

## دليل المستخدم



نشكرك ونهنئك على اختيارك لجهاز إزالة الشعر بالليزر الثنائي.



قبل تثبيت أو تشغيل هذا الجهاز، يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية، والاحتفاظ بها بالقرب من الجهاز للرجوع إليها في المستقبل.

#### بيان إخلاء المسؤولية من الشركة المصنعة

تخضع المعلومات الواردة في هذه الوثيقة للتغيير دون إشعار ولا تمثل التزامًا من جانب البائع. ولا يتم تقديم أي ضمان أو إقرار، سواء صريحًا أو ضمنيًا، فيما يتعلق بجودة أو دقة أو ملاءمة هذه الوثيقة لأي غرض معين. وفي أي حال من الأحوال، لن يكون المصنع أو أي موزعين معتمدين مسؤولين عن الخسائر أو الأضرار المباشرة أو غير المباشرة أو الخاصة أو العرضية أو التبعية الناشئة عن استخدام أو عدم القدرة على استخدام هذا المنتج أو الوثائق، حتى في حالة إخطارهم بإمكانية حدوث مثل هذه الأضرار.

# جدول المحتويات

الفصل الأول - مقدمة عن الآلة..... ..

1.1 مبدأ المعالجة..... .. 1.2 5 بنية

الجهاز..... .. 5

الفصل الثاني - السلامة والامتثال..... .. 2.1 6 سلامة

العميل..... .. 2.2 6 انعكاس

الشعاع..... .. 6

2.3 احتياطات السلامة..... ..

الفصل 3 - إجراءات التثبيت..... ..

3.2 متطلبات التثبيت ..... 3.3 9 عملية

التثبيت ..... 3.3.1 9 تركيب حامل

المقبض ..... 9

3.3.2 تثبيت الشاشة..... .. 01

3.3.3 أضف الماء..... .. 11

3.3.4 توصيل الطاقة..... .. 3.3.5

12 الحماية من التسرب..... .. 21

الفصل الرابع - واجهة التشغيل..... ..

13 4.1 متطلبات المشغلين..... ..

13 4.2 تشغيل

الواجهة..... ..

الفصل الخامس - تشغيل الآلة..... ..

5.2 الاحتياطات بعد العلاج..... ..

5.3 المؤشرات..... .. 19

الفصل 6 - صيانة الآلة..... ..

6.2 استكشاف الأخطاء وإصلاحها..... .. 20 6.2.1

يمكن تشغيل الجهاز..... .. 20

6.2.2 تدفق المياه منخفض جداً..... .. 21

6.2.3 لم يتم تثبيت المقبض جيداً أو كان المقبض فضفاضاً..... .. 21

6.2.4 خطأ التعرف على المقبض..... ..

22 6.2.5 درجة حرارة الماء مرتفعة للغاية..... .. 22

22	.....6.2.6 درجة حرارة الماء منخفضة جدًا
23	.....اتصل بنا

## الفصل الأول - مقدمة عن الآلة

### 1.1 مبدأ العلاج

المبدأ الأساسي للعلاج بجهاز إزالة الشعر بالليزر الثنائي هو التحليل الضوئي الحراري الانتقائي. غمد جذر الشعر الخارجي في بصيلات الشعر غني بأجسام الميلانين، والتي يمكنها امتصاص طاقة الليزر بشكل انتقائي. يصدر هذا الجهاز ليزر بطول موجي 808 نانومتر، والذي يمتصه بصيلات الشعر الملونة بسهولة دون إتلاف الأنسجة الظهارية.

يتم امتصاص الطاقة المنبعثة من الضوء بواسطة الشعر والصبغة الموجودة في بصيلات الشعر يتم تحويلها إلى حرارة، وبالتالي زيادة درجة حرارة بصيلات الشعر. عندما ترتفع درجة الحرارة إلى مستوى معين، مما يؤدي إلى تلف بصيلات الشعر بشكل لا رجعة فيه، وبالتالي تحقيق غرض إزالة الشعر بشكل دائم.

### 1.2 بنية الجهاز



1. شاشة تعمل باللمس.

2. كاشف الشعر.

3. زر الطاقة.

4. المقبض.

5. مدخل المياه.

6. فتحات التهوية.

7. مانع التسرب.

8. الصمامات.

9. موصل الطاقة.

10. المصب.

## الفصل الثاني - السلامة والامتثال

### 2.1 سلامة العميل

تعتمد سلامة العميل بشكل أساسي على المشغلين المدربين جيدًا، واستشارة العميل،

تحليل الجلد الصحيح وغرفة العلاج المناسبة. يجب على المشغلين الحاضرين

إبلاغ العميل بجميع المخاطر المرتبطة باستخدام هذا الجهاز. يجب على العملاء أن يكونوا

يُطلب منهم ارتداء نظارات واقية أو أدوات أخرى (نظارات واقية، واقي للعين)

إلخ) لحماية العينين أثناء العلاج.

### 2.2 انعكاس الشعاع

لإجراء القياسات لتجنب انعكاسات الضوء التي قد تؤدي إلى

لتقييم المخاطر، يوصى باتخاذ التدابير الدنيا التالية

ينبغي أن تؤخذ:

بجحي• أن تكون النوافذ والستائر غير عاكسة، وقد تتطلب الحماية من الحرائق

عند استخدام ضوء ذو طاقة أعلى.

بجحي• طلاء الجدران والأسقف والإكسسوارات بطلاء غير لامع فاتح اللون

تعزيز الإضاءة وتقليل الانعكاسات.

بنجح• استخدام الأسطح العاكسة، مثل الخزائن ذات الألواح الزجاجية.

دكأت• من تغطية أي أسطح عاكسة عند الضرورة.

ظفتح• بعربة البصريات بعيدًا عن الحطام، وأخرج المجوهرات والساعات وما إلى ذلك.

بجحي• أن تكون الإضاءة في غرفة العمليات كافية للسماح للمشغل

مراقبة رد فعل الجلد وإجراء العملية.

## 2.3 احتياطات السلامة

يجري التأكد من إيقاف تشغيل الجهاز عند تنظيف المقبض.

التمسك بالضوء أبدًا على منطقة غير مطلوب معالجتها.

يتم استخدام مفتاح قطع الطوارئ لإيقاف تشغيل الجهاز في حالة حدوث أي

في حالة الطوارئ. بعد تشغيل زر إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ، قم بإيقاف تشغيل الجهاز عن طريق

تدوير المفتاح في اتجاه عكس عقارب الساعة.

مبتدئ تدوير مفتاح قطع الطوارئ في الاتجاه المشار إليه بواسطة الأسهم

أطلق الزر.

## 2.4 السلامة الكهربائية

لضمان الاستخدام الآمن، فإن الجهد المقدر لنظام التشغيل هو 220 فولت،

الحد الأقصى لتيار الإدخال هو 10 أمبير أو 110 فولت، والحد الأقصى لتيار الإدخال هو 15 أمبير.

تم تجهيز الماكينة بجهاز حماية تلقائي من التسرب. عندما يحدث تسرب

في حالة حدوث ذلك، ستقوم الماكينة بقطع نظام الحماية تلقائيًا.

## 2.5 الوقاية من الحرائق

دلوي جهاز الإضاءة طاقة حرارية. تجنب استخدام المواد القابلة للاشتعال مثل

مثل الأسيتون أو الكحول بالقرب من الجهاز.

إذا تم استخدام منتجات تحتوي على الكحول لتطهير الجهاز، فتأكد من أن الكحول موجود في المنتج.

لقد تبخرت تمامًا قبل التشغيل.

يجب أن تكون المواد القابلة للاشتعال والانفجار، والتخدير، والأدوية، والكحول، والغاز وما إلى ذلك، آمنة.

تم إخراجه من غرفة العلاج.

## الفصل - 3 إجراءات التثبيت

تتضمن عملية التثبيت ما يلي:

•كف•الجهاز والتحقق من محتوياته.

•تجميع مكوناته والتأكد من أن جميع التوصيلات مثبتة في مكانها.

•املاً خزان المياه بالماء المقطر فقط.

•مق•بتوصيل كابل الطاقة.

•مق•بتشغيل الجهاز واختبار كافة وظائف/معلومات النظام.

### 3.1 قائمة الملحقات

قم بفك غلاف الوحدة، وإزالة جميع مواد التغليف، وفحصها بحثاً عن أي أضرار.

لا تقم بإجراء التثبيت إذا كانت الوحدة تالفة.



1. المفاتيح

2. التعامل مع الدعم

6. نظارات واقية ونظارات

7. الشاشة

3.فلتر القطن.	8.حامل المقبض.
4.مفك سداسي.	9.كابل الطاقة.
5.الصمامات.	

**تنبيه هام:** يرجى الاحتفاظ بجميع العبوات للتخزين الآمن وفي حالة حدوث أي

إرجاع الضمان أو الخدمة.

يمنع فتح الماكينة وتفكيك كافة مكوناتها دون إية

التفويض.

## 3.2 متطلبات التثبيت

ضع المعدات وفقاً للمتطلبات أدناه:

• حرارة غرفة العلاج: 10 درجة مئوية ~ 30 درجة مئوية

• رطوبة النسبية: 75% ±

• ضغط الهواء: 1060-860 كيلو باسكال

• تابلت م• الطاقة: تيار متردد 220 فولت 50؛ 10% ± هرتز؛ 2% ±

• ماء مقطر

## 3.3 عملية التثبيت

3.3.1 قم بتثبيت حامل المقبض



قم بمحاذاة المكونات كما هو موضح أعلاه. ضع البراغي في الفتحات الموضحة وقم بربطها باستخدام مفك البراغي.



قم بمحاذاة المكونات كما هو موضح أعلاه. ضع البراغي في الفتحات الموضحة وقم بربطها باستخدام مفك البراغي.

### 3.3.2 قم بتثبيت الشاشة



قم بمحاذاة المكونات كما هو موضح أعلاه كما توضح الصورة، ثم قم بإحكامها باستخدام مفك البراغي.

### 3.3.3 أضف الماء



1. فك مدخل المياه



2. فك فتحة التهوية



3. قم بتوصيل القمع بمدخل المياه، وأضف الماء المقطر أو الماء النقي إلى الجهاز حتى يصل الماء من خلال فتحات التهوية، وهذا يعني أن الجهاز ممتلئ بالماء، ثم أغلق مدخل المياه وفتحات التهوية.

### 3.3.4 توصيل الطاقة



قم بتوصيل أحد طرفي سلك التيار الكهربائي بالجزء الخلفي من الجهاز، ثم أدخل القابس في منفذ التيار الكهربائي.

### 3.3.5 حماية من التسرب



عن

على

قم بتشغيل جهاز حماية التسرب.

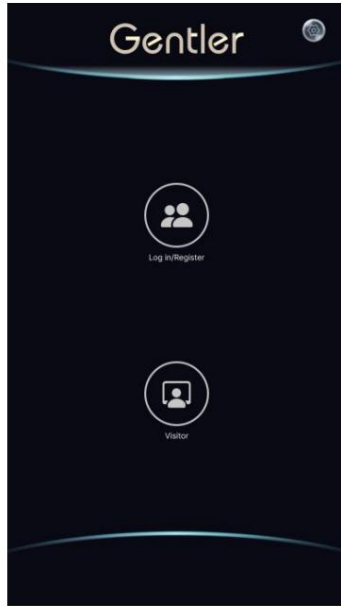
## الفصل الرابع - واجهة التشغيل

### 4.1 متطلبات المشغلين

بجي•على المشغل أن يفهم المعرفة المهنية المطلوبة للاستخدام من الأداة، وتلقي التدريب على الامتثال للقوانين المحلية والوطنية، و الالتزام بأفضل الممارسات المتبعة في البلد/المنطقة التي تستخدم فيها الآلة. • جوهر التدريب على المعرفة الكاملة. • الحصول على تأمين كامل يغطي المسؤوليات العامة والمحتوى ومخاطر المعالجة.

### 4.2 تشغيل الواجهة

بعد تشغيل الجهاز سوف تشاهد هذه الواجهة (صورة 1).



(صورة 1)

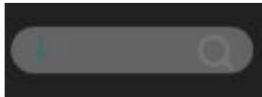


(الصورة 2)



عندما تنقر

سوف ترى هذه الواجهة (صورة 2).



القدرة على البحث عن معلومات العميل بناءً على معرف المستخدم

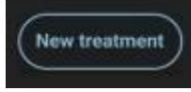
واسم الكلمات الرئيسية



يمكن لكل عميل تخزين 50 سجل علاج، بما في ذلك

وقت العلاج، المعلمات المحددة، الطاقة، عرض النبضة، التردد، عدد الضوء

الإخراج.



انقر للدخول إلى شاشة العلاج الجديدة، علاج المستخدم

سيتم حفظ المعلمات فقط عند إدخالها من هنا.



إنشاء شاشة معلومات مستخدم جديدة (الصورة 3)

Gentler

ID

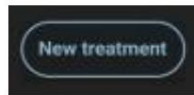
First name

Last name

Age

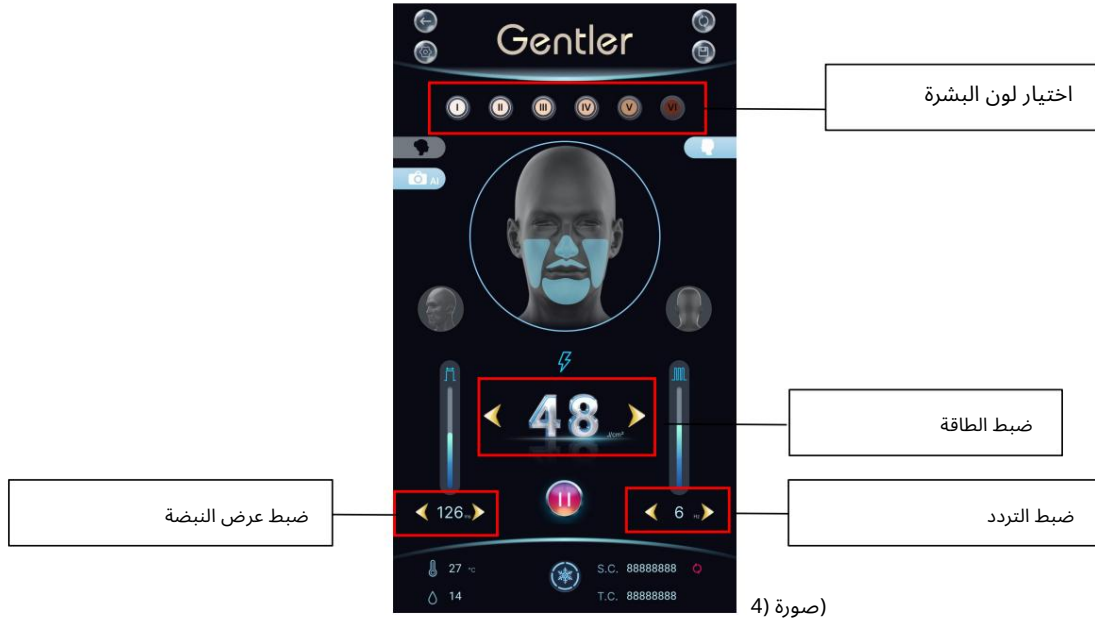
Created date

(صورة 3)



عندما تختار

سوف ترى هذه الواجهة (الصورة 4).



(صورة 4)



عرض درجة حرارة الماء: مراقبة درجة حرارة الماء في الوقت الحقيقي  
درجة الحرارة في خزان المياه لضمان عمل الجهاز بدرجة حرارة مياه عادية  
درجة حرارة.



عرض تدفق المياه: مراقبة سرعة تدفق المياه في الماكينة للتأكد من  
التشغيل الطبيعي لنظام تداول المياه.



عدد فردي: سجل عدد مرات انبعاث الليزر بواسطة جهاز واحد  
مقبض العلاج.



العدد الإجمالي: سجل العدد الإجمالي لليزر المنبعث من المقبض.



استعادة معلومات ضبط المصنع.



احفظ معلومات العلاج الحالية، وسوف يستخدم العلاج التالي تلقائيًا  
معايير العلاج الحالية.



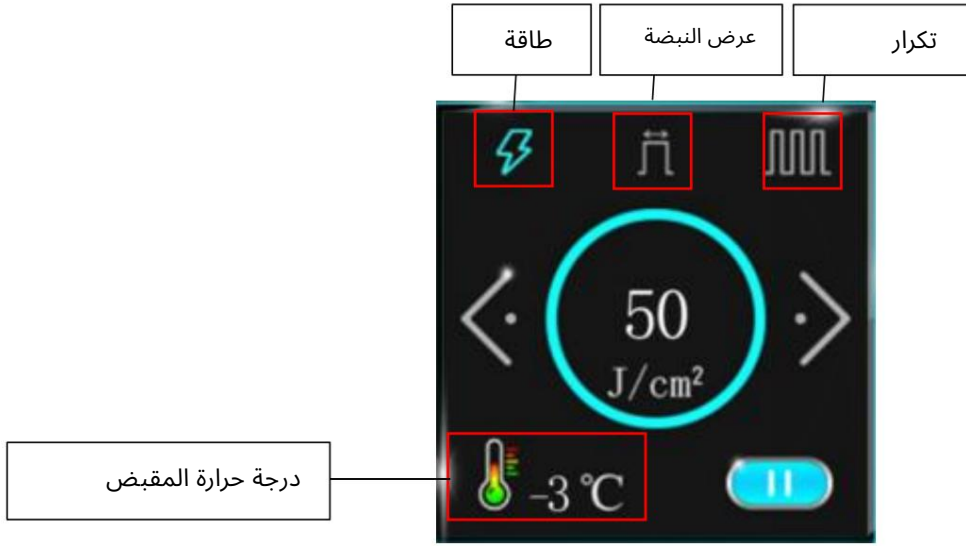
عندما تختار

سوف ترى واجهة اختيار المقبض (Pic4) مباشرة، ولكنها سوف

لا تحفظ المعلومات التي استخدمتها. بعد اختيار المقبض، يمكنك اختيار المقبض المناسب لـ لون البشرة والجنس وجزء الجسم ولون الشعر وحجمه، ثم اضبط المعلومات المناسبة، وانقر فوق زر التشغيل، والجهاز جاهز للعمل.

### 4.3 واجهة المقبض

من أجل راحة المستخدمين، تم تجهيز جهازنا خصيصًا بشاشة صلبة على المقبض، يمكن تعديل معلومات المعالجة عن طريق الشاشة الموجودة على المقبض.



# الفصل الخامس - تشغيل الآلة

## 5.1 إشعار العلاج

### قبل العلاج

اسأل العميل عما إذا كان قد تعرض لأشعة الشمس خلال أسبوعين وما إذا كان قد قام بأنواع أخرى من مشاريع إزالة الشعر. إذا كانت الإجابة بنعم، فهذا يعني أنه ليس كذلك.

مناسب للعلاج الآن.

في العلاج

الخطوة 1: إزالة الشعر من المنطقة المعالجة



الخطوة 2: إعداد معلمات العلاج

قم بتشغيل الجهاز، واختر لون الشعر ولون البشرة المناسبين. ثم اضغط



نظام المقبض. (ملاحظة: قد يؤدي تشغيل نظام التبريد الخاص بالمقبض مسبقاً إلى وصول درجة حرارة سطح المقبض إلى درجة حرارة منخفضة قبل العلاج لضمان راحة العلاج.)

الخطوة 3: ضع الجل المبرد

يبلغ سمك الجل البارد حوالي 1 مم لضمان انزلاق المقبض بشكل طبيعي على سطح الجلد. قد يؤثر استخدام كمية كبيرة من الجل البارد على نتيجة العلاج.

الخطوة 4: ارتدِ نظارات الليزر والنظارات الواقية



#### الخطوة 5 ابدأ العلاج

أثناء عملية العلاج، يجب إبقاء المقبض قريبًا من الجلد بزاوية 90 درجة في جميع الأوقات، ويجب ألا تكون هناك فجوات لتجنب حروق الجلد. يجب إبقاء المقبض منزلقًا بزاوية 90 درجة.

سرعة ثابتة، ويجب التحكم في سرعة انزلاق المقبض وفقًا لـ

التردد المحدد (هرتز).

يجب على المعالج أن يستمر في سؤال العميل عن شعوره وضبط الطاقة وعرض النبض والتردد وفقًا للشعور الفعلي للعميل. من الطبيعي أن يشعر العميل بالدفء،

حرقة خفيفة أو ألم خفيف.

#### بعد العلاج

نظف منطقة العلاج بعد العلاج، ولاحظ ما إذا كان هناك أي شيء غير طبيعي رد فعل على جلد العميل، ثم ضع كمادات باردة على المنطقة المعالجة. امسح المقبض لتنظيفه وإعادته إلى مكانه. قم بتسجيل معلمات الاستخدام الحالية وإيقاف تشغيل آلة.

#### 5.2 الاحتياطات بعد العلاج

1. لا تغسل منطقة العلاج بالماء الساخن في اليوم، استخدم الماء الدافئ أو البارد ينظف.

2. تجنب الذهاب إلى الأماكن ذات درجات الحرارة المرتفعة (الينابيع الساخنة والساونا) خلال أسبوع، وحاول عدم فرك منطقة العلاج.

3. حاول تناول نظام غذائي خفيف خلال أسبوع، وتجنب الأطعمة الحارة والمأكولات البحرية والأطعمة المنشطة والأطعمة الحساسة للضوء. طعام.

4. لا تستخدم منتجات العناية بالبشرة ذات الفعالية بعد العلاج، استخدم مرطبات مرطبة. إصلاح المنتجات.

5. يجب الاهتمام بالأجزاء العارية من الجسم لحمايتها من الشمس.

6. بعد العلاج، إذا كانت منطقة الجراحة حمراء بشكل خاص، قم على الفور بتبريدها لتقليل الاحمرار.

7. استخدمي إزالة الشعر بالليزر دون اللجوء إلى طرق أخرى لإزالة الشعر. أول شيء تحتاجينه هو:  
كل ما عليك فعله هو استخدام الليزر لإزالة الشعر، وفي نفس الوقت لا يمكنك استخدام أي وسيلة أخرى.  
طرق إزالة الشعر.

### 5.3 المؤشرات

1. الأشخاص الذين يعانون من أمراض القلب أو ارتفاع ضغط الدم، أو لديهم جهاز تنظيم ضربات القلب.

2. المرضى الذين يعانون من التهاب حاد، وأمراض الكلى، والربو، والجلطة الوريدية العميقة،  
الفيروسات والسرطان.

3. الأشخاص الذين يعانون من أمراض النزيف أو الصدمات أو النزيف.

4. النساء الحوامل والأطفال.

5. مريض يعاني من التهاب الجلد أو الوباء.

6. الأشخاص الذين يعانون من خلل في جهاز المناعة.

7. الأشخاص الذين تناولوا مؤخرًا أدوية مضادة للحساسية للضوء وأولئك الذين يعانون من حساسية للضوء.

8. الأشخاص الذين استخدموا مؤخرًا كريم إزالة الشعر وورق الشمع وطرق إزالة الشعر الأخرى،  
ينبغي إجراء علاج إزالة الشعر بالليزر بعد شهر واحد.

## الفصل السادس - صيانة الماكينة

### 6.1 الصيانة

1. بعد كل علاج، يرجى مسح مقبض العلاج بالكحول في الوقت المناسب للتنظيف  
الجل البارد والبقع الأخرى المتبقية على المقبض

2. لضمان عمر خدمة الماكينة، يرجى تغيير الماء  
قم بتنظيف الجهاز مرة واحدة شهرياً. يرجى استخدام الماء المقطر أو النقي. لا تستخدم الماء المعدني أو  
ماء الصنبور لتجنب إتلاف الجهاز.

3. يرجى استبدال المرشحات كل 3 أشهر

4. إذا تركت الماكينة دون استخدام لفترة طويلة، فيرجى تشغيلها مرتين في الأسبوع، وليس  
أقل من عشر دقائق في كل مرة، وتغيير الماء مرة واحدة شهرياً لضمان الحالة الطبيعية  
تشغيل الآلة.

## 6.2 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

### 6.2.1 لا يمكن تشغيل الجهاز

يرجى التأكد مرة أخرى ما إذا كانت مفاتيح الماكينة ومفتاح إيقاف الطوارئ سليمة  
تم تشغيل كلاهما.

يرجى التحقق من توصيل خط الطاقة الخاص بالجهاز بشكل صحيح



يرجى التحقق مما إذا كان واقى التسرب في حالة التشغيل.

عن

على



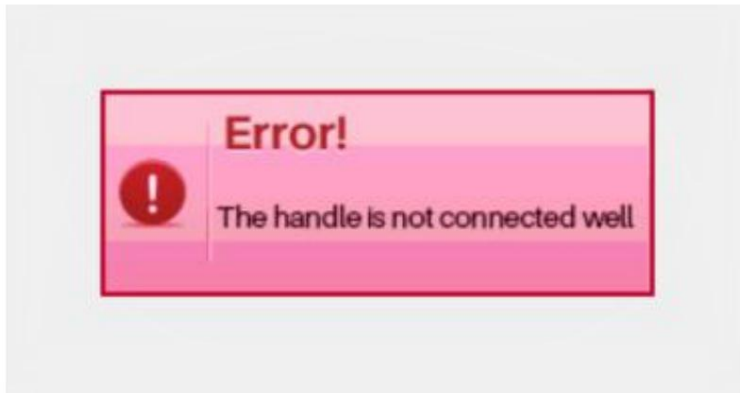
يرجى التحقق مما إذا كان فتيل الماكينة محترقًا، وإذا كان كذلك، فيرجى العثور على فتيل احتياطي في عبوة المكونات واستبدالها

6.2.2 تدفق المياه منخفض جدًا



يرجى التحقق من أن خزان المياه ممتلئ. إذا لم يكن خزان المياه ممتلئًا، فيرجى ملئه. إذا كان خزان المياه ممتلئًا بالماء، فيرجى فتح فتحة تهوية مضخة المياه في الجزء الخلفي من الجهاز وتشغيل الجهاز وترك الماء يتدفق لمدة 3 ثوانٍ، ثم إغلاق فتحة تهوية مضخة المياه.

6.2.3 لم يتم تثبيت المقبض بشكل جيد أو كان المقبض فضفاضة



يرجى التحقق من توصيل المقبض

#### 6.2.4 خطأ التعرف على المقبض



يرجى الاتصال بمهندسنا للتحقق مما إذا كان اتصال مستشعر التحكم في درجة الحرارة

أمر طبيعي

#### 6.2.5 درجة حرارة الماء مرتفعة جدًا



يرجى التأكد من أن درجة الحرارة في غرفة العلاج أقل من 25 درجة مئوية.

درجة الحرارة في غرفة العلاج مرتفعة جدًا، يرجى الانتظار حتى تنخفض درجة حرارة الغرفة

قطرة قبل استخدام الجهاز. إذا كنت في عجلة من أمرك، يمكنك إضافة الماء البارد إلى الماء.

صهريج

#### 6.2.6 درجة حرارة الماء منخفضة جدًا



يرجى التأكد من أن درجة الحرارة في غرفة العلاج أعلى من 16 درجة  
درجة مئوية. إذا كانت درجة الحرارة في غرفة العلاج منخفضة للغاية، يرجى الانتظار حتى تبرد الغرفة.  
يجب رفع درجة الحرارة قبل استخدام الجهاز. إذا كنت في عجلة من أمرك، أضف الماء الدافئ إلى  
خزان المياه

إذا لم تتمكن من حل مشكلتك بالطرق المذكورة أعلاه أو كنت لا تزال تواجه مشاكل أخرى، فيرجى الاتصال بمهندسي ما بعد البيع أو موظفي المبيعات  
لدينا في الوقت المناسب، ويرجى عدم تفكيك الجهاز بنفسك.

اتصل بنا