

# **SPARKULAR® II**

V1.0

2022/07/28

## **MANUALE UTENTE**



**Showven Technologies Co., Ltd.**



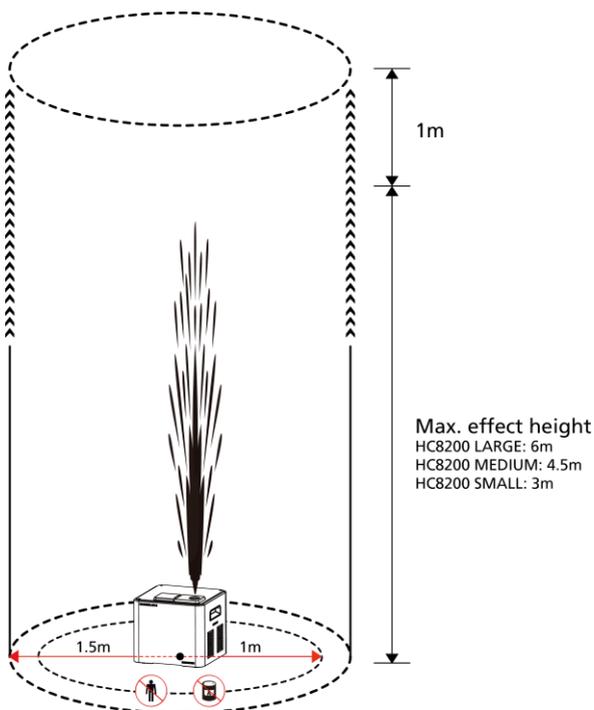
Grazie per aver scelto SPARKULAR® II, ci auguriamo che faccia scintille nel vostro spettacolo. Prima di utilizzare il prodotto, leggere attentamente il seguente manuale.

## Δ Istruzioni di sicurezza

- ⚡ Le riparazioni non autorizzate sono vietate e possono causare gravi incidenti.
- ⚡ Conservare SPARKULAR® II all'asciutto.
- ⚡ Assicurarsi che il coperchio della tramoggia di alimentazione sia ben coperto quando si utilizza SPARKULAR® II.
- ⚡ Se si brucia accidentalmente un materiale di consumo, si possono usare solo la sabbia per spegnerlo.
- ⚡ Il materiale di consumo deve essere tenuto lontano dall'umidità e conservato in un ambiente asciutto e sigillato.
- ⚡ Controllare se nell'ugello di uscita sono presenti aggregati consumabili prima e dopo ogni spettacolo, se c'è, si prega di pulirlo, o influenzerà l'effetto, danneggiare la macchina, o anche causare incidenti gravi.
- ⚡ Si verificherà la caduta di alcune scintille a terra; assicurarsi che non vi siano oggetti infiammabili a terra, come ad esempio tappeti, nel raggio di sicurezza della macchina.
- ⚡ Si consiglia di utilizzare l'HC8200 MEDIUM o SMALL per gli eventi al chiuso.
- ⚡ Il cavo di alimentazione dello SPARKULAR® II può essere collegato in cascata al massimo a 6 pezzi (versione 220V) / 3 pezzi (versione 110V); il superamento del collegamento può causare danni o addirittura incendi.
- ⚡ Per una migliore dissipazione del calore, è vietato bloccare la presa d'aria e l'uscita dell'aria.
- ⚡ È vietato coprire l'ugello di uscita di SPARKULAR® II, ispezionare la macchina prima di ogni spettacolo, assicurandosi che nessun oggetto o materiale ostruisca l'ugello di uscita.
- ⚡ Non toccare mai l'ugello di SPARKULAR® II per non rischiare di bruciarsi.
- ⚡ Non toccare mai le scintille che fuoriescono dall'ugello.

### Distanza di sicurezza

- ⚡ Tenere il pubblico e il materiale infiammabile a una distanza minima di 1 m (quando si utilizza HC8200 SMALL e MEDIUM) o 1,5 m (quando si utilizza HC8200 LARGE) dallo SPARKULAR® II.
- ⚡ Assicurarsi che le scintille che fuoriescono dallo SPARKULAR® II NON tocchino alcun oggetto. E mantenere una distanza minima di 1 m dall'altezza massima di effetto impostata.
- ⚡ In ambienti ventosi, aumentare la distanza di sicurezza in base alla direzione e alla velocità del vento.
- ⚡ L'area della zona di sicurezza si sposta di conseguenza quando la macchina è installata in posizione inclinata. Aumentare la distanza di sicurezza nella direzione di inclinazione della macchina.
- ⚡ Le scintille e i materiali di consumo provenienti dalla macchina possono provocare gravi lesioni agli occhi. Indossare sempre gli occhiali di sicurezza quando si entra nella zona di sicurezza.



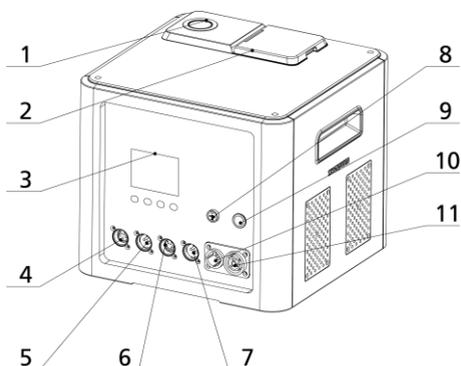
## Δ Descrizione

SPARKULAR® II è un nuovissimo aggiornamento basato sulla piattaforma brevettata SPARKULAR® combinata con i preziosi feedback dei nostri clienti, le tecnologie più recenti e i nostri anni di esperienza. Rispetto allo SPARKULAR®, lo SPARKULAR® II ha un effetto fino a 6 m, è molto meno rumoroso, ha una struttura di alimentazione più potente e il monitoraggio in tempo reale dello stato del motore garantisce una combustione meno disturbata e più sicura. Lo schermo a colori LCD da 3,2", la tastiera a sfioramento, il design piatto della struttura e le moderne caratteristiche rendono il sistema più facile da usare. È la scelta ideale per le circostanze in cui si preferisce un'uscita poco rumorosa e un maggiore effetto scintilla.

## Δ Specifiche Tecniche

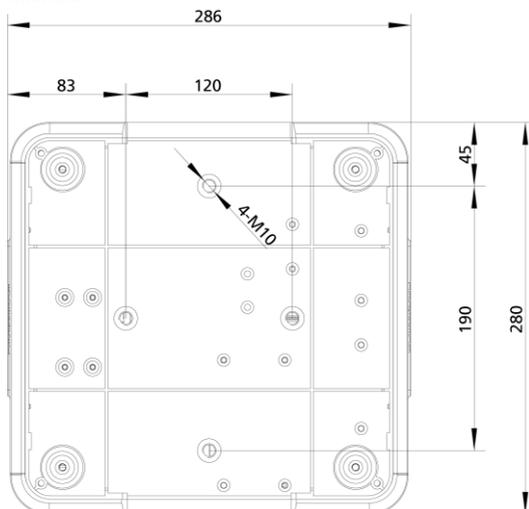
- \\ DIMENSIONI: 286 x 280 x 258 mm
- \\ PESO: 9 kg
- \\ VOLTAGGIO: AC200-240V / AC100-120V, 50/60Hz
- \\ POTENZA: 500W
- \\ ALTEZZA EFFETTO REGOLABILE: sì
- \\ INTERFACCIA: XLR a 3 e 5 pin, INGRESSO/USCITA ENERGIA
- \\ CONTROLLO: 2 canali DMX
- \\ TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO: -20°C ~ 40°C
- \\ CONSUMABILE E ALTEZZA DELL'EFFETTO: GRANDE (3-6 m), MEDIO (2-4,5 m), PICCOLO (1,5-3 m)

## Δ Struttura di SPARKULAR® II



1. Ugello di uscita
2. Coperchio della tramoggia di alimentazione
3. Schermo LCD
4. Ingresso DMX a 3 pin
5. Uscita DMX a 3 pin
6. Ingresso DMX a 5 pin
7. Uscita DMX a 5 pin
8. Fusibile
9. Interruttore di alimentazione
10. Ingresso alimentazione
11. Uscita di alimentazione

### Schema del pannello inferiore



## Δ Pannello operativo

### 1. Area della tastiera:



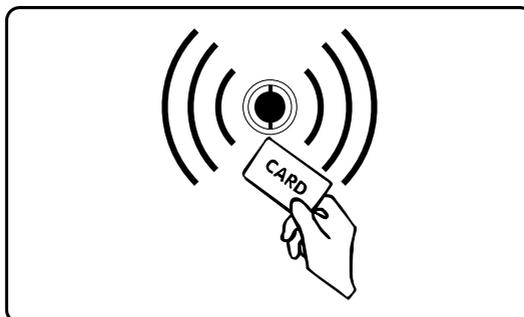
**MENU:** Premere enter per settare l'interfaccia

**UP:** Parametro sù

**DOWN:** Parametro giù

**MONI:** Monitoraggio dello stato della parte principale all'interno della macchina

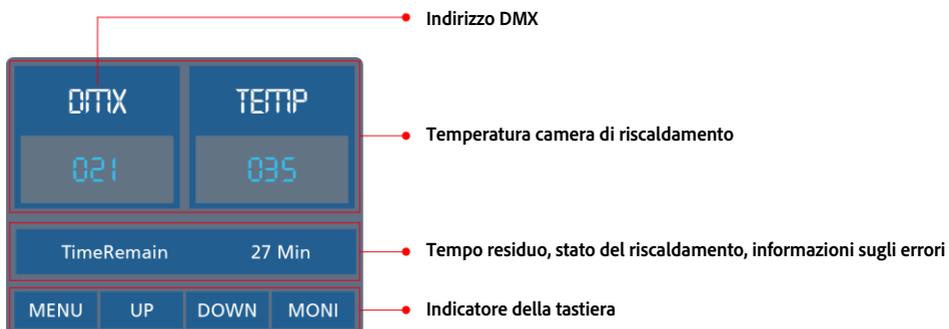
### 2. Area RFID:



La scheda RFID viene fornita con i sacchetti HC8200 consumabili, e la scheda viene strisciata per identificare i parametri e i tipi di granuli. La scheda RFID è monouso, una scheda può essere utilizzata una sola volta. Ogni scheda può aumentare il tempo di lavoro di una singola macchina di 20 minuti, il tempo massimo di ricarica per SPARKULAR® II è di 30 minuti.

## Δ Interfaccia del display

### 1. Interfaccia principale:



Colore di sfondo dell'area DMX: rosso significa DMX collegato.

Colore di sfondo dell'area TEMP: rosso significa che la temperatura della camera di riscaldamento ha raggiunto la temperatura impostata e che la macchina è pronta per la combustione.

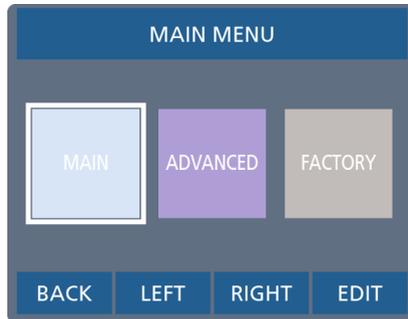
Stato dell'indicatore luminoso sull'interruttore di alimentazione: lampeggiante significa che la macchina si sta riscaldando, acceso a lungo significa che la macchina è pronta per la combustione.

### 2. Informazioni sugli errori

Informazioni sugli errori	Spiegazione
E0 System IC	Errore sistematico
E1 Motor condition	Errore del motore del soffiatore, del motore dell'albero o del motore di alimentazione
E2 Temp. Sensor	Il sensore di temperatura non è collegato o è danneggiato
E3 P Temp. Over	Arresto della macchina per surriscaldamento del telaio
E4 Time Remain	Il tempo di combustione è insufficiente, si prega di strisciare la scheda RFID
E5 K Temp. Over	Arresto della macchina per surriscaldamento della camera di riscaldamento
E6 Heat Fail	Riscaldamento non funzionante, problema sul PCB di riscaldamento o sulla scheda madre
E7 Tip Over	Sensore di inclinazione attivato quando la macchina è inclinata di oltre 45 gradi

### 3. Menu

Premere "MENU" per accedere al menu di impostazione.



**MAIN:** menu principale

**ADVANCED:** menu avanzato

**FACTORY:** menu di fabbrica (solo per uso del produttore)

**BACK:** torna al menu principale

**LEFT:** passa all'opzione sinistra

**RIGHT:** passa all'opzione destra

**EDIT:** modifica l'elemento selezionato

### 4. Menu Principale

Scegliere MAIN nell'interfaccia del menu, premere EDIT per accedere all'interfaccia del menu principale.

Opzioni	Range	Default	Spiegazione
Set DMX Address	1-512	1	Impostazione dell'indirizzo DMX
Set Safety Address	1-512	3	Indirizzo di sicurezza in modalità canale 3CH-P
DMX Channel Mode	2CH-N / 3CH-P	2CH-N	2CH-N: modalità 2 canali 3CH-P: modalità a 3 canali di sicurezza
Jet Mode	Normale / Silenzioso	Normale	Modalità silenziosa con un rumore più basso mentre l'altezza sarà inferiore
Fountain Height	1-10	5	Regolazione manuale dell'altezza di tiro, a scopo di prova.
Manual Heat	ON/OFF	OFF	Riscaldamento automatico ON/OFF
Manual Fountain	ON/OFF	OFF	Interruttore della funzione di preriscaldamento automatico dopo l'accensione della macchina. ON: la macchina si riscalda automaticamente dopo l'accensione. OFF: la macchina non si riscalda dopo l'accensione.
Auto Clear Delay	0.1-0.9s	0.4s	Impostazione automatica del tempo di pulizia del materiale

## 5. Menu Avanzato

Opzioni	Range	Default	Spiegazione
Set Temperature	400-620	580	Impostazione della temperatura della camera di calore SPARKULAR®
Wireless Control	ON / OFF	OFF	Funzione wireless
Density	0-100	100	Regolazione quantità polvere che raggiunge la caldaia
Motor Protect	ON/OFF	OFF	Funzione di protezione del motore, l'impostazione predefinita è OFF
Tip Over	ON/OFF	ON	Interruttore di inclinazione, quando la macchina si inclina oltre i 45 gradi smette di funzionare.
Standby Switch	ON/OFF	ON	Quando è attivo (ON), la macchina può accendersi solo quando il riscaldamento è terminato.
Default Parameter	ON/OFF	OFF	Ripristino dei parametri alle impostazioni predefinite
Mode Selection	Factory Mode / User Mode	User Mode	La modalità Factory è riservata ai tecnici. In modalità Factory la macchina non può essere controllata dalla console DMX.
LCD Backlight	ON/OFF	ON	Retroilluminazione LCD ON/OFF
Auto Clear Delay	0.1-0.9s	0.1s	Impostazione automatica del tempo di pulizia del materiale
Key Sound	ON/OFF	ON	Interruttore ON/OFF del suono della tastiera

\*Per migliorare le prestazioni di SPARKULAR® II, non modificare il valore predefinito senza l'autorizzazione di SHOWVEN®.

## 6. Interfaccia del monitor

Mostra i parametri della parte principale del motore ecc. all'interno della macchina. Se c'è un errore, viene visualizzato sull'interfaccia principale.

MONITOR	
PCBA Temperature	55
AC Frequency	50
FAN Motor Sensor	9
Shaft Motor Sensor	0
Feeding Motor Sensor	0
Fountain Height	0
DC Voltage	21.9v
BACK	UP
DOWN	MONI

## 7. Modalità canale DMX

Modalità 2CH-N:

<b>Primo Canale</b>	<b>Funzione</b>
0-15	Fontana spenta
16-39	Altezza fontana 1
40-63	Altezza fontana 2
64-87	Altezza fontana 3
88-111	Altezza fontana 4
112-135	Altezza fontana 5
136-159	Altezza fontana 6
160-183	Altezza fontana 7
184-207	Altezza fontana 8
208-231	Altezza fontana 9
232-255	Altezza fontana 10
<b>Secondo Canale</b>	<b>Funzione</b>
60-80	Ciclo di pulizia
20-40	ARRESTO DI EMERGENZA
0-10	Pre-riscaldamento OFF (disabilitato quando è attivo il riscaldamento automatico)
240-255	Pre-riscaldamento ON (disabilitato quando è attivo il riscaldamento automatico)

Modalità 3CH-P:

<b>Primo Canale</b>	<b>Funzione</b>
0-15	Fontana spenta
16-39	Altezza fontana 1
40-63	Altezza fontana 2
64-87	Altezza fontana 3
88-111	Altezza fontana 4
112-135	Altezza fontana 5
136-159	Altezza fontana 6
160-183	Altezza fontana 7
184-207	Altezza fontana 8
208-231	Altezza fontana 9
232-255	Altezza fontana 10
<b>Secondo Canale</b>	<b>Funzione</b>
60-80	Ciclo di pulizia
20-40	ARRESTO DI EMERGENZA
<b>Terzo Canale</b>	<b>Funzione</b>
50-200	Pre-riscaldamento ON
0-40, 201-255	Pre-riscaldamento OFF

## 8. Modalità di controllo wireless:

Quando si utilizza il telecomando, scollegare il collegamento del cavo DMX, impostare la macchina sullo stato ON del controllo wireless. Abbinare la macchina al telecomando premendo "A" sul telecomando quando la macchina si trova nell'interfaccia di controllo wireless.

A: OFF / SET, spegnimento, SET significa abbinare la macchina al telecomando.

B: Effetto alto.

C: Effetto basso.

D: Ciclo di pulizia.

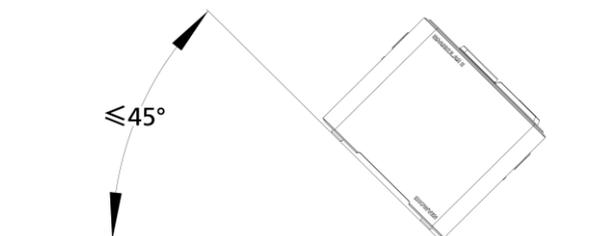
Sostituire la batteria quando la spia del telecomando è debole.



## Δ Guida operativa

### 1. Installare SPARKULAR® II

- Per SPARKULAR® II è preferibile l'installazione orizzontale. Se si desidera installare SPARKULAR® II in posizione angolare, è necessario girare prima il Tip su OFF; l'angolo massimo di tiro è di 45° e può essere angolato solo verso il lato destro, come illustrato nella figura sottostante.
- Assicurarsi che la macchina sia installata in modo sicuro per evitare il ribaltamento.
- L'area della zona di sicurezza si sposta di conseguenza quando la macchina è installata in posizione inclinata. Aumentare la distanza di sicurezza nella direzione di inclinazione della macchina.
- Controllare attentamente l'ugello di uscita di ogni macchina; assicurarsi che l'ugello di uscita sia in buono stato e che non vi siano aggregati di polvere.



### 2. Riempire SPARKULAR® II

- Aprire i sacchetti di polvere e riempire la tramoggia di alimentazione. La capacità della tramoggia di SPARKULAR® è di 325 g.
- Scegliere il materiale di consumo corretto in base allo scenario di applicazione. SPARKULAR® II può utilizzare solo HC8200 LARGE, MEDIUM e SMALL.
- Tenere presente che è possibile che scintille o resti cadano a terra. Assicurarsi che non vi siano materiali infiammabili a terra nella zona di sicurezza.
- Altezza massima dell'effetto: HC8200 LARGE è 6 m, HC8200 MEDIUM è 4,5 m, HC8200 SMALL è 3 m.
- Assicurarsi che il coperchio della tramoggia sia ben chiuso dopo il riempimento.

### 3. Collegare il cavo di alimentazione / DMX

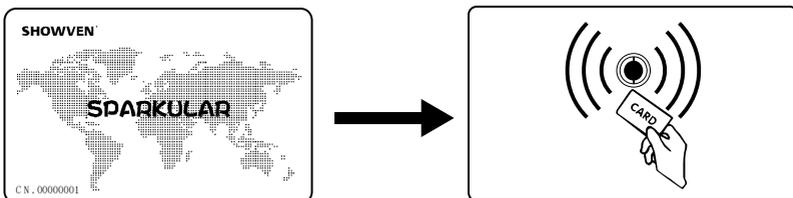
- a) Collegare un cavo di alimentazione alla presa POWER IN dello SPARKULAR® II. Collegare l'altra estremità del cavo di alimentazione alla fonte di alimentazione. Assicurarsi che l'alimentazione sia conforme alla tensione nominale dell'apparecchiatura e che la presa sia ben collegata a terra.
- b) Se si collega la macchina in sequenza, collegare un cavo di alimentazione all'uscita POWER OUT della macchina precedente e l'altra estremità del cavo di alimentazione all'ingresso POWER IN della macchina successiva.
- c) Il cavo di alimentazione SPARKULAR® II può essere collegato in cascata per un massimo di 6 unità (versione 220V) / 3 pezzi (versione 110V). Non collegare più unità a un singolo circuito elettrico.
- d) Accendere tutti gli SPARKULAR® II.
- e) Assegnare l'indirizzo DMX per ogni unità di SPARKULAR® II. Se si utilizza un controller host SHOWVEN o un FXcommander per controllare la macchina, assegnare un indirizzo DMX univoco per ogni unità della macchina.

Se si utilizza un controller remoto per controllare SPARKULAR® II in modalità wireless, impostare la macchina sullo stato ON wireless e abbinarla al controller remoto. Per il controllo via cavo DMX, eseguire le seguenti operazioni (da f a h).

- f) Collegare un cavo DMX alla presa DMX IN della prima unità di SPARKULAR® II, collegare l'estremità del connettore maschio del cavo DMX al controller DMX (FXcommander, HOST CONTROLLER, console luci ecc.).
- g) Collegare un cavo DMX all'uscita DMX OUT della macchina precedente e l'altra estremità all'ingresso DMX IN della macchina successiva. Collegare tutti i dispositivi in serie in questo modo.
- h) Si consiglia di collegare un terminatore DMX all'uscita DMX dell'ultima macchina per migliorare l'affidabilità del segnale. Per la trasmissione del segnale DMX a lunga distanza (>200 m) è necessario un amplificatore di segnale.

### 4. Attivare SPARKULAR® II strisciando la scheda RFID.

- a) Swipe an RFID card. Read the card as show below. SPARKULAR® II shows time remain if read successfully. SPARKULAR® II report E4 when remaining time is less than 10 minutes.
- b) Please note each RFID card come with 200g package HC8200 can increase single machine 20min working time, the maximum recharge time for SPARKULAR® II is 30min, when time remain reached 30min, it can't recharge anymore RFID card.



### 5. Programmazione e funzionamento

- a) Programmare lo SPARKULAR® II, impostare l'altezza di tiro, le sequenze di tiro ecc.

- b) Il riscaldamento richiede circa 5 minuti e varia a seconda della tensione e della temperatura ambientale.
- c) Assicurarsi che la zona di sicurezza prescritta sia libera.
- d) Pulire il materiale prima del tiro.
- e) Per evitare il surriscaldamento della camera di riscaldamento e proteggere la macchina, il tempo massimo di sparo continuo per SPARKULAR® II è di 30 minuti.
- f) L'operatore deve sempre avere una visione chiara dell'apparecchio, in modo da poter interrompere immediatamente lo spettacolo in caso di pericolo.
- g) Pulire il materiale per SPARKULAR® II per 5 secondi dopo lo spettacolo; il ciclo di pulizia rimuoverà le particelle residue dalla camera di riscaldamento. In caso di installazione angolare, allungare il tempo del ciclo di pulizia.

## 6. Spegner e pulire

- a) Spegner SPARKULAR® II e lasciarlo raffreddare.
- b) Scollegare tutti i cavi di alimentazione e DMX.
- c) Svotare l'HC8200 rimasto nella tramoggia e conservarlo in una bottiglia asciutta e sigillata per il prossimo utilizzo. Non toccare mai l'ugello di uscita di SPARKULAR® II quando si svuota la tramoggia.  
PERICOLO DI SCOTTATURE!
- d) Gli operatori possono utilizzare un aspirapolvere portatile per svuotare la tramoggia di alimentazione. Assicurarsi che la macchina si sia raffreddata durante la pulizia. NON utilizzare aspirapolvere ad alta potenza per evitare che i materiali di consumo caldi vengano aspirati nell'aspirapolvere dalla camera di riscaldamento e causino incendi.
- e) Pulire l'ambiente circostante per rimuovere i residui di polvere.

## Δ Manutenzione

- a) Svotare la tramoggia di alimentazione prima della spedizione della macchina.
- b) Svotare la tramoggia di alimentazione se non viene utilizzata per molto tempo; per gli ambienti ad alta umidità si consiglia di svuotare la tramoggia di alimentazione dopo ogni mostra.
- c) Effettuare un ciclo di pulizia prima e dopo lo spettacolo.

## Δ Istruzioni per la garanzia

- \\ Un sincero ringraziamento per aver scelto i nostri prodotti, riceverete un servizio di qualità da noi.
- \\ Il periodo di garanzia del prodotto è di un anno. Se si verificano problemi di qualsiasi tipo entro 7 giorni dalla spedizione dalla nostra fabbrica, possiamo cambiare il prodotto con una macchina nuova di zecca dello stesso modello.
- \\ Offriamo un servizio di manutenzione gratuito per le macchine che presentano malfunzionamenti hardware (ad eccezione dei danni allo strumento causati da fattori umani) durante il periodo di garanzia. Si prega di non riparare la macchina senza l'autorizzazione della fabbrica.

### **Le situazioni di seguito elencate NON sono incluse nel servizio di garanzia:**

- \\ Danni causati dall'utilizzo di un altro tipo di materiale di consumo non proveniente da SHOWVEN® o da un distributore autorizzato SHOWVEN®;
- \\ Danni causati da trasporto, uso, gestione e manutenzione impropri o da fattori umani;
- \\ Smontare, modificare o riparare i prodotti senza autorizzazione;
- \\ Danni causati da cause esterne (fulmini, alimentazione, ecc.);
- \\ Danni causati da installazione o uso improprio.

Per i danni al prodotto non inclusi nella gamma di garanzia, possiamo fornire un servizio a pagamento. La fattura è necessaria quando si richiede il servizio di manutenzione a SHOWVEN®.



# SHOWVEN<sup>®</sup>



**Showven Technologies Co., Ltd.**

Tel: +86-731-83833068

Web: [www.showven.cn](http://www.showven.cn) E-mail: [info@showven.cn](mailto:info@showven.cn)

Add: No.1 Tengda Road, Liuyang Economic & Technical Development Zone, 410300, Changsha, Hunan, P.R.China