

Serie HG

Macchina dell'idrogeno



Manuale di istruzioni

Prima di utilizzare la macchina a idrogeno, leggere attentamente il manuale di istruzioni

1 Descrizione del prodotto

1.1 Introduzione al modello di prodotto

Modello	Ingresso Energia	Energia Fornitura	Idrogeno Fluire	Ossigeno Fluire	Idrogeno Concentrazione	Ossigeno Concentrazione	Acqua Consumo
HG-600A	210 W	AC100-240 V 50/60Hz	600 ml/min		99,99%		18 ml/ora
HG-600D	210 W	AC100-240 V 50/60Hz	600 ml/min	300 ml/min	99,99%	99,99%	18 ml/ora

1.2 Uso previsto del prodotto

Questo prodotto è progettato per produrre acqua ricca di idrogeno o per fornire idrogeno e ossigeno ai reparti di bellezza.

1.3 Peso netto del prodotto: 4,7 kg

Dimensioni del prodotto

Lunghezza x larghezza x altezza: 283 x 195 x 273 mm

1.4 Condizioni ambientali per l'uso:

Temperatura ambiente: 5-40° C

Umidità relativa: 30-90%
Pressione atmosferica: 45-106 kPa

Nota: quando la temperatura di stoccaggio e trasporto è inferiore a 5° C, la macchina dovrebbe essere collocato nell'ambiente a temperatura di lavoro normale per più di quattro ore prima dell'uso

1.5 Rappresentazione schematica dell'intera macchina



1	Maniglia	2	Schermo	3	Ventilatore
4	Custodia abitativa	5	Interruttore	6	Presca
7	Ingresso acqua	8	Uscita H2	9	Uscita O2
10	Linea di galleggiamento massima	11	Serbatoio d'acqua	12	Linea di galleggiamento minima
13	Ventilazione	14	Drenaggio	15	Clip a molla

2 Funzionamento e utilizzo

2.1 Preparazione prima dell'uso

2.1.1 Controllare innanzitutto se l'aspetto della macchina è danneggiato, se il cavo di alimentazione, la spina, l'interruttore e la presa di corrente sono in buone condizioni e controllare se il tappo in silicone della porta di scarico è caduto. Controllare che le uscite dell'ossigeno e dell'idrogeno siano intatte.

2.1.2 Posizionare la macchina su un tavolo orizzontale, rimuovere il tappo in silicone dall'ingresso dell'acqua e aggiungere lentamente acqua purificata o acqua distillata nel serbatoio dell'acqua della macchina attraverso l'ingresso dell'acqua. La quantità di acqua aggiunta è compresa tra la linea del livello massimo dell'acqua e la linea del livello minimo dell'acqua. Coprire il bocchettone di riempimento dell'acqua con il tappo in silicone e controllare la tenuta del serbatoio dell'acqua.

⚠ Avvertenza: l'acqua aggiunta deve essere acqua pura o acqua distillata e il valore TDS deve esserlo
≤5

2.2 Operazione di accensione

2.2.1 Dopo aver collegato la macchina al cavo di alimentazione, ruotare l'interruttore su "I" posizione. A questo punto, la macchina entra nello stato di autotest ed entra nello stato di standby una volta completato l'autotest.

2.2.2 Premere il pulsante "IDROGENO" nella parte inferiore dello schermo e la macchina inizia a funzionare in modalità di produzione di idrogeno. A questo punto, la ventola di raffreddamento e la pompa di circolazione dell'acqua funzionano per prime e, dopo circa 10 secondi, iniziano a produrre idrogeno e poi ossigeno.

2.2.3 L'uscita dell'idrogeno può essere collegata al diffusore a bolle di idrogeno SS 316 per produrre acqua ricca di idrogeno; l'uscita dell'ossigeno può essere collegata alla maschera facciale trasparente per trattenere l'idrogeno per un po' di tempo.

⚠ Avvertenza: l'ossigeno è un gas che supporta la combustione, l'idrogeno è un gas infiammabile, non fumare durante l'uso e tenere lontano da altre fonti infiammabili come fiammiferi e sigarette bruciate

⚠ Avvertenza: Quando la macchina è in funzione, è vietato bloccare le uscite dell'idrogeno e

⚠ dell'ossigeno Avvertenza: È vietato spostare la macchina quando la macchina è in funzione ed è vietato capovolgere o sdraiarsi quando è presente acqua nel serbatoio dell'acqua

2.3 Descrizione delle funzioni dei tasti

2.3.1 Il pulsante "IDROGENO" viene utilizzato per controllare il funzionamento e l'arresto della macchina. Nello stato di standby, premerlo una volta e la macchina funzionerà e produrrà idrogeno. Premerlo nello stato di funzionamento e la macchina smetterà di funzionare ed entrerà nello stato di standby.

2.3.2 Pulsante "TDS", quando la macchina è in funzione, premerlo una volta per visualizzare il valore TDS attuale della qualità dell'acqua, che verrà visualizzato alternativamente al tempo di funzionamento, e premerlo nuovamente per annullare la visualizzazione del valore TDS.


2.3.3 Pulsanti "TIMER +" e "TIMER -", quando la macchina è in funzione, è possibile impostare il tempo di cronometraggio attraverso questi due pulsanti.

2.3 spegnimento

Quando si spegne la macchina, premere prima il pulsante "IDROGENO" per arrestare la macchina ed entrare nello stato di standby, quindi ruotare l'interruttore sulla posizione "0" per spegnere l'alimentazione e infine scollegare la spina di alimentazione per interrompere completamente la corrente. energia.

Nota: dopo che la macchina smette di funzionare, la ventola di raffreddamento e la pompa di circolazione dell'acqua continueranno a funzionare per 10 secondi, spegnere l'alimentazione dopo che la ventola di raffreddamento e la pompa di circolazione dell'acqua smettono di funzionare.

3 Manutenzione

 **Avvertenza:** prima di effettuare la manutenzione della macchina a idrogeno, è necessario interrompere l'alimentazione e scaricare tutta l'acqua contenuta nel serbatoio

3.1 Pulire la custodia della casa

Arrestare la macchina e interrompere l'alimentazione, pulirla con un panno o una spugna di cotone puliti e morbidi e non lasciare che il liquido penetri nella fessura del telaio

3.2 Sostituzione del filtro

Lo schermo del filtro si trova nella parte inferiore della macchina. Appoggiare la macchina a faccia in su su un tavolo orizzontale, rimuovere il coperchio in plastica dello schermo del filtro dalla staffa, estrarre lo schermo del filtro dal coperchio dello schermo e installare un nuovo schermo del filtro. La griglia in plastica si aggancia alla staffa

Se lo schermo del filtro non è danneggiato, è possibile sciacquarlo con acqua pulita e

lo schermo del filtro deve asciugarsi completamente prima di installarlo.



3.3 Pulizia e manutenzione del serbatoio dell'acqua

3.3.1 Sciacquare il serbatoio dell'acqua, rimuovere i tappi in silicone dalla porta di riempimento dell'acqua e dalla porta di scarico. Quando non fuoriesce acqua dal serbatoio, inclinare la macchina a sinistra di circa 45 gradi, scaricare completamente l'acqua nel serbatoio, quindi aggiungere 300 ml di acqua pura o distillata e ripetere le azioni sopra descritte Dopo aver scaricato l'acqua, installare il tappo in silicone.

3.3.2 Pulizia profonda

UN. Posizionare la macchina orizzontalmente sulla scrivania. Dopo che il serbatoio dell'acqua è stato riempito d'acqua, premere la fibbia a molla sul fondo del serbatoio dell'acqua, prima estrarre il fondo del serbatoio dell'acqua per circa 2 cm, quindi estrarre il coperchio sulla parte superiore del serbatoio dell'acqua per circa 2 cm. e scollegare il tubo di collegamento sul serbatoio dell'acqua, rimuovere il serbatoio dell'acqua.

b Aprire il coperchio del serbatoio dell'acqua e pulire l'interno del serbatoio dell'acqua e il coperchio con un detergente. c Sciacquare accuratamente il serbatoio dell'acqua e il coperchio con acqua pulita, quindi sciacquare l'interno del serbatoio dell'acqua e il coperchio con acqua purificata o distillata.

d Collegare la tubazione del serbatoio dell'acqua e reinserire il serbatoio dell'acqua nella macchina.

3.4 Intervallo di manutenzione consigliato

Pulisci la custodia della casa	una volta al mese Smaltire il prima possibile dopo che l'esterno è sporco
filtro di pulizia	Pulire una volta al mese Il filtro viene coperto di polvere e pulito immediatamente
sostituire il filtro	Sostituire ogni 6 mesi Se il filtro è danneggiato, sostituirlo immediatamente
Sostituire il cavo di alimentazione esterno	una volta ogni 18 mesi Se lo strato isolante del cavo di alimentazione esterno è danneggiato, sostituirlo immediatamente

4 Indicatori di prestazione

4.1 Concentrazione di idrogeno 99,99% (V/V), concentrazione di ossigeno 99,99% (V/V).

4.2 Aspetto

a) I simboli grafici e le lettere sul pannello della macchina per l'arricchimento dell'idrogeno sono accurati, chiari e uniformi, senza graffi;

b) La superficie esterna della macchina per l'arricchimento di idrogeno e il serbatoio dell'acqua non devono essere danneggiati, crepati o graffiati;

c) Tutti i meccanismi di regolazione chiave del controllo dovrebbero essere flessibili, accurati e affidabili

4.3 Tenuta all'aria

Tutti i collegamenti delle tubazioni devono essere saldi e non devono esserci perdite di aria o acqua nelle tubazioni, nelle valvole e nei giunti.

4.4 Allarme di alta temperatura:

Quando la temperatura della vasca elettrolitica supera i 60° C, la luce gialla sullo schermo è accesa; se la temperatura supera i 70° C, la luce rossa sullo schermo è accesa, la macchina smette di funzionare e il display mostra "E-1".

4.5 Allarme TDS

Quando il valore TDS della qualità dell'acqua nel serbatoio supera 10, la luce rossa sullo schermo della macchina è accesa, la macchina smette di funzionare e il display mostra "E-2".

4.6 Allarme mancanza acqua

Quando la macchina è in funzione, l'acqua nel serbatoio è inferiore al livello minimo o il serbatoio elettrolitico è a corto di acqua, la luce rossa sullo schermo della macchina è accesa, la macchina smette di funzionare e il display mostra " E-3".

5 Guasti comuni e risoluzione dei problemi

NO	Sintomi	possibile motivo	Metodo di esclusione
1	Dopo aver premuto l'interruttore, il commutare l'alimentazione spia e il display lo schermo non lo è illuminato	1) La spina del cavo di alimentazione non è in buon contatto con la presa.	1) Inserire saldamente la spina del cavo di alimentazione nella presa.
		2) La presa non ha potenza in uscita.	2) Passare ad una presa con potenza in uscita.
		3) La presa di corrente della presa di corrente è insufficiente.	3) Non utilizzare prolunghe per spostare la macchina su un'altra presa o circuito di alimentazione.
		4) Il fusibile è bruciato.	4) Sostituire il fusibile.
		5) La macchina continua a non funzionare, contattare il fornitore.	
2	Dopo l'accensione, la macchina funziona normalmente, ma non c'è idrogeno uscita o il pressione di uscita è molto basso	1) Perdita dal connettore di uscita dell'idrogeno.	1) Reinstallare il connettore di uscita dell'idrogeno compresso.
		2) La boa del separatore aria-acqua è bloccata.	2) Toccare delicatamente il coperchio del serbatoio dell'acqua per ripristinare la boa.
		3) La macchina continua a non funzionare, contattare il fornitore.	
3	Dopo l'accensione, la macchina funziona normalmente, ma non c'è produzione di ossigeno	1) La boa del separatore aria-acqua è bloccata.	1) Toccare delicatamente il coperchio del serbatoio dell'acqua per ripristinare la boa.
		2) Se questo stato persiste, smettere di utilizzare la macchina e contattare immediatamente il fornitore.	
	Dopo l'accensione, la macchina funziona normalmente, e il giallo la luce è accesa	1) La temperatura della cella elettrolitica è troppo alta.	1) Pulire o sostituire il filtro.
		2) Se questo stato persiste è possibile continuare ad utilizzarlo, ma è necessario contattare il fornitore	
4	La macchina non funziona, la luce rossa è accesa e il il display mostra "E-1".	1) La temperatura della cella elettrolitica è troppo alta.	1) Pulire o sostituire il filtro.
		2) Se questo stato persiste, smettere di utilizzare la macchina e contattare immediatamente il fornitore.	
5	La macchina non funziona, la luce rossa è accesa e il il display mostra "E-2".	1) Il valore TDS della qualità dell'acqua del serbatoio dell'acqua supera 10.	1) Sciacquare il serbatoio dell'acqua e riempirlo con acqua purificata o distillata.
		2) Se questo stato persiste, smettere di utilizzare la macchina e contattare immediatamente il fornitore.	
6	La macchina non funziona, la luce rossa è accesa e il il display mostra "E-3".	1) L'acqua nel serbatoio è al di sotto del livello minimo.	1) Pulire immediatamente aggiungere acqua purificata o acqua distillata.
		2) L'elettrolizzatore è a corto d'acqua.	2) Inclinare la macchina di 45 gradi a sinistra (la posizione del serbatoio dell'acqua) prima di adagiarla in piano e avviarla.

		3) Se questo stato persiste, smettere di utilizzare la macchina e contattare immediatamente il fornitore.
--	--	---

6 Lista di imballaggio

1	Macchina dell'idrogeno	1 set
3	Bottiglia d'acqua	2
4	Diffusore a bolle SS 316	1
5	Tube di collegamento dell'idrogeno ($\phi 5 \times \phi 12 \times 350\text{mm}$)	1
6	Tube di collegamento dell'ossigeno ($\phi 5 \times \phi 8 \times 200\text{ mm}$) (HG-600B)	1
7	Filtro	1 blocco
8	Occhiali a idrogeno	1 set
9	cavo di alimentazione	1
10	Giunto a Y ($\phi 5,6\text{ mm}$)	1
11	Fusibile ($5 \times 20\text{ mm}$, 3 A)	1
12	Tappo in silicone per ingresso acqua ($\phi 20\text{mm}$)	1
13	Tappo in silicone per porta di scarico ($\phi 5\text{mm}$)	1
14	Raccordo uscita idrogeno	1

7 Trasporto e immagazzinamento

Conservare la macchina a idrogeno riconfezionata in un luogo asciutto e non posizionare alcun oggetto sopra la macchina.

Requisiti ambientali per il trasporto e lo stoccaggio: Intervallo di temperatura ambiente: $0^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ Intervallo di umidità relativa: 10% ~ 90% Intervallo di pressione atmosferica: $40 \sim 106\text{kPa}$

Nota: la macchina ricca di idrogeno deve essere conservata in ambienti chiusi, senza forte luce solare, gas corrosivi e ben ventilati. Evitare forti urti durante il trasporto. e decubito invertito.

8 Servizio post-vendita

Tutti gli utenti che importano direttamente dal paese in cui si trova la fabbrica devono riparare da soli. Gli accessori richiesti e le spese di spedizione devono essere negoziati direttamente con la fabbrica. In condizioni di utilizzo e conservazione normali, se il prodotto presenta problemi di qualità entro 2 anni (o entro 8000 ore) dalla data di spedizione, l'azienda fornirà gli accessori gratuitamente (ma l'utente dovrà sostenere i costi di trasporto).

Per gli utenti che acquistano da rivenditori locali, in condizioni di utilizzo e conservazione normali, se il prodotto presenta problemi di qualità entro 2 anni (o entro 8000 ore) dalla data di spedizione, il rivenditore fornirà gli accessori gratuitamente (ma l'utente deve sostenere il costo del trasporto).

Non importa dove acquisti questo prodotto, se si verifica un problema di qualità con questo prodotto dopo 2 anni (o 8000 ore) dalla data di spedizione, l'utente può rivolgersi al nostro reparto di assistenza post-vendita, ufficio o rivenditore in base alla fattura o scheda di garanzia. Le parti verranno fornite per la manutenzione a un costo ragionevole. Se l'utente non è in grado di fornire una fattura o una scheda di garanzia, il numero SN del prodotto dell'azienda o

la data di produzione sarà la data effettiva di acquisto.

Le seguenti situazioni non sono coperte dalla garanzia:

- ① Articoli facili da indossare e di consumo: come filtro primario;
- ② L'utente provoca l'ingresso di acqua, liquidi vari, ecc. nella macchina che ne impediscono il corretto funzionamento;
- ③ L'intera macchina (comprese alcune parti) risulta danneggiata o deformata a causa di un urto;
- ④ Tutta la macchina è esposta all'acqua o alla pioggia;
- ⑤ Guasto causato da smontaggio, riparazione o modifica non autorizzati del prodotto;
- ⑥ Guasto causato da caduta accidentale durante l'uso e il trasporto;
- ⑦ Guasto causato dal mancato funzionamento in modo corretto secondo le istruzioni;
- ⑧ Danni causati da calamità naturali impreviste (come incendio, terremoto, alluvione, ecc.).

Nota: La nostra azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche ai nostri prodotti. Ci scusiamo per eventuali modifiche senza preavviso.