

Преносим спот заваръчен апарат Ръчен



Моля, прочетете това ръководство
внимателно, преди да използвате
и да работи с него съгласно
предоставените инструкции.

• **Предпазни мерки и инструкции за безопасност**

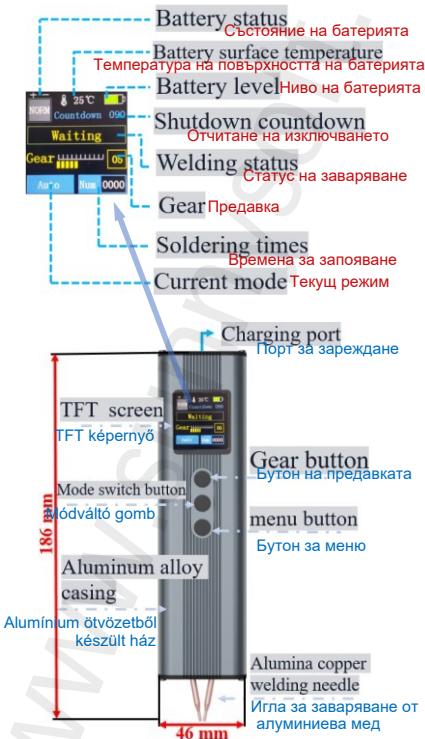
1. На непълнолетни лица не е разрешено да използват този продукт.
2. Този продукт съдържа литиева батерия. Не я поставяйте във влажни помещения, помещения с висока температура или други запалими и взривоопасни среди, за да се избегнат инциденти.
3. Температурният дисплей на този продукт отразява батерията температура. Ако батерията температура над 51 °C, се препоръчва да спрете да използвате продукта. Ако температурата надвишава 55 °C, продуктът автоматично ще спре да работи, докато температурата не спадне под 55 °C.
4. Защитете заваръчните игли продукта от падане или щети.

5. Този продукт е предназначен за заваряване на обикновени никелирани стоманени листове, железни листове и никелирани листове; той не трябва да се използва за други цели.
6. Изхвърляйте или подменяйте батерията на този продукт в съответствие със съответните местни закони и разпоредби.
7. Не използвайте този продукт, докато се зарежда.
8. Не използвайте този продукт в запалими или взривоопасни среда, тъй като може да предизвика искри, които да запалят прах или изпарения.
9. По време на точкова заварка могат да се появят искри в крайника, моля, вземете предпазни мерки.
10. Ниското напрежение на батерията може да

да доведе до лошо заваряване или дори до невъзможност за заваряване. Моля, заредете напълно батерията, преди да я използвате.

※ **Специална декларация за отказ от отговорност:** Компанията не поема правна отговорност за производни резултати от използването на този продукт.

• Общ преглед



● Инструкции за употреба

1. Автоматичен режим : По подразбиране машината е настроена на автоматичен режим .Основният режим

Параметрите, които се показват на интерфейса в автоматичен режим, са следните:

Състояние на батерията : Тази функция открива температура на повърхността на батерията. При нормална употреба тя показва "нормално". Ако температурата е твърде висока, ще се появи червено предупреждение за висока температура и точковият заваръчен апарат не трябва да се използва в това състояние.

Температура **на повърхността на** батерията: Наблюдава температура на повърхността на батерията в реално време. Ако температурата надвиши 51 °C, се препоръчва да спрете да използвате продукта. Ако температурата надвиши 55°C, продуктът няма да функционира правилно. Той може да възобнови работата си едва след като температурата спадне под 55°C.

Ниво на батерията: Показва оставащата батерия мощност. Когато е възможно, използвайте продукта с достатъчно енергия от батерията. Червен индикатор

означава, че батерията е изтощена.

Отброяване на изключването : Когато отброяването достигне 0, продуктът ще се изключи автоматично. Той може да бъде събуден чрез натискане на който и да е бутон.

Състояние на заваряване: Показва три състояния: "В очакване", "Заваряване" и "Заваряване в ред". Работата по точково заваряване може да се извършва само когато машината показва "Изчакване". Забележка: Когато продуктът показва "Заваряване ОК", той ще премине в "Изчакване" само след като заваръчните игли са вдигнати от стоманения или никеловия лист за известно време.

Ниво на предаване : : Регулиране на нивото на предавката с помощта на бутон за регулиране на нивото на предавките.

Текущ режим: Показва текущия режим, който може да се регулира чрез продължително натискане на бутона за превключване на режима, както е показано на фигура 3.

Времена на заваряване: Записва общия брой на точковите заварки след текущия цикъл на захранване.



Автоматично регулиране на предавката
Automatic mode gear adjustment

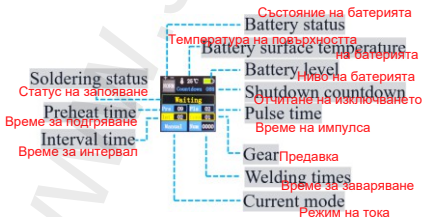
Дълго натискане за превключване на режима
Long press to switch mode

Long press to enter the settings menu

Дълго натискане за влизане в менюто с настройки

Фигура 3

2. Ръчен режим: Влезте в ръчния режим чрез избора на режим, като основният параметрите се показват, както следва:



Повечето параметри в ръчен режим са същите като тези в автоматичен режим. Разликите са във времето за предварително нагряване, времето за интервал и времето за импулс. Тези три параметъра трябва да бъдат зададени в менюто.

Автоматичен режим

Параметрите са фабрично зададени и съответстват на нивото на мощността, без да е необходимо да се настройват от клиента.

Време за загреване: Известно също като време за деоксидация, измерва се в ms. Обикновено трябва да се зададе по-ниска стойност от времето на импулса.

Време на интервала: Времето на интервала от предварителното нагряване до импулса, измерено в ms.

Време на импулса: Интервалът от време от предварителното нагряване до импулса, измерен в ms.

3. Показване на менюто: Дълго натиснете бутона

менюто за настройки, за да влезете в менюто. Има общо 6 регулируеми параметъра.

Всеки избран параметър има две състояния: предварително избран и избран. Превключването между състоянията става чрез кратко натискане на бутона за настройки на менюто, както е показано на фигура 5.

Когато даден параметър е в **избрания**

състояние: Можете да регулирате стойността на избрания параметър, като използвате бутоните за регулиране на нивото на мощност и за превключване на режимите.

Когато даден параметър **е в състояние на предварителен избор**: Можете да избирате различни параметри с помощта на бутоните за регулиране на нивото на мощност и за превключване на режимите.

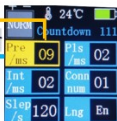
След като зададете параметрите, натиснете продължително бутона за настройки на менюто, за да запазите текущите настройки на параметрите.

Избрана държава: Жълт шрифт

Selected state: Yellow font

Selected state: Yellow border

Избрано състояние: Жълта рамка

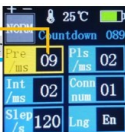


Предварително избрано състояние:
Бял шрифт

Pre-selected state: White font

Pre-selected state: Yellow border

Предварително избрано състояние:
Жълта рамка



Фигура 5

Значенията на параметрите са следните:

Предварително загряване: Задайте времето за предварително загряване.

Импулс: Задайте времето за импулс.

Интервал: Задайте времето на интервала.

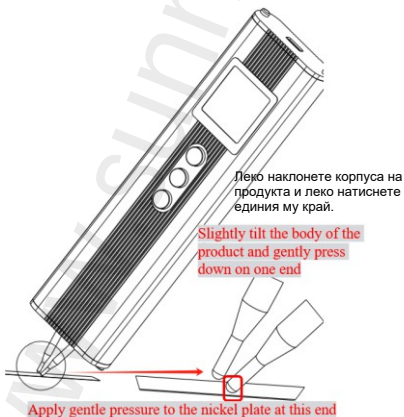
Непрекъснато заваряване Count: Задайте броя на непрекъснатото заваряване. По подразбиране е 1.

Сън: Задайте времето за изключване, като по подразбиране то е 120 секунди.

Език: Задайте езика.

• Техники за точково заваряване

1. При точково заваряване, ако има лош контакт с никеловата лента, можете да опитате следните методи:

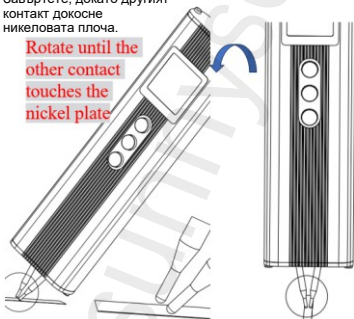


Приложете лек натиск върху никеловата пластина в този край

Първо, както е показано на фигурата, наклонете леко заваръчния апарат и леко натиснете надолу единия край на заваръчната игла, като оставите другия край да виси свободно. След това леко завъртете заваръчната машина, докато и другият край на заваръчната игла влезе в контакт.

Завъртете, докато другият контакт докосне никеловата плоча.

Rotate until the other contact touches the nickel plate



2. Почистете предварително повърхността на заварявания никелов лист, като се уверите, че двете контактни точки на заваръчните игли едновременно имат добър контакт с никеловия лист. Изчакайте около една секунда за завършване на точковото заваряване, придружено от звуков . Забележка: Чистите никелови листове произвеждат по-малко

искри.

3. След многократна употреба на писалката за заваряване може да се появят черни окиси. Използвайте шкурка, за да я полирате преди по-нататъшна употреба.

4. Не натискайте силно никеловата лента по време на заваряването, тъй като това може да доведе до дефектни заварки със слаби места. Правилният метод е леко да притиснете никеловата ламарина, за да осигурите добро прилепване към повърхността на батерията за постигане на оптимални резултати.

● Гаранция за продукта

1. Не разглобявайте частите на инструмента и не го модифицирайте без разрешение, тъй като непрофесионалното боравене с него може да го повреди. Ако инструментът е повреден, моля, свържете се с нас.

Доставчик/дистрибутор

Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Прага 9
Чешка република
www.sunnysoft.cz

Portable Spot Welder Manual



Please read this manual carefully before using the product and operate according to the instructions provided.

•Precautions and Safety Instructions

1. Minors are not allowed to use this product.
2. This product contains a lithium battery. Do not place it in damp, high-temperature, or other flammable and explosive environments to avoid accidents.
3. The temperature display of this product reflects the battery temperature. If the battery temperature exceeds 51°C , it is recommended to stop using the product. If the temperature exceeds 55°C , the product will automatically stop operating until the temperature drops below 55°C .
4. Protect the welding needles of the product from falling or

damage.

5. This product is intended for welding ordinary nickel-plated steel sheets, iron sheets, and nickel sheets; it should not be used for other purposes.

6. Dispose of or replace the battery of this product according to the relevant local laws and regulations.

7. Do not use this product while charging.

8. Do not use this product in flammable or explosive environments, as it may produce sparks that can ignite dust or fumes.

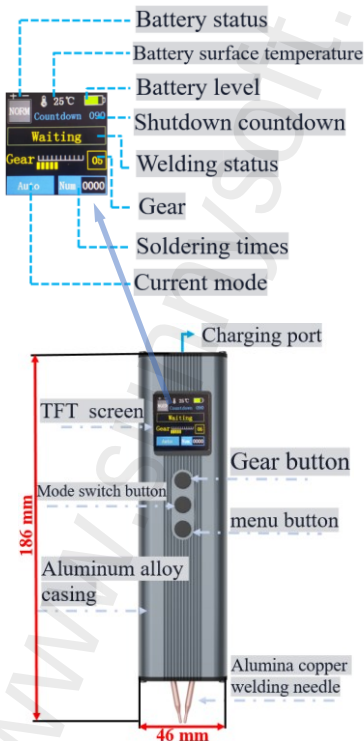
9. Sparks may occur at the tip during spot welding, please take protective measures.

10. Low battery voltage may

result in poor welding or even failure to weld. Please fully charge the battery before using it.

※Special Disclaimer: The company does not assume legal responsibility for any derivative results from using this product.

●General Overview



●Instructions for Use

1. Automatic Mode : The machine defaults to automatic mode. The main parameters displayed on the interface in automatic mode are as follows:

Battery Status : This function detects the surface temperature of the battery. Under normal usage, it will indicate "normal." If the temperature is too high, a red high-temperature warning will appear, and the spot welder should not be used during this state.

Battery Surface Temperature: Monitors the surface temperature of the battery in real-time. If the temperature exceeds 51°C, it is recommended to stop using the product. If the temperature exceeds 55°C, the product will not function properly. It can only resume operation once the temperature drops below 55°C.

Battery level: Indicates the remaining battery power. Use the product with sufficient battery power whenever possible. A red indicator

means the battery power is low.

Shutdown Countdown : When the sleep countdown reaches 0, the product will automatically shut down. It can be awakened by pressing any button.

Welding State: Displays three statuses: "Waiting" "Welding," and "Welding OK." Spot welding work can only be carried out when the machine prompts "Waiting".Note: When the product indicates "Welding OK" it will only switch to "Waiting" after the welding needles are lifted from the steel or nickel sheet for a while.

Gear Level: : Adjust the gear level using the gear level adjustment button.

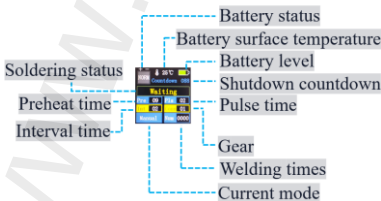
Current Mode: Displays the current mode, which can be adjusted by long pressing the mode switch button, as shown in Figure 3.

Welding Times:Records the total number of spot welds since the current power cycle.



Figure 3

2. Manual Mode: Enter the manual mode through the mode selection, with the main parameters displayed as follows:



Most parameters in manual mode are

the same as those in automatic mode. The differences are preheat time, interval time, and pulse time. These three parameters need to be set in the menu. Automatic mode parameters are factory-set and correspond to the power level, with no need for customer adjustments.

Preheat Time: Also known as deoxidizing time, measured in ms. Usually, it should be set to a lower value than the pulse time.

Interval Time: The interval time from preheat to pulse, measured in ms.

Pulse Time: The interval time from preheat to pulse, measured in ms.

3. Menu Display: Long press the settings menu button to enter the menu. There are a total of 6 adjustable parameters. Each selected parameter has two states: pre-selected and selected. Switch between states by short-pressing the menu settings button, as shown in Figure 5.

When a parameter is in the **selected**

state: You can adjust the selected parameter's value using the power level adjustment and mode switch buttons.

When a parameter is in the **pre-selected state:** You can choose different parameters using the power level adjustment and mode switch buttons.

After setting the parameters, long press the menu settings button to save the current parameter settings.

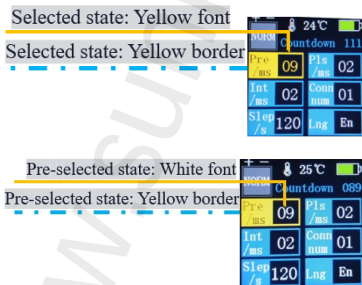


Fig 5

The meanings of parameter are as follows:

Preheat: Set the preheat time.

Pulse: Set the pulse time.

Interval: Set the interval time.

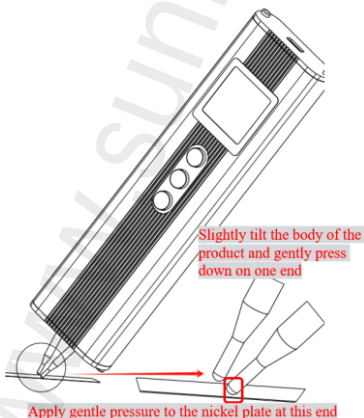
Continuous Welding Count: Set the continuous welding count. The default is 1.

Sleep: Set the shutdown time, with a default of 120 seconds.

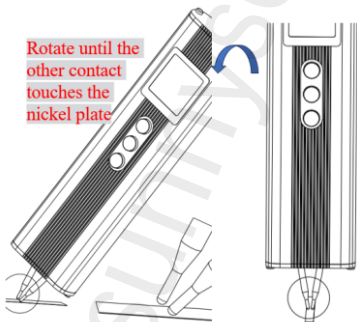
Language: Set the language.

●Spot Welding Techniques

1. When spot welding, if there is poor contact with the nickel strip, you can try the following methods:



First, as shown in the figure, tilt the welding machine slightly and gently press down on one end of the welding needle, allowing the other end to hang freely. Then, lightly rotate the welding machine until the other end of the welding needle also makes contact.



2. Clean the surface of the nickel sheet to be welded beforehand, ensuring the two contact points of the welding needles simultaneously make good contact with the nickel sheet. Wait about one second for the spot welding to complete, accompanied by an audible prompt. Note: Clean nickel sheets produce fewer

sparks.

3. The welding pen may develop black oxides after multiple uses. Use sandpaper to polish before further use.

4. Do not press down hard on the nickel strip while welding, as it may result in faulty welds with weak spots. The correct method is to lightly press the nickel sheet to ensure a good fit with the battery surface for optimal results.

●**Product Warranty**

1. Do not disassemble the instrument parts or modify the instrument without permission, as unprofessional handling can damage the instrument. If the instrument is damaged, please contact us.