

# SUNBOX MANUALE UTENTE

**Leggere con attenzione le istruzioni contenute nel presente foglio prima di utilizzare il tuo nuovo dispositivo SunBox.**

Questo dispositivo SunBox necessita di un atomizzatore e di una batteria agli ioni di litio per funzionare. Informati presso il tuo rivenditore di fiducia per sapere quali atomizzatori e quale misura di batteria sono richiesti.

## PREDISPOSIZIONE ED UTILIZZO DEL DISPOSITIVO SUNBOX

### 1 – INSTALLARE L'ATOMIZZATORE

Il dispositivo SunBox non è provvisto di atomizzatore. Per quanto riguarda le modalità d'uso dell'atomizzatore, fare riferimento alle istruzioni del produttore.

**PER I DISPOSITIVI BF O TANK:** Posizionare uno degli o-ring in dotazione nell'apposito vano centrale della vaschetta. Avvitare l'atomizzatore sulla vaschetta. Se necessario, aggiustare l'altezza del pin posto nella parte superiore della vaschetta prima di installare l'atomizzatore. Servirsi della chiave a brugola in dotazione o di un cacciavite a testa piatta, a seconda del tipo di vaschetta, e avvitare il pin in senso orario per abbassarlo, in senso antiorario per alzarlo.

**NOTA:** non aggiustare l'altezza del pin con la batteria inserita per evitare cortocircuiti.

**PER I DISPOSITIVI BORO:** Rimuovere lo sportello anteriore. Inserire il Boro tank con atomizzatore nell'apposito vano e riposizionare lo sportello anteriore. Avvitare il drip-tip evitando di stringere oltre il punto di battuta per non danneggiare i contatti.

**SE IL TUO DISPOSITIVO È BF:** Estrarre il flacone facendolo scivolare verso l'apertura inferiore. Svitare il tappo e riempire il flacone con liquido per vaporizzatori personali. Si consiglia di non riempire fino in cima, ma di lasciare un po' di spazio. Riavvitare il tappo e inserire nuovamente il flacone. Se ben posizionato, si può sentire un leggero "clack".

**NOTA:** Non inserire nel flacone liquidi o fluidi che non siano liquidi appositi per vaporizzatori personali.

### 2 – INSERIRE LA BATTERIA

Il dispositivo SunBox non è provvisto di batteria. Per quanto riguarda le modalità d'uso e di ricarica della batteria, fare riferimento alle istruzioni del produttore.

Per installare la batteria nel dispositivo, svitare il tappo batteria ed inserire una batteria 18650, 18500 o 18350 a seconda della versione di SunBox. La direzione corretta della batteria è quando il polo negativo della batteria è a contatto con il tappo batteria e il polo positivo è nella direzione opposta rispetto al tappo batteria. Avvitare il tappo batteria finché esso non fa contatto con il polo negativo della batteria. Evitare di stringere troppo.

**ATTENZIONE: non inserire la batteria nel senso opposto a quello previsto. Svitare di un giro il tappo batteria prima di riporre il dispositivo per un certo lasso di tempo. Non utilizzare batterie di tipo diverso da quello previsto. Prima di inserire la batteria nel dispositivo, controllare che la pellicola di rivestimento sia integra.**

### 3 – UTILIZZARE IL DISPOSITIVO

Tenere premuto il pulsante di accensione ed inalare. Rilasciare il pulsante al termine del tiro.

Si consiglia di attivare la modalità di blocco del pulsante di accensione qualora si intenda trasportare il dispositivo, in modo che non si accenda in modo accidentale.

**PER I DISPOSITIVI CON BOMBER di OMEGAVAPER:** 3 click veloci per bloccare/sbloccare il pulsante di accensione.

**PER I DISPOSITIVI CON DNA di EVOLV:** 5 click veloci per bloccare/sbloccare il pulsante di accensione.

**PER I DISPOSITIVI CON DICODES:** fare riferimento alle istruzioni riportate sulla brochure in allegato al dispositivo al momento dell'acquisto.

**NOTA: il pulsante di accensione non deve essere premuto quando non si sta utilizzando il dispositivo. Il dispositivo non deve essere utilizzato in modo diverso da quello previsto.**

## GARANZIA

SunBox non è responsabile per eventuali danni causati da un errore o un utilizzo improprio da parte dell'utente.

La garanzia decade qualora si tenti di disassemblare, modificare o manomettere il dispositivo in una o più delle sue parti.

Questa garanzia è valida solo per i prodotti SunBox originali entro 90 giorni dalla data di acquisto da parte dell'utente finale.

Si prega di consultare i distributori SunBox per ulteriori informazioni sulla garanzia.

La garanzia non è valida per le parti non prodotte da SunBox, quali il circuito o la scheda elettronica, pertanto SunBox non può essere ritenuto responsabile per alcun tipo di danno o lesione a persone o cose causati dall'uso di questo prodotto.

## AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI

Tenere il dispositivo fuori dalla portata di bambini e animali.

Questo prodotto non è raccomandato per l'uso da parte di minorenni, non fumatori, donne in gravidanza o allattamento, persone allergiche o sensibili alla nicotina o alle altre sostanze contenute nei liquidi per vaporizzatori personali.

Questo dispositivo deve essere utilizzato solo da utenti esperti.

Non installare sul prodotto atomizzatori o componenti non previsti per l'utilizzo con questo dispositivo.

Si prega di far riparare il prodotto solo da tecnici ufficiali SunBox. Non tentare di riparare il dispositivo da soli in quanto potrebbero verificarsi danni o lesioni personali.

Non lasciare il dispositivo in condizioni di elevata temperatura o umidità in quanto potrebbe danneggiarsi. La temperatura operativa appropriata è compresa tra -10° C e 60° C. Tenere lontano dall'acqua.

L'uso di questo prodotto può causare danni alla salute. In caso di reazioni avverse si consiglia di sospendere l'utilizzo.

## MANUALE DICODES: MENÙ

### POWER UP e POWER DOWN (Potenza su e Potenza giù)

Power Up aumenta la potenza fino al valore limite (60W) e poi torna a 5W.

Power Down diminuisce la potenza fino a 5W e poi torna al valore limite più alto (60W).

Il Power-Limit (valore limite della potenza) si regola nel sottomenù "Heather" delle "Extended Functions", e fornisce un sistema di protezione per atomizzatori che non sono adatti a wattaggi alti, o per ridurre intenzionalmente l'intervallo di potenza.

La dimensione del passo di wattaggio è 1 Watt sotto i 20W, 2W tra 20W e 40W e 5W sopra i 40W, ma può essere impostato rispettivamente a 0.5W, 1W e 2.5W nel "Mod Menu", impostando "Half Watt=1".

Con il controllo di temperatura attivato, l'impostazione di potenza è la potenza massima permessa per il regolatore di temperatura (da non confondere con il "Power-Limit", limite di potenza).

Se il livello di potenza è più basso del valore che si necessita per raggiungere la temperatura selezionata, l'operazione cambia da regolatore di temperatura a limitatore di temperatura. Tenere presente questo fattore nel caso vi sia scarso vapore e il display mostri una temperatura più bassa di quella selezionata.

Se il livello di potenza selezionato è sufficientemente alto, esso regola la velocizzazione del riscaldamento della coil finché non si raggiunge il punto impostato di temperatura.

Nella modalità operativa "Bypass" (mod meccanica), la regolazione di potenza non è disponibile, poiché la potenza è definita dal voltaggio della batteria e dalla resistenza della coil. In tal caso le voci di menù "Power Up/Down" non sono visualizzate.

### TEMPERATURE UP e TEMPERATURE DOWN (Temperatura su e Temperatura giù)

Queste voci di menu sono disponibili e visualizzate solo quando è selezionata la modalità di controllo di temperatura (vedi la voce menù "Heather-Control" sotto). Di conseguenza, la struttura del menù si adatta alla modalità operativa selezionata.

Il menù Temperature Up/Down regola il punto di temperatura della coil durante il tiro. Quest'ultimo può essere impostato tra 120°C e 280°C, in step di 5°C.

Per raggiungere un'alta precisione di controllo di temperatura, è obbligatoria una misurazione di referenza correttamente eseguita (TempCal Init), vedi la prossima voce.

### MANUAL COIL TEMPERATURE CALIBRATION (calibrazione manuale della coil)

Questa voce di menu è visualizzata solo quando è selezionata la modalità di controllo di temperatura (vedi la voce menù "Heather-Control" sotto).

Per l'utilizzo del controllo di temperatura, la misurazione della calibrazione è una parte molto importante. La calibrazione di temperatura misura la resistenza della coil a temperatura ambiente (20°C) come riferimento quando il controllo di temperatura è selezionato.

Questo, insieme al coefficiente di temperatura del filo, abilita il dispositivo a calcolare la temperatura della coil. La calibrazione dev'essere confermata in un secondo passaggio per evitarne l'attivazione accidentale.

Dopo la conferma, il display mostra "process", che indica che la calibrazione è completata.

È importante capire che se la calibrazione è eseguita a una temperatura diversa rispetto a 20°C, il controllo regolerà comunque una temperatura costante, ma con uno scarto di compensazione. Tenere dunque conto della temperatura nell'ambiente durante la regolazione.

Per esempio: se la calibrazione avviene in un ambiente a 40°C, la temperatura dovrebbe essere impostata a 20°C meno del normale. Similmente, se si regola un coefficiente di temperatura sbagliato, la temperatura reale potrebbe deviare in maniera importante dal punto stabilito (e questo è un fattore, non una compensazione).

Eseguire sempre una calibrazione quando si installa un nuovo atomizzatore o quando si sposta un atomizzatore, per esempio quando si gira.

### COIL RESISTANCE e COIL TEMPERATURE (resistenza della coil e temperatura della coil)

Questa è una voce di menù che si può solo visualizzare. La resistenza della coil è mostrata in una gamma da 0.00 a 9.99 Ohm. Quando è selezionato il controllo di temperatura, viene visualizzata anche la misurazione corrente della temperatura della coil, altrimenti il display mostra T ---.

Se il display non mostra 20°C nemmeno con atomizzatore raffreddato si raccomanda di eseguire una nuova calibrazione manuale.

### BATTERY STATUS (stato della batteria)

La voce "Check Battery" mostra il voltaggio della batteria con poca batteria scarica (Ub0) e il voltaggio della batteria sotto carica dopo l'ultimo tiro (UbL). La differenza è la caduta di tensione all'interno della batteria e dei contatti. Un'alta caduta (>0.4V) indica una cattiva batteria o problemi di contatto.

Si prega di notare che ogni batteria ha una resistenza interna e che pertanto il voltaggio ai suoi contatti si abbassa quando la batteria è scarica. Quanta più corrente viene drenata, tanto più alta sarà la diminuzione. Ricordare sempre questo comportamento.

Le batterie 18650 comunemente usate hanno una resistenza interna di circa 15mOhm fino a 80mOhm. Batterie dalle dimensioni più piccole hanno una resistenza perfino più alta. In generale, batterie ad alta capacità hanno una resistenza interna più alta (per esempio, la NCR 2500 mAh ha 75mOhm) e quelle di capacità più bassa hanno una resistenza interna più bassa (per esempio, la Sony Konion 2100mAh ha 15mOhm).

### HEATER CONTROL (MODALITÀ OPERATIVE)

Il dispositivo si può utilizzare a fino 5 modalità operative. La modalità si può selezionare in questo menù.

L'operatività predefinita è o standard (0, power setting) o con controllo di temperatura (1).

Con la modalità "Expert Mode" abilitata (nel Mod-Menu "Extendend Functions"), le modalità operative aggiuntive sono Heater Protection (2), Power Boost (3) e Bypass (4, dispositivo meccanico). Con la modalità "Expert Mode" disabilitata, le opzioni da 2 a 4 sono nascoste.

#### 0. MODALITÀ STANDARD

In questa modalità, il wattaggio selezionato nel menù di importazione della potenza è applicato alla coil, tranne quando il voltaggio è maggiore di 12V o la corrente più alta di 20A, che dipende dalla resistenza della coil.

Per esempio, con una resistenza di 4 Ohm e la potenza importata a 40W, il voltaggio richiesto alla coil è 12.7V. Con 4 Ohm il wattaggio massimo è 36W ( $(12V)^2/4R=36W$ ). O, se la resistenza della coil è 0.12 Ohm, la potenza massima è 48W, poiché  $(20A)^2*0.12Ohm=48W$ .

Come si può vedere dagli esempi, con un'alta resistenza della coil, la potenza è limitata dal voltaggio massimo di 12V e con resistenze basse da 20A di corrente massima.

Il fatto si riflette anche nell'elenco delle caratteristiche: una potenza di 60W è possibile da 0.17 a 2.1 Ohm. Resistenze di 0.05 fino a 5 Ohm sono possibili, ma a potenza ridotta.

## 1. MODALITÀ A TEMPERATURA CONTROLLATA

In questa modalità, il dispositivo regola la temperatura della coil al valore predefinito, tranne quando la potenza impostata sia troppo bassa per raggiungere la temperatura. Prestare quindi attenzione a regolare l'impostazione di potenza a un valore abbastanza alto, se si seleziona la modalità di controllo della temperatura.

Altrimenti la regolazione di temperatura cambia a una modalità di limitazione della temperatura.

Quando Hctrl è impostato su 1, il menù salta direttamente alla sezione della tipologia di filo. Qui l'utente può selezionare tra filo-dicodes (NiFe30), Nickel 200, Titanio, Tungsteno (Wolfram), Acciaio inossidabile (Inox) e "Other" (altri).

Se è selezionato "Other", viene usato il coefficiente di temperatura definito nel menù Extended Functions (funzioni estese) / Heater Menu nella voce "Tmp. Cof".

Il valore del coefficiente selezionato è visualizzato sotto "Wire" (filo). Per i fili usati comunemente, i coefficienti predefiniti sono: NiFe30=320, Nickel200=620, Titanio=350, Tungsteno=440 e Acciaio Inox=105. Notare che per il titanio e l'acciaio inox esistono diverse leghe sul mercato, quindi i valori predefiniti potrebbero deviare rispetto al reale valore del filo usato.

La gamma del coefficiente di temperatura è da 100 a 650. Il numero descrive 10 volte la percentuale del cambio della resistenza di un filo quando la temperatura si alza a 100°C. Per esempio, una coil di 1Ohm a 20°C di NiFe30 (Tmp.Cof=320) arriverà a 1.32 Ohm a 120°C ed a 1.64Ohm a 220°C.

## 2. MODALITÀ DI PROTEZIONE DEL RISCALDATORE (solo quando Expert Mode=1)

Questa modalità è un'interruzione periodica della potenza applicata alla coil.

La durata e il tasso di ripetizione dell'interruzione sono selezionati tramite il parametro "Heater Prot" nel menù delle funzioni estese. L'interruzione della potenza ripetuta aiuta a evitare una pausa nel flusso di liquido e quindi un incremento della temperatura.

## 3. MODALITÀ AUMENTO DI POTENZA

Questa modalità abilita un iniziale impulso di alta potenza a breve termine applicata alla coil (boost). L'aumento di potenza è il valore del parametro "Power Limit" (limite di potenza).

Accanto a 3 lunghezze iniziali di spinta, ulteriori opzioni generano un impulso di spinta periodico con differenti lunghezze e frequenze di ripetizioni.

Un aumento di potenza iniziale è per favorire un veloce riscaldamento della coil. Il boost periodico fa sì che la temperatura della coil superi un determinato range ogni volta. In questo caso, i sapori differenti nel liquido, che sviluppano il proprio sapore a temperature diverse, vengono guidati dal cambio della temperatura.

Raccomandiamo di impostare la potenza normale (non il boost) a livelli molto più bassi quando si utilizza il boost periodico, poiché la potenza media viene incrementata dal boost e la temperatura diviene perciò più alta.

## SWITCH OFF (Spegnere il dispositivo)

Oltre all'autospegnimento, l'utente può spegnere il dispositivo attivamente. Si raccomanda di spegnerlo o di attendere l'autospegnimento prima di disinserire la batteria, in modo che il contatore salvi le statistiche. In caso contrario, si perdono le modifiche dell'ultima accensione.

Per spegnere manualmente il dispositivo attendere su questo menù finché il display dello 0 inverte il colore, quindi premere il pulsante.

Nota: dopo aver spento il dispositivo attivamente, si può riaccendere solo tramite 5 click brevi.

## EXTENDED FUNCTIONS MENU (menù funzioni estese)

Questo menù fornisce tre sottomenù raggruppati in maniera logica:

Heater Menu (menù riscaldatore)	= Impostazioni relative al riscaldatore o alla coil
Mod Meni (menù mod)	= Impostazioni relative all'aspetto e all'utilizzo individuale
Value Menu (menù valori)	= Fornisce diverse statistiche di svapo

Il menu Extended Functions offre varie opzioni per il dispositivo al fine di fornire la più alta flessibilità all'utente, per regolarlo individualmente su qualsiasi preferenza. Di norma, una volta che le impostazioni sono fatte, l'utente dovrà regolare i parametri raramente.

Il menù delle funzionalità estese è stato creato al fine di mantenere il menù principale quanto più corto possibile. All'inizio le tante opzioni potrebbero intimorire alcuni utenti. Ma senza di esso, il dispositivo non sarebbe in grado di andare incontro a tutte le diverse richieste degli utenti. Per favore, si prega di prendersi il tempo di familiarizzare con il menù. Siamo sicuri che, non appena si sarà presa una visione generale, le impostazioni personali saranno una passeggiata.

## MESSAGGI DI ERRORE

Se si verifica un errore, il dispositivo salta direttamente al menù errori e lo schermo mostra il numero dell'errore e una descrizione mnemonica.

0 OvrVolt: Il voltaggio in entrata è troppo alto. Ridurre il voltaggio al range specifico.

1 ChkAtom: Nessun atomizzatore rilevato o coil aperta.

2 TempRef: Si è verificato un problema durante la misurazione della temperatura di referenza. Ripetere il procedimento di calibrazione.

4 OverCur: Corto o guasto della coil.

5 LowBat: Raggiunta la carica minima del voltaggio della batteria è sotto la carica minima, definita dal parametro UbatMin nel menù delle funzioni estese.

6 EleHot: L'elettronica si è riscaldata troppo e necessita di raffreddarsi. Questo errore non capita se si usa il dispositivo normalmente.

7 TimeOut: Il massimo tempo di tiro è limitato a seconda della potenza. Per una potenza <20W è 20 secondi. Sopra 1 20W si abbassa di 0.5 secondi per Watt. E da 40W è impostato a 10 secondi.