



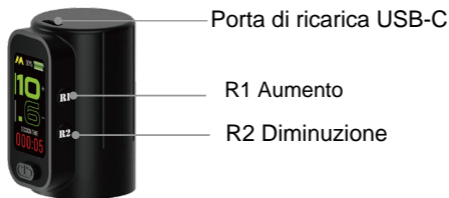
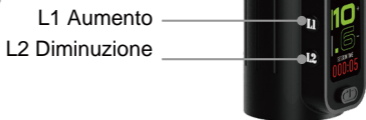
# Manuale Utente



# Specifiche del Prodotto



Nome prodotto	M1 Tattoo Pen
Materiale	Alluminio + ABS modificato
Stroke	4.0mm
Motore	Motore brushless Outrunner sviluppato internamente Panther
Voltaggio operativo	4-12V
Display	Schermo TFT HD da 1,47 pollici a colori
Capacità batteria	2000mAh batteria al litio monocella
Ricarica	Adattatore ricarica rapida 18W Cavo ricarica rapida USB-C
Autonomia	7 – 12 ore
Tempo di ricarica	5 minuti = circa 15% di carica 45 minuti = carica completa
JumpStart	9V / 0,3 s
Memoria voltaggio	Due preset memorizzabili (uno per lato)
Peso netto	207g
Accessori Inclusi	Penna tatuaggio x1, Adattatore RCA femmina x1, Adattatore RCA maschio x1, Adattatore ricarica rapida x1, Cavo ricarica rapida x1, Borsa porta-attrezzi x1



# Interfaccia Display



3-10%



11-50%



51-100%

Stato batteria

## Voltaggio Preimpostato

Non selezionato Selezionato

Il punto lampeggia durante l'erogazione e rimane fisso quando il dispositivo è in pausa

Il timer è rosso in pausa e diventa bianco durante il funzionamento

000:05



+ -  
Vtaggio+ Vtaggio-

Timer nascosto



  
SUPER FAST CHARGING



Comando	Pulsanti	Azione
Accensione (Modalità JumpStart)		Doppio clic
Accensione (Senza JumpStart)		Tenere premuto 3 secondi
Spegnimento		Tenere premuto 3 secondi
Aumento Voltaggio (Layout pulsanti destra)	<b>R1</b> / <b>R2</b>	1-CLIC
Salva voltaggio preimpostato L1/L2 (Layout destra)	<b>L1</b> / <b>L2</b>	Selezionare il voltaggio e tenere premuto L1 o L2 per 3 secondi
Cambia voltaggio preimpostato L1/L2 (Layout destra)	<b>L1</b> / <b>L2</b>	1-CLIC
Diminuzione Voltaggio (Layout pulsanti sinistra)	<b>L1</b> / <b>L2</b>	1-CLIC
Salva voltaggio preimpostato R1/R2 (Layout sinistra)	<b>R1</b> / <b>R2</b>	Selezionare il voltaggio e tenere premuto R1 o R2 per 3 secondi
Cambia voltaggio preimpostato R1/R2 (Layout sinistra)	<b>R1</b> / <b>R2</b>	1-CLIC



Impostazioni Predefinite



Impostazioni Alternative

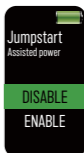
## Funzionamento Pulsanti - Menu Impostazioni

Comando	Pulsanti	Azione
Entrare nel menu impostazioni dalla pagina principale	<b>L1</b> + <b>R1</b>	Tenere premuto 3 secondi
Scorrere verso l'alto	<b>L1</b> / <b>R1</b>	1-CLIC
Scorrere verso il basso	<b>L2</b> / <b>R2</b>	1-CLIC
Confermare		1-CLIC
Tornare indietro / Ritornare al menu principale		Doppio clic



## Jumpstart :

Potenza assistita  
Disattivato  
Attivato



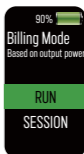
## Modalità Timer :

È possibile scegliere se rendere visibile il timer Run/Session nel menu principale oppure nascondere.



## Modalità Fatturazione :

Se desideri monitorare il tempo della sessione e/o la tariffa oraria, puoi scegliere tra due modalità: Session: il timer registra l'intera durata dall'avvio manuale fino alla pausa, come un cronometro. Run: il timer registra solo quando la batteria è attiva ed eroga potenza.



## Tariffa Oraria :

Qui puoi impostare o aggiornare la tua tariffa oraria.

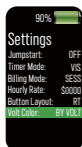


## Layout Pulsanti :

Puoi scegliere se utilizzare i pulsanti principali sul lato sinistro o destro per modificare il voltaggio.



## Colori Voltaggio:



## Modalità Fatturazione




Tariffa Sessione

$$\begin{aligned} & \text{Tariffa Oraria} \\ & \times \\ & \text{Ore Totali} \\ & = \\ & \text{Importo Totale} \end{aligned}$$



Tariffa Run

## Menu Session/Run

Comando	BUTTONS	Action
Avvia / Metti in pausa il timer (solo modalità SESSION TIME) dalla pagina principale	<b>L2 + R2</b>	1 CLIC
Entrare nel menu " SESSION/RUN " dalla pagina principale	<b>L2 + R2</b>	Tenere premuto 3 secondi
Azzerare o resettare il timer nel menu SESSION/RUN	<b>L2 + R2</b>	Tenere premuto 3 secondi
Uscire dal menu SESSION/RUN e tornare alla pagina principale		2 CLIC

## Accessori di Alimentazione



### Batteria RCA





## Istruzioni



### 1. Timer

- (1) Il timer si mette in pausa quando il dispositivo entra in modalità sleep.
- (2) Il timer non si resetta quando il cavo di ricarica viene collegato o scollegato durante la ricarica.

### 2. Luminosità

Se nessun pulsante viene premuto per oltre 10 secondi durante il funzionamento, la luminosità dello schermo si riduce automaticamente del 50%.

Premere qualsiasi pulsante per ripristinare la luminosità normale.

### 3. Modalità Sleep

Il dispositivo entra in modalità sleep dopo 3 minuti di inattività e lo schermo si spegne automaticamente.

Premere un qualsiasi tasto per riattivare lo schermo, quindi premere il pulsante Power per riprendere il lavoro.

### 4. Ricarica

Supporta la ricarica durante l'utilizzo. Supporta la ricarica super veloce.

Si consiglia di utilizzare il caricatore originale o un caricatore rapido con potenza superiore a 18W.



1. Protezione in Uscita: Protezione da cortocircuito e da sovracorrente.
2. Protezione in Ingresso:  
Protezione contro sovraccarica e sovrascarica della batteria.  
Protezione del circuito contro sovracorrente, sovraccarica e scarica eccessiva.
3. Protezione Batteria Bassa:  
L'uscita si interrompe automaticamente quando il livello della batteria scende sotto il 3%.

## Segnalazione Errori



### E1 - Protezione da Cortocircuito

#### Descrizione errore:

Quando sul display appare il codice E1, è attiva la protezione da cortocircuito. Dopo 3 secondi il dispositivo ritorna alla schermata standby. Questo errore è generalmente causato da danni al motore o da un cortocircuito nella linea di collegamento.

#### Procedura di verifica:

- 1: Smontare il guscio e verificare se il sistema di trasmissione funziona correttamente oppure sostituire temporaneamente motore e batteria per test.
- 2: Controllare se il motore è allentato o se vi è un cortocircuito nella linea di collegamento.  
Dopo la risoluzione del problema, pulire le parti di trasmissione e applicare nuovamente grasso lubrificante prima del rimontaggio.

### E2 - Protezione da Sovracorrente / Sovraccarico

#### Descrizione errore:

Quando sul display appare il codice E2, è attiva la protezione da sovracorrente.

Dopo 3 secondi il dispositivo ritorna alla schermata standby. Questo errore è generalmente causato dal blocco delle parti di trasmissione oppure da viti interne allentate che impediscono il corretto funzionamento del motore.

#### Procedura di verifica:

Smontare il guscio e controllare che le parti di trasmissione e le viti di fissaggio non siano allentate o bloccate. Dopo la risoluzione del problema, pulire e lubrificare nuovamente le parti meccaniche prima del rimontaggio.

## E3 - Protezione Guasto di Ricarica

Descrizione errore:

Quando sul display appare il codice E3, è attiva la protezione per errore di ricarica.

Se la tensione di ricarica è inferiore a 4,2V, il codice E3 lampeggia lentamente 5 volte ogni minuto e poi ritorna allo stato di ricarica normale.

Se la tensione supera 4,5V, quando la tensione ritorna normale la batteria inizierà a caricarsi al 3%.

Se la carica non è completata entro 3 ore, il sistema rileverà nuovamente l'anomalia e mostrerà il codice E3.

Procedura di verifica: Sostituire il cavo di ricarica o il caricatore.

Se gli errori E1, E2 o E3 non possono essere risolti con le procedure indicate, contattare il centro assistenza per manutenzione.



## Ripristino Impostazioni di Fabbrica



Quando il dispositivo è acceso, tenere premuto il pulsante di accensione per oltre 10 secondi.

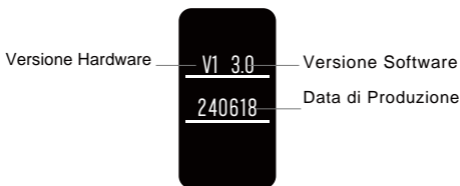
Rilasciare il pulsante quando lo schermo si riaccende: il software verrà ripristinato alle impostazioni di fabbrica.

## Informazioni Versione



Quando il dispositivo è acceso, tenere premuti contemporaneamente il pulsante Power e il pulsante R1 per oltre 5 secondi.

Il display mostrerà le informazioni di versione per 5 secondi, quindi tornerà all'interfaccia principale.





Per garantire la lunga durata e le prestazioni ottimali della macchina per tatuaggi, è essenziale effettuare una manutenzione regolare. Seguire le seguenti linee guida:

**01** **Manutenzione del Sistema di Trasmissione:**  
La durata e la stabilità della macchina dipendono dalla manutenzione e cura regolare da parte dell' utilizzatore.

● **Prima di ogni utilizzo:**

Applicare una piccola quantità di grasso sulla barra dell' ago prima di inserirla nel tubo. Questa lubrificazione riduce attrito e rumore, migliorando le prestazioni della macchina.



● **Manutenzione di cuscinetti e componenti di trasmissione :**

Per mantenere un funzionamento fluido, applicare regolarmente una piccola quantità di olio lubrificante ai cuscinetti e grasso ai componenti di trasmissione.

Prima lubrificazione: dopo circa 20 ore di utilizzo cumulativo

Seconda lubrificazione: dopo circa 60 ore

Terza lubrificazione: dopo circa 120 ore

Successivamente: ogni 120 ore di utilizzo

**Goccia lubrificante**



## 02 Precauzioni per l' Uso delle Batterie agli Ioni di Litio

### (1) Manutenzione Quotidiana

● **Le batterie agli ioni di litio non hanno effetto memoria e possono essere ricaricate in qualsiasi momento.**

Tuttavia, è importante evitare la scarica eccessiva, che può causare una perdita irreversibile di capacità.

Quando il dispositivo indica batteria scarica, procedere immediatamente alla ricarica.

● **Nell'uso quotidiano, si consiglia di lasciare riposare una batteria appena caricata per circa 30 minuti prima dell'utilizzo, in modo da stabilizzare le prestazioni.**

● **Quando non in uso, conservare il prodotto in un luogo asciutto e fresco.**

- L'intervallo di temperatura ideale per la carica e scarica è da 0° C a 45°C.
- Non colpire, perforare, schiacciare, modificare o esporre la batteria alla luce solare diretta.  
Evitare ambienti ad alta pressione o forni a microonde.
- Utilizzare esclusivamente caricabatterie certificati o raccomandati dal produttore.  
Non utilizzare caricabatterie non compatibili o destinati ad altri tipi di batterie.

## (2) Conservazione a Lungo Termine

- Il tasso di autoscarica delle batterie agli ioni di litio è influenzato da temperatura e umidità.  
Temperature elevate e umidità accelerano il processo di autoscarica.  
Si consiglia di conservare la batteria in ambiente asciutto con temperatura compresa tra 0°C e 20°C.
- Se la batteria non viene utilizzata per un periodo da 1 a 6 mesi, deve essere caricata al 50% – 80% della capacità e conservata in ambiente fresco e asciutto.  
Questo aiuta a prevenire un' eccessiva perdita di carica dovuta all' autoscarica e riduce il rischio di perdita permanente di capacità.

### Controllo Stato di Carica in Deposito

Se il dispositivo non viene utilizzato per oltre 10 giorni, si consiglia di mantenere la batteria tra il 40% e il 65%.

### Ambiente di Conservazione

Conservare le batterie in luogo asciutto e fresco, preferibilmente a una temperatura compresa tra 22°C e 28°C.

### Ricarica Periodica

Effettuare almeno un ciclo completo di carica e scarica ogni tre mesi.





Il prodotto è coperto da una garanzia di 1 anno a partire dalla data originale di acquisto.

Qualora venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, il prodotto verrà riparato gratuitamente.

Per usufruire del servizio di garanzia è necessario fornire la prova d'acquisto (ricevuta o scontrino fiscale).

## **Esclusioni:**

La garanzia non copre danni causati da uso improprio, abuso, modifiche non autorizzate, condizioni di conservazione inappropriate, fulmini o calamità naturali.

La garanzia non copre parti soggette a normale usura, come ad esempio cavi di alimentazione.

## **Limitazione di Responsabilità:**

In caso di malfunzionamento del prodotto, l'unico rimedio previsto è la riparazione o la sostituzione, come indicato nei paragrafi precedenti.

Il produttore non sarà ritenuto responsabile nei confronti dell'utente o di terzi per eventuali danni derivanti dal guasto del prodotto.

I danni esclusi comprendono, a titolo esemplificativo ma non esaustivo: perdita di profitti, perdita di risparmi, perdita di dati, danni ad altre apparecchiature e danni incidentali o consequenziali derivanti dall'uso o dall'uso improprio del prodotto.

L'installazione o l'utilizzo del prodotto implica l'accettazione di tutti i termini e le condizioni sopra indicati.



## MADE IN CHINA

La presente documentazione è soggetta a diritto di interpretazione finale da parte della nostra azienda (Panther Technology Laboratory).