie automatycznego uruchamiania, pojawi się komunikat Err-01.

2. Rozwiązania

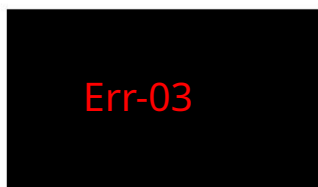
- A. Ponowne uruchomienie i ponowna operacja.
- B. W przypadku powtarzającego się zjawiska należy skontaktować się z dystrybutorami i producentami.



Err-2: Błąd w ogrzewaniu

1. Przyczyny: Błąd pojawia się, gdy temperatura w komorze nie jest zgodna z wartością docelową temperatura.

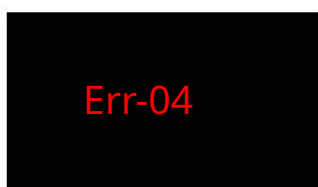
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.



Err-3: Przegrzanie w komorze

1. Przyczyny: Błąd pojawia się, gdy temperatura wewnątrz komory jest przegrzana

2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.



Err-4: czas spiekania dłuższy niż 250 min.

1. Przyczyny: Błąd pojawia się, gdy czas spiekania przekracza 250 min.

2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Przypadki błędów

Err-06

Err-6: Mikrowyłcznik wyłczony podczas pracy

1. Przyczyny: Błd pojawia się, gdy mikrowyłcznik jest wyłczony z powodu zablokowania koralików.
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Err-07

Err-7: Przeciążenie prądu wejściowego AC

1. Przyczyna: Przeciążenie prądu wejściowego prądu przemiennego spowodowane awarią tyrystora, transformatora wysokiego napięcia itp.
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Err-08

Err-8: Zwarcie prądu wejściowego AC

1. Przyczyna: Zwarcie prądu wejściowego AC spowodowane defektem SCR, transformatora wysokiego napięcia,
Albo przewód zasilający jest uszkodzony.
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Err-09

Err-9: Przeciążenie prądu wysokiego napięcia

1. Przyczyna: Przeciążenie prądem wysokiego napięcia spowodowane awarią transformatora wysokiego napięcia, kondensatora wysokiego napięcia itp.
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Err-10

Err-10: Zwarcie prądu wysokiego napięcia

1. Przyczyna: Zwarcie prądu wysokiego napięcia spowodowane awarią lub uszkodzeniem wysokiego napięcia transformator, kondensator wysokiego napięcia lub przerwany przewód doprowadzający
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Err-17

Err-17: Przegrzanie magnetronu

1. Przyczyna: Błd pojawia się, gdy magnetron się przegrzewa.
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Err-18

Err-18: Przegrzanie transformatora wysokiego napięcia

1. Przyczyna: Błd pojawia się, gdy transformator wysokiego napięcia się przegrzewa
2. Rozwiązania: Skontaktuj się z dystrybutorami i producentami.

Ustawienia harmonogramu

P. Sposób ustawiania harmonogramu jest różny dla każdego programu.

Tak, możesz wybrać 4 rodzaje programów. Informacje na temat sposobu ustawiania znajdują się na stronie 10. P-01 ~ 03:

Umożliwia ustawienie maksymalnej temperatury i czasu utrzymywania

P-04 ~ 05: Możliwość ustawienia maksymalnej temperatury i czasu utrzymywania w 3 krokach

P-06 ~ 08: Dostępne do ustawienia wszystkich kroków

P-09: Tylko w trybie podgrzewania wstępnego, maksymalna temperatura i czas utrzymywania na ostatnim kroku są regulowane

P. Kiedy ustawiam harmonogram P-06 ~ 08, nie mogę przejść do następnego kroku.

Proszę sprawdzić harmonogram, nie może on przekraczać 4 godzin, proszę go więc dostosować.

Jeśli harmonogram obejmuje ponad 4 godziny, należy powrócić do kroku 1, aby dokonać zmian.

P. Po ustawieniu harmonogramu P-06 ~ 08 nie można ustawić żądanych wartości parametru „Wzrost temperatury na minutę”.

Każda „Temperatura docelowa” ma swój własny zakres „wzrostu temperatury na minutę”. Więcej szczegółów na stronie 13.

P. Kiedy ustawiam harmonogram P-06 ~ 08, chciałbym ustawić czas podtrzymania na ponad 60 minut.

Maksymalny czas utrzymania wynosi 60 minut na każdy krok.

Nie jest to zalecane, ponieważ ustawienie czasu trzymania dłuższego niż 60 minut skracia żywotność produktu lub materiałów eksploatacyjnych.

P. Kiedy ustawiam harmonogram P-09, chciałbym ustawić czas oczekiwania na ponad 10 minut.

Program P-09 przeznaczony jest wyłącznie do trybu podgrzewania wstępnego i wymaga podgrzania do temperatury 600°C, więc czas podtrzymywania nie może być dłuższy niż 10 minut.

Funkcja podgrzewania wstępnego

P. Funkcja podgrzewania wstępnego nie jest aktywowana.

Funkcja podgrzewania wstępnego jest aktywowana po ustawieniu P-09. Proszę wybrać P-09.

P. Włączyłem funkcję podgrzewania wstępnego i po chwili wyłączyła się ona automatycznie.

Funkcja ta utrzymuje temperaturę wewnętrzną na poziomie 600°C przed rozpoczęciem pracy i wyłącza się po godzinie ze względów bezpieczeństwa.

Jeśli temperatura wynosi 600°C, wyłącz funkcję podgrzewania wstępnego, włóż cyrkonii i uruchom ją. Szczegóły na stronach 18-20.

Umieszczenie cyrkonii

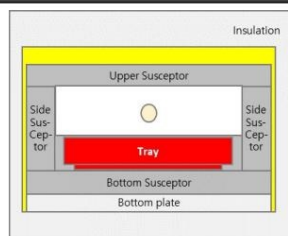
P. Czy musimy wkładać koraliki do tacki?

Musisz umieścić koraliki. Możesz umieścić koraliki o wadze 60–80 g.

P. Ile przedmiotów można umieścić na tacce?

Można umieścić 50 sztuk pojedynczych przypadków. (* ilość może się różnić w zależności od rozmiaru protezy)

P. Jak umieścić tacę P-09 w komorze?



Zapoznaj się z ilustracją, umieść tacę tak, aby jej krótszy bok był z przodu.
Więcej szczegółów znajdziesz na 5 stronie podręcznika.

Zatrzymaj się podczas pracy

P. Chciałbym zatrzymać urządzenie na czas pracy.

Naciśnij dwukrotnie przycisk „Start/Stop()”. Szczegóły znajdziesz na 21 stronie instrukcji.

Autorun

P. Czy mogę ponownie uruchomić urządzenie, jeśli w trakcie pracy nastąpi niespodziewana przerwa w dostawie prądu, np. w wyniku awarii zasilania?

Po przywróceniu zasilania zacznie migać napis „Autorun” i będzie słyszalny sygnał dźwiękowy.

Naciśnij wówczas przycisk Start/stop (), aby ponownie zacząć pracować normalnie. Więcej szczegółów na stronie 22.

Ostrzeżenie lub błąd podczas operacji

P. T-3 Lub Err wychodzi podczas działania.

Znak ostrzegawczy pojawia się, gdy wartość pomiaru przekracza określoną wartość, dlatego należy zapoznać się ze stroną 21–23 i skontaktować się z dystrybutorem lub producentem.

Po spiekaniu

P. Spiekanie zostało zakończone. Czy mogę od razu otworzyć drzwi?

Drzwi można otworzyć po zakończeniu pracy, gdy temperatura spadnie poniżej 600°C, jednak ze względu na jakość produktu zaleca się otwieranie ich w temperaturze poniżej 300°C.

P. Dopasowanie wyników spiekanego tlenku cyrkonu nie jest dobre.

Dopasowanie zależy nie tylko od pieca, ale także od procesu skanowania, projektowania i frezowania. Dlatego musi ono być sprawdzone pod każdym względem procesy.

P. Po zakończeniu operacji kolor spieku jest niekorzystny.

W celu dostosowania harmonogramu lub sprawdzenia elementów grzejnych prosimy o kontakt z dystrybutorem lub producentem.

Konserwacja

P. Jedna z płyt, susceptorów lub tacek jest wygięta lub złamana.

Płytki, susceptory i tacki są częściami eksploatacyjnymi, więc mogą ulec odkształceniu na skutek długotrwałego użytkowania. Jeśli chcesz zakupić te części, skontaktuj się z dystrybutorem lub producentem.

P. Na izolacji znajdują się drobne pęknięcia i przebarwienia.

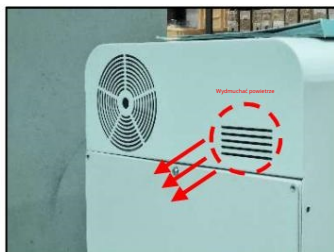
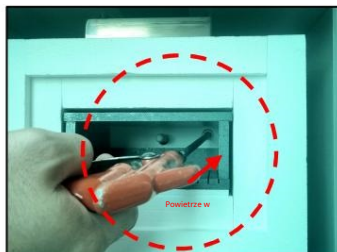
Wewnątrz izolacji mogą pojawić się drobne pęknięcia lub przebarwienia, nie stanowi to jednak problemu z jakością, więc obsługa urządzenia nie stanowi problemu.

P. Na powierzchni susceptorów znajduje się pęcherzyk.

Na początku użytkowania na powierzchni susceptorów mogą pojawić się pęcherzyki powietrza, nie jest to jednak wadą i po usunięciu pęcherzyków można używać produktu.

P. W rurze aluminiowej znajduje się obca substancja.

Substancja obca będzie wydostawać się z rury aluminiowej do wentylatora. Substancja obca może pozostać na rurze aluminiowej podczas użytkowania. Aby temu zapobiec, zalecamy przedmuchiwanie powietrza co 50 cykli użytkowania.





NATRODENT DZIAŁ HANDLOWY

90-133 Łódź

ul. Wierzbowa 46/48

tel. 42 292 06 66

tel. 508 488 323

tel. 505 548 188

e-mail: info@natrodent.pl

NATRODENT SERWIS

tel. 504 246 985

Wersja 20(230/50)