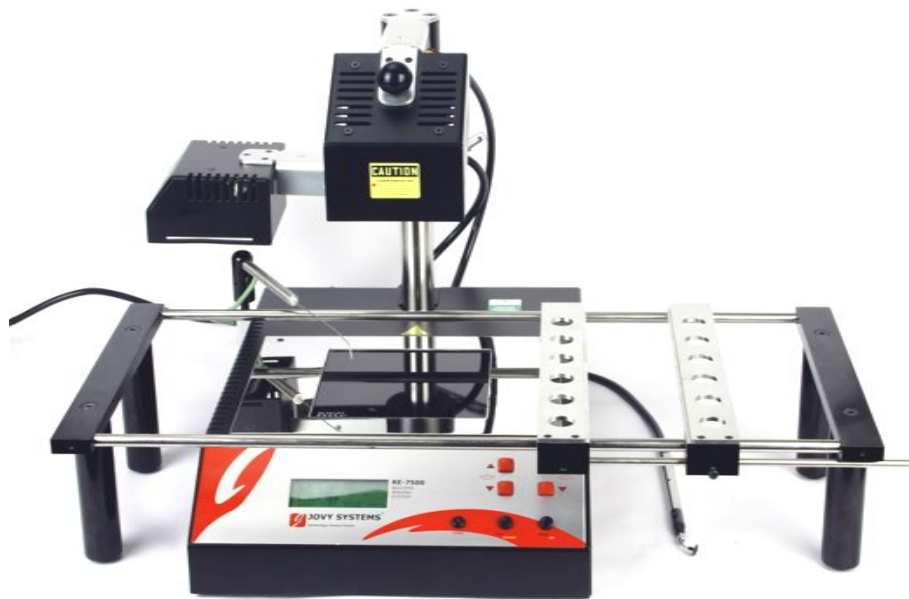




JOVY SYSTEMS

RE-7500



Instrukcja Obsługi

Wersja 1.55

Spis Treści

- Wprowadzenie	3
- Prawa Autorskie	3
- Specyfikacje	4
- Zasady Bezpieczeństwa	4
- Opis Urządzenia RE-7500	4
- Funkcje	4
A) Funkcje Klawiszy RE-7500.....	7
B) Tryby Pracy.....	7
C) Tryby Grzania.....	10
D) Ustawienia.....	12
E) Jak Zacząć	14
F) Programowanie Profili.....	15
G) Oprogramowanie.....	17

Wprowadzenie

Technologia Podczerwieni jak u yto w Stacji RE-7500 pozwala nam na szerokie zastosowanie w różnych dziedzinach takich jak:

- Medycyna
- Naprawa GSM
- Urz dzenia wojskowe
- Zaawansowane serwisy

Dlatego ta stacja RE-7500 daje nam ogromne mo liwo ci równie podczas pracy z układami takimi jak BGA i SMD.

⇒bgfif _WU`C Vgú []`nUk]YfU`k Ufi b_]`VYnd]YWñY` gfk U`cfUn
k mU b]U`^U_`i b]_b` `nU[fc Y` `dcXWñUg`i` mk Ub]U`ghUW]`F 9! +) \$\$

Prawa Autorskie

Stacja RE-7500 oraz wszystkie dołączone dokumenty chroni prawa autorskie. Zakup urządzenia pozwala na wykonanie kopii zapasowej programów dołączonych do stacji RE-7500.

Producent w żadnym przypadku nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe z nieprawidłowego użytkowania sprzętu związane z użytkowaniem stacji niezgodnie z jej przeznaczeniem lub niezgodnie z zasadami bezpieczeństwa zawartymi w instrukcji obsługi.

Producent nie odpowiada także za wszelkie powstałe w wyniku złego użytkowania urządzenia urazy na zdrowiu użytkownika wynikające z niewłaściwej eksploatacji urządzenia lub niezgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Specyfikacje

Moc Górnej Grzałki	Max. 300W
Moc Dolnej Grzałki	Max. 600W
Zasilanie	220 Volts 50 HZ
Maksymalny rozmiar PCB	350 mm x 450 mm
Waga	16 KG
Temperatura Pracy	+5~+45 C / +41~+113 F
Wilgotność Powietrza	20~95%

Zasady Bezpieczeństwa



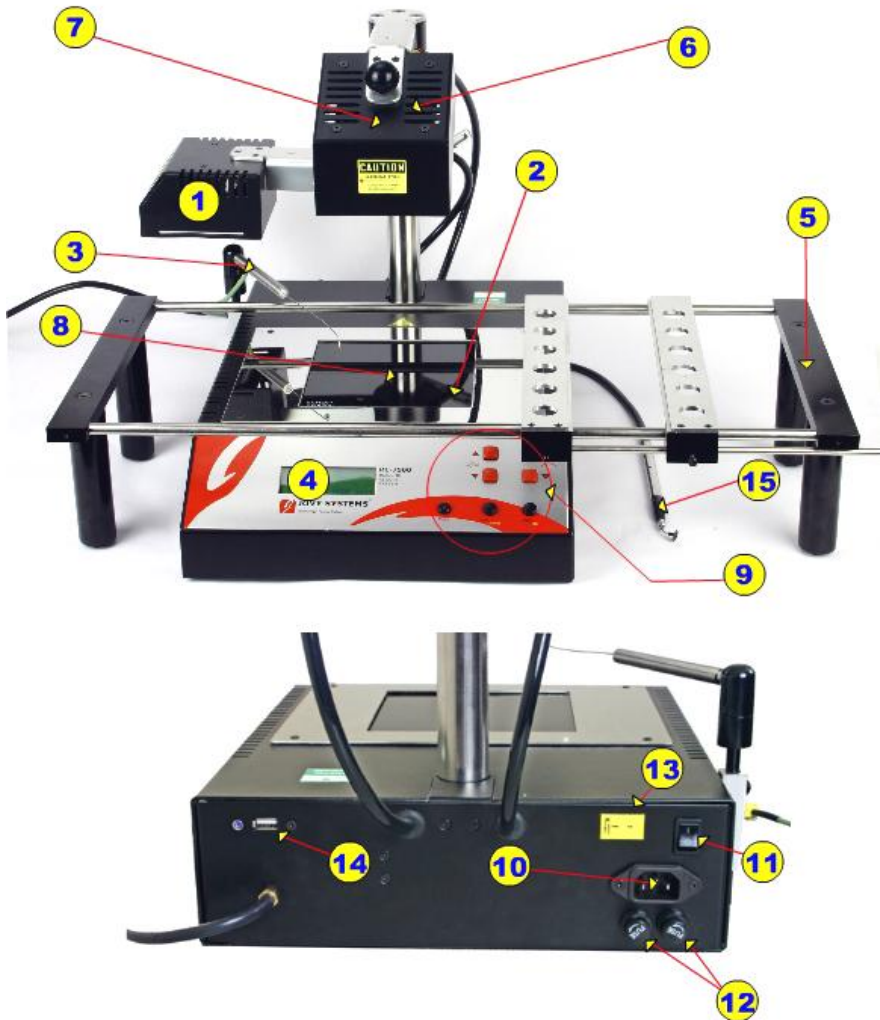
Dla Bezpieczeństwa prosimy przeczytać poniższe informacje



- ~ Urządzenie zasilane jest Prądem elektrycznym.
Otwarcie urządzenia zagraża bezpieczeństwu dla zdrowia i życia.
- ~ Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może spowodować śmierć, lub uszkodzenie urządzenia.
- ~ Nigdy nie otwieraj urządzenia, gdy kabel zasilający jest podłączony do źródła prądu.
- ~ Nie używaj urządzenia do innych celów niż zostało przeznaczone.
Używaj urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi.
- ~ Podczas gdy urządzenie nie jest używane, powinno być odłączone od źródła zasilania.

- ~ Nie umieszczaj w pobliżu urządzenia substancji lub materiałów łatwopalnych.
- ~ Nie należy rozlewać jakichkolwiek cieczy na urządzenie.
- ~ Należy używać emitera podczerwieni tylko na elementach niepalnych.
- ~ Nie wolno dotykać emitera podczerwieni podczas i po zakończeniu pracy, gdyż może to spowodować dotkliwe poparzenia.
- ~ Wszelkie próby naprawy urządzenia poprzez nieautoryzowany serwis będą na własny koszt skutkować utratą gwarancji i zniszczeniem uszkodzenia.
- ~ Należy dbać o czystość w miejscu pracy oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

Opis Urz dzenia



- 1 - Górna Grzałka
- 2 - Dolna Grzałka
- 3 - Termopara
- 4 - Wyświetlacz LCD
- 5 - Stół X-Y
- 6 - Wentylator
- 7 - Wskaźnik Laserowy
- 8 - Szkło Ochronne
- 9 - Panel Sterowania
- 10 - Podłączenie Zasilania
- 11 - Włącznik/Wyłącznik Zasilania
- 12 - Bezpieczniki
- 13 - Gniazdo Podłączenia Termopary
- 14 - Złącze USB
- 15 - Chwytniki Podciężniowe

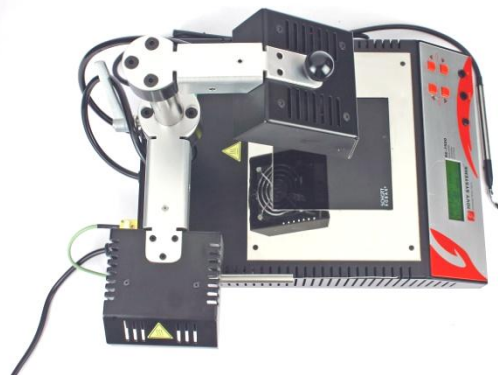
: unkcje

5Ł : unkc^e Klawiszy

- Górna Grzałka fklawisze Góra-Dół. I nk UbY'm_c'Xc'na]UbmighUhi gi '[CffBY^[fnUú_]"
- Dolna Grzałka fklawisze Góra-Dół. I yk ane do zmiany statusu dolnej grzałki i do poruszania si po menu (góra - dół) w celu zmiany innych ustawie stacji.
- Klawisz OK / Menu. I ywane do otwarcia menu i do wybierania dowolnych opcji.
- Anuluj / Cancel . Pełni dwie funkcje, pierwsza to gdy przegl dasz menu sluzы do Ubi `ck Ub]Uż`Xfi [U`cdWU'hc`[Xmb]Y`^YghY `k `a Ybi `!`k ú WU`W`ccXnYb]Y`fk `HfmV]Y`[chck c WŁ"
- Pompa (Pump) . Slu y do wł czenia / wył czenia pompy.

BŁ Tryby Pracy

%!`HfmV` ; chck c WŁ



```
U.H.: OFF
PCB Temp.: 25°C
L.H.: OFF
**** PARK MODE ****
```

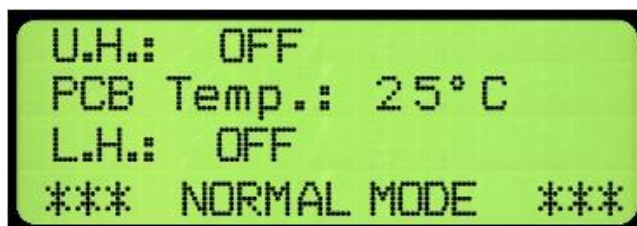
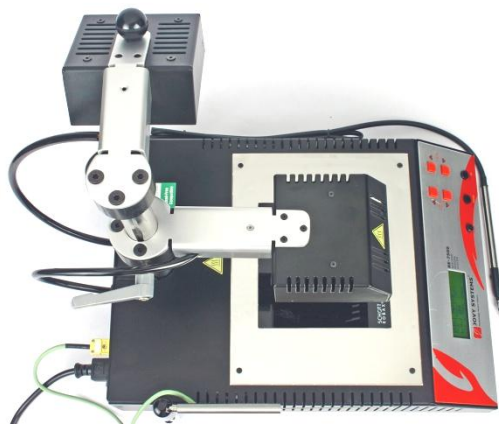
W tym trybie następujące funkcje są aktywne:

- Dolna Grzałka.
- Chłodzenie.
- Wskaźnik Laserowy.
- Pompy Ssące.

Uwaga!

Konieczne jest wyłączenie lasera przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem.

2! Tryb Normalny:



W tym trybie następujące funkcje są aktywne:

- Dolna Grzałka.
- Górna Grzałka.
- Pompy Ssące.

• Zmiana.

K trybie normalnym wentylator i wskaźnik laserowy są zawsze wyłączone.

3 ! HryV Profilu (programowalny):

! Profil 1 jest programowalnym przez użytkownika profilem.

• Brama 1 jest programowalnym przez użytkownika profilem.

! Profil 2 jest programowalnym przez użytkownika profilem.

• Brama 2 jest programowalnym przez użytkownika profilem.

! Profil Bezołowiowy programowalny dla układów PCB.

! W celu wysłania zaprogramowanego profilu z/do stacji prosimy o przejście do punktu G (oprogramowanie).

4 ! HryV USB (podłączenie pod komputer):



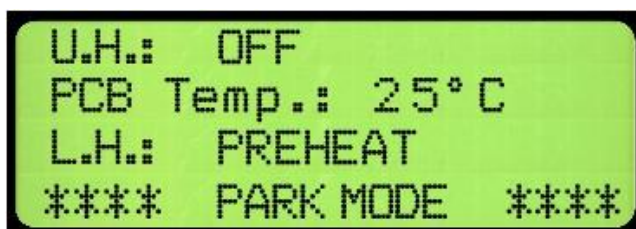
- Podłącz stację lutowniczą kablem USB do komputera.
- Stacja sama przejdzie w tryb USB.
- Poprzez naciśnięcie dowolnego klawisza na stacji możliwe jest wyjście z trybu USB.

Cł Tryby Grzania

1 ! Dolna Grzałka (Wyrzewanie):

A a 3 rCE ne tryVy pracy.

- Podgrzewanie Wst pnie fIP < Ł w temperaturze około 400° C (752° F) osi ganej w czasie 3 minut.



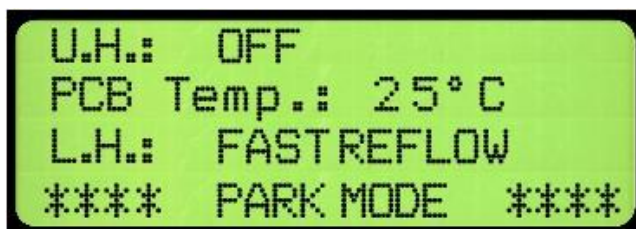
U.H.: OFF
PCB Temp.: 25° C
L.H.: PREHEAT
**** PARK MODE ****

- Wyrzewanie (RF) w temperaturze około 500° C (932° F) osi ganej w czasie 4 minut.



U.H.: OFF
PCB Temp.: 25° C
L.H.: REFLOW
**** PARK MODE ****

- Szybkie Wyrzewanie (FR) w temperaturze około 750° C (1382° F) osi ganej w czasie 5 minut.

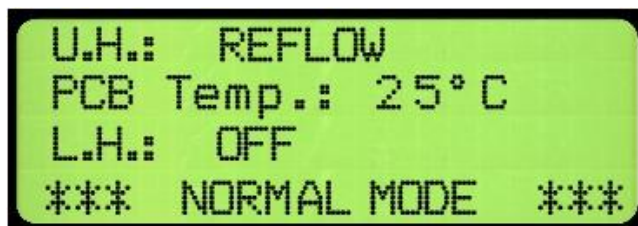


U.H.: OFF
PCB Temp.: 25° C
L.H.: FAST REFLOW
**** PARK MODE ****

2 ! Górna Grzałka:

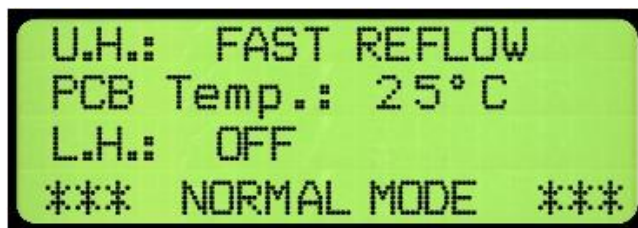
A a 2 rE ne tryVy pracy.

- Wyrzewanie (RF) w temperaturze około 600° C (1112° F) osi ganej w czasie 50 sekund.



```
U.H.: REFLOW
PCB Temp.: 25° C
L.H.: OFF
*** NORMAL MODE ***
```

- Szybkie Wyrzewanie (FR) w temperaturze około 800° C (1472° F) osi ganej w czasie 1 minuty.



```
U.H.: FAST REFLOW
PCB Temp.: 25° C
L.H.: OFF
*** NORMAL MODE ***
```

Wzmacnia.

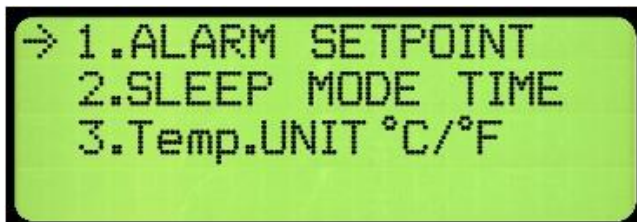
Osi gni cie maksymalnej temperatury zale nej od trybu pracy zostało zmierzone W nast puj cych warunkach:

- 1 - Temperatura powietrza w pomieszczeniu wynosiła 25° C (77° F).
- 2 - Ka d temperatur maksymaln danego profilu mo na osi gn poprzez wł czenie profilu od pocz tku.

Dł Ustawienia

r Alarm"

Z pozycji Menu masz możliwość wybrania alarmu, który włączy się gdy temperatura osiągnie ustalony z góry temperatury pomiędzy 20°C (68°F) a 400°C (752°F).



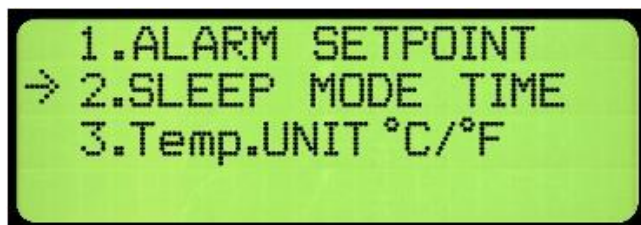
?]YXmidfnYk]^Ugn'i ghUk]Yb]U'ghfnUq_Ua]'I D#8CK B 'f; ŒU#8ŒŁ' nie naciskaj przycisku szybciej niż raz na 3 sekundy (Zabezpieczenie Systemu).



r Tryb U pienia"

! W tym trybie wszystkie elementy stacji są wyłączone.

! Tryb ten został stworzony dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikowi i stacji lutowniczej. W tym trybie możesz ustawić minutnik od 5 minut do 30 minut. Jeżeli na stacji nie zostanie naciśnięty żaden przycisk to stacja przejdzie w tryb u pienia.



1.ALARM SETPOINT
→ 2.SLEEP MODE TIME
3.Temp.UNIT °C/°F

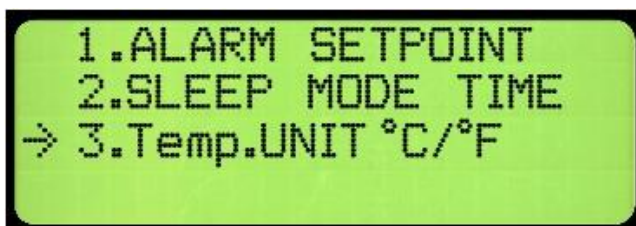


SLEEP MODE TIME

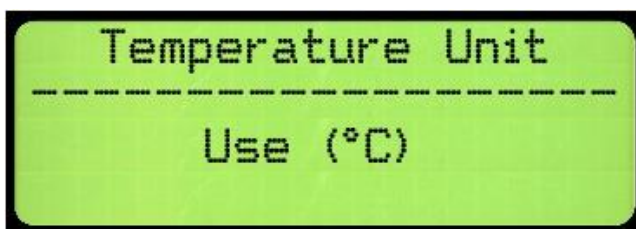
20 Min

r Jednostki Temperatury"

W tych opcjach mo esz wybrac jednostk w jakiej b dzie wy wietlana temperatura - do wyboru stopnie Celcjusza i Fahrenheity.

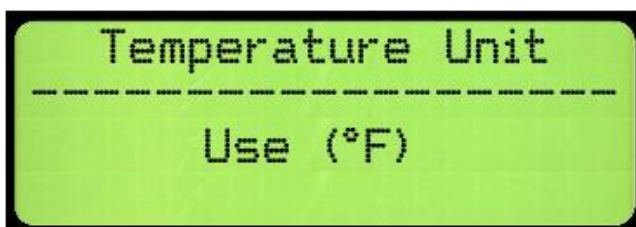


1.ALARM SETPOINT
2.SLEEP MODE TIME
→ 3.Temp.UNIT °C/°F



Temperature Unit

Use (°C)



Temperature Unit

Use (°F)

EŁ Jak Zacz

- ! K yre[i li j Gtoli_ L!MD7B w oVszarze operacji"
- ! Za ka dym razem kiedy wŁ czasz stacje, nie wŁaczaj odrazu trybu wygrzewania za pomoc dolnej grzałki przez pierwsze 5 minut, dopuki szkŁo ochronne nie nagrzej e si .
- ! Wyreguluj wska nik laserowy i ustaw go bezpo rednio nad lutowanym elementem.
- ! Upewnij si , e stacja znajduje si w trybie gotowo ci.



```
U.H.: OFF
PCB Temp.: 25°C
L.H.: REFLOW
**** PARK MODE ****
```

- ! Ustaw ogniwo termoelektryczne w dowolnym miejscu niedaleko elementu lutowanego.
- ! Zmie ustawienia dolnej grzałki dopasowane trybem do elementu lutowanego.
- ! Je eli masz elementy ktŁre mog zosta zniszczone lub uszkodzone przez wysok temperatur to zabezpiecz je ta m odbijaj c ciepŁo i promienie podczerwieni.



```
U.H.: OFF
PCB Temp.: 100°C
L.H.: REFLOW
**** PARK MODE ****
```

- ! Obserwuj wy wietlacz, dopuki PCB nie osi gnie temperatury pomi dzy 80°C (176°F) - 120°C (248°F).
- ! ObrÓ gÓrn grzałk dzi ki czemu stacja wejdzie w tryb normalny, po czym zmien ustawienia temperatury gÓrnej grzałki.
- ! Obserwuj wy wietlacz, dopuki PCB nie osi gnie temperatury pomi dzy 180°C (356°F) - 230°C (446°F).

```
U.H.: FAST REFLOW
PCB Temp.:180°C
L.H.: REFLOW
*** NORMAL MODE ***
```

! Usuźb dncz cici z poblia elementu lutowanego u ywaj c ssawki, lecz uprzednio wł cz pomp i usu za jej pomoc elementy takie jak plastiki, zł czki, gniazda.

! Wró do stanu wstrzymania i włacz wentylator dla schłodzenia powierzchni.

```
U.H.: OFF
PCB Temp.: 25°C
L.H.: OFF
**** PARK MODE ****
```

Fł Programowanie Profili

- U ywaj c programowanych profili w stacji RE-7500 mo esz kontrolowa prac dwóch grzałek oraz ich temperatur .
- W RE-7500 mo esz tylko uruchomi profil który wcze niej przesłał do stacji za po rednictwem komputera.
- W celu stworzenia Twojego własnego profilu i wysłania go do stacji, musisz u y oprogramowania dołączonego do stacji i za jego pomoc stworzy lub zedytowa profil i wysła go do stacji.
- Aby uruchomi wybrany profil stacja musi by w stanie wstrzymania.
- Gdy uruchomisz profil to tracisz kontrol nad stacją , dlatego musisz mie pewno , i wybrał odpowiedni profil. W przeciwnym wypadku naci nij przycisk Anuluj (Cancel) aby wyj z profilu.
- RE-7500 posiada 3 profile programowalne gotowe do edycji (Bezołowiowy, Profil1, Profil2).
- Sukces procesu lutowania zale y tak e w du ej cz cici od temperatury jaka jest w pomieszczeniu w którym lutowanie si odbywa oraz od wilgotno ci powietrza, dlatego zalecamy aby ka dy stworzył profil który b dzie odpowiedni do otoczenia jego stacji.



Przed uruchomieniem własnego profilu, zaleca się aby ustawić alarm przy 300°C (572°F) lub wyżej.



Podczas uwywania profili, grzałki mogą działać z wyższymi temperaturami podczas stanu wstrzymania, dlatego zaleca się aby nie umieszczać w pobliżu grzałek przedmiotów wrażliwych na ciepło, bądź łatwopalnych.



Przesyłanie profilu 1 z 2 lub 3 ze stacji"

- Wybierz profil który chcesz przesłać na komputer.
- Zedytuj temperaturę w profilu oraz inne ustawienia jeżeli jest to wymagane.
- Naciśnij „Run Profile” (uruchom profil), proces automatycznie zacznie działanie.

Tworzenie swojego własnego profilu"

The screenshot shows the RE-7500 Profile Editor software interface. At the top, there is a graph titled "RE-7500 Profile Characteristic curve" with "Temperature (°C)" on the y-axis (0 to 300) and "Time (Sec)" on the x-axis (0 to 300). Below the graph are three columns of settings for "Preheat Phase", "Soak Phase", and "Reflow Phase". Each column includes "Temperature Setpoint", "Message", "Lower Heater State", "Upper Heater State", and "FAN" options. At the bottom, there are sections for "General Parameters" (Profile Name, File Name), "Profiles on Computer" (New, Open, Save), and "Profiles on RE-7500" (Retrieve, Save, Profile 1, Profile 2, Profile 3, Run, Exit Profiles). Annotations with arrows point to various elements:

- Pointing to the graph: "Temperatura końcowa każdego etapu (wygrzewanie wstępne, wygrzewanie....)"
- Pointing to the X1 Message field: "W panelu tym należy wpisać 12 znakową wiadomość jaka ma się wyświetlić po zakończeniu każdego procesu."
- Pointing to the Lower Heater State dropdown: "Służy do ustawienia czy dolna grzałka ma grzać"
- Pointing to the Upper Heater State dropdown: "Służy do ustawienia czy górna grzałka ma grzać"
- Pointing to the FAN dropdown: "Automatyczne włączenie wentylacji podczas lub po każdym procesie"
- Pointing to the Run button: "Wysyłanie utworzonych profili do stacji i zastępowanie nimi standardowych"
- Pointing to the Retrieve button: "Odbieranie profili ze stacji"

1 - W polu „Temperature Setpoint” należy ustawić odpowiednią temperaturę dla każdego etapu lutowania.

- 2 - W polu „Message” należy wpisać 12 znaków wiadomości, która będzie wyświetlana po każdym zakończonym etapie lutowania.
- 3 - W polu „Lower Heater State” należy ustawić tryb grzałki dolnej.
- 4 - W polu „Upper Heater State” należy ustawić tryb grzałki górnej.
- 5 - Ustaw stację w taki sposób, aby każdy etap był idealnie dopasowany do procesu lutowania.
- 6 - Możesz w ustawieniach zmienić, aby wentylator włączył się po każdym etapie lutowania.

Teraz profil jest gotowy do wgrania do stacji.

GŁ Oprogramowanie

Ze stacji RE-7500 zostało dostarczone oprogramowanie (Control Room), które pomaga w pełnej i komfortowej obsłudze stacji RE-7500, oraz dzięki któremu, możliwe jest zachowanie na komputerze pełnej dokumentacji procesu lutowniczego. Łączność między RE-7500 a Komputerem odbywa się poprzez szybki interfejs USB. Podłączenie stacji RE-7500 do komputera pozwala także na monitorowanie temperatury w każdym etapie lutowniczym oraz aby proces ten został w pełni zautomatyzowany.

Aby skorzystać z oprogramowania dostarczonego do stacji RE-7500 należy poprawnie zainstalować sterowniki i oprogramowanie.



Przed podłączeniem stacji RE-7500 do komputera
zainstaluj oprogramowanie (RE-7500 Control Room)
oraz sterowniki urządzenia.



1- Instalacja

- a) Zainstaluj poprawnie oprogramowanie RE-7500 (Control Room) dostępne w strefie klienta na naszej stronie www.jovy-systems.com.pl
- b) Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, dopóki instalacja nie zostanie ukończona.
- c) Po poprawnym zainstalowaniu RE-7500 (Control Room), możesz podłączyć stację RE-7500 do komputera za pomocą kabla USB.

- d) System wykryje nowo podł czone urządzenie (RE-7500) i spyta, czy zainstalować sterowniki.
- e) Sterowniki USB mogą znajdować się w przykładowej lokalizacji:
C://Program Files/JOVY Systems/RE-7500 Control Room/USB Driver/
- f) Po udanej instalacji sterowników USB, Twoja stacja jest gotowa do monitorowania i obsługi za pomocą komputera.
- g) Dla najlepszych rezultatów zaleca się stosowanie sterowników i oprogramowania dostarczonego przez producenta (chyba że zaznaczono inaczej).



Nie zaleca się stosowania długich kabli USB, ni tych dostarczonych przez producenta. Długie kable opóźniają kontakt między stacją a komputerem. Jeśli potrzebujesz nowych kabli to kupuj tylko markowe kable z gwarancją jakości.



2- Po Instalacji

- a) Po instalacji oprogramowania, program stworzy automatycznie skróty na pulpicie.
- b) Jeśli wszystkie sterowniki są zainstalowane prawidłowo i Twoja stacja jest podłączona prawidłowo, możesz uruchomić RE-7500 Control Room dwukrotnie klikając na ikonę utworzoną przez instalator na pulpicie.
- c) Jeśli Twój komputer automatycznie nie wykrył RE-7500 w ciągu 15-20 sekund, należy kliknąć w pole Tools 1 2 Connect to R9-75\$\$ (Narzędzia => Podłącz do RE-7500). Twój Control Room wykryje RE-7500 oraz wyświetli jej Numer Seryjny i Wersję Firmware.