كـــيو إس ٤٠ - أي ١

مـــولد غـــاز الاوكسي – هيدروجين
لقطـــع و الحـــام المعـــادن

دلـــيل التشغيـــل

سلـــسلة مـــولدات غـــاز الاوكسي- هديروجين

QS 40 -A1

Oxy-hydrogen gas Generator for Cutting & Welding Metal

OPERATION MANUAL

Oxy-Hydrogen Gas Generators series

CONTENT

1. General Description……………………………...................4.
2. Safety instructions ………………………………........… 5.
3. Technical Parameters.…………………………….........….7.
4. Structure of the gas generator……………………..........8.
5. Preparation for Operation of gas generator .... 9.
   4.1- Make Electrolyte solution ……………................9.
6. Starting the machine ………………….............…10.
   5.1.3 control panel …………………….......…..…..11.
7. Stop gas generator …………………...................…12.
8. Operational Requirements.......................................12.
9. Period and method of replacing Electrolyte solution ..13.
10. Pressure and flow throughput requirements.............. 14
11. machine flushing ………………………...........…15.
12. Troubleshooting…………………………........…..........16.
13. After-sales Service………………….................….17.

Dear Clients: Please carefully read the Operation Manual before the operation.

For your safety and care of this machine, please read these instructions carefully and retain them for future use.

__**Caution:**__ The oxy-hydrogen gas generator is operated by a power source as shown in the manual and the machine only.

__PLEASE REVIEW THE TECHNICAL PARAMETERS TABLE ON PAGE (5)__

المحتوى

1. الوصف العام ....4.
2. إرشادات السلامة ....5.
3. المعلومات الفنية ....…7.
4. هيكل المولد الغاز...8 .
5. التحضير لتشغيل مولد الغاز ....…9 .
   4.1- تحضير المحلول الالكتروليتي...................... 9.
5. بدء تشغيل الجهاز ....10.
   5.1.3- لوحة التحكم...11
6. ايقاف مولد الغاز ....12.
7. المتطلبات التشغيلية 12
8. فترة و طريقة استبدال المحلول الالكتروليتي 13
9. متطلبات الضغط وتدفق الإنتاجية 14
10. تنظيف الماكينة ....15.
11. استكشاف الأخطاء وإصلاحها 16
12. خدمة ما بعد البيع ....17.

أعزاءنا العملاء: يرجى قراءة دليل التشغيل بعناية قبل التشغيل .

من أجل سلامتك والعناية بهذا الجهاز، يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية والاحتفاظ بها لاستخدامها في المستقبل.

__**تنبيه**__: يتم تشغيل مولد غاز الهيدروكسي عن طريق مصدر طاقة كما هو موضح في الدليل و الماكينه فقط.

__الرجاء مراجعه جدول المعلومات الفنية صفحة رقم (5)__

ضمان

ينطبق هذا الضمان على المولد والأجزاء المرتبطة به (المعدات) المصنعة والمزودة بواسطة "سودو للآلات الصناعية وتصنيع المعدات المتخصصة." سيؤدي استخدام المولد بدون جودة المياه الموصي بها أو قطع الغيار الأصلية إلى إبطال الضمان بشكل صريح. أي تعديل للمولد سوف يلغي الضمان .تجدر الإشارة إلى أنه يجب تركيب المولد وتشغيله خلال ثلاثة أشهر من إرساله من الشركة لضمان الكفاءة المثلى للخلية. إذا لم يتم الالتزام بهذا الضمان سيكون غير ساري. في حالة وجود عيب في المعدات فيما يتعلق بالمواد أو التصنيع، تضمن الشركة أنها ستقوم بإصلاح هذا العيب. عندما تكون المعدات هي مكونات المولد، فإن فترة الضمان ستكون 12 شهرًا من تاريخ الصنع. عندما تكون المعدة هي الخلية، ستكون فترة الضمان 18 شهرًا من تاريخ التصنيع. وفي حالة المعدات الأخرى غير المولد، تبدأ فترة الضمان من تاريخ الإرسال . في حالة حدوث أي خلل خلال فترة الضمان وتم إخطار الشركة أو موزعها المعتمد كتابيًا خلال الفترة المذكورة، فسوف تقوم الشركة، كخيار وحيد لها، بمعالجة هذا العيب عن طريق الإصلاح أو توفير قطعة بديلة، بشرط أن تكون المعدات تم استخدامه بشكل كامل وفقًا للتعليمات المقدمة مع كل عنصر من المعدات وتم تخزينه وتركيبه وتشغيله وصيانته وفقًا لهذه التعليمات ومع التشغيل الجيد. لا تتحمل الشركة أي مسؤولية من أي نوع بموجب الضمان، إذا قام العميل أو أي طرف ثالث، قبل تقديم إخطار كتابي للشركة كما هو مذكور أعلاه، بالتدخل أو التدخل أو العبث أو تنفيذ أي عمل على الإطلاق (بصرف النظر عن الصيانة العادية كما هو محدد في التعليمات المذكورة) فيما يتعلق بالمعدات أو أي جزء منها .أي ملحقات وقطع غيار ومعدات توفرها الشركة ولكن لم يتم تصنيعها من قبل الشركة يجب أن تحمل أي ضمان قدمته الشركة المصنعة للشركة بشرط أن يكون من الممكن للشركة نقل هذا الضمان إلى العميل .للمطالبة بموجب الضمان، يجب أن تكون البضائع قد تم تركيبها وصيانتها باستمرار بالطريقة المحددة في دليل المستخدم. إن مهندسي دعم المنتجات لدينا مؤهلون ومجهزون لمساعدتك في هذا الصدد. كما أنهم متاحون أيضًا لإجراء الإصلاحات التي قد تصبح ضرورية وفي هذه الحالة سيتطلب أمرًا رسميًا قبل تنفيذ العمل. إذا كان هذا العمل موضوعًا في طلب ضمان، فيجب تأييد الأمر للنظر فيه بموجب الضمان .عندما يتم بيع المعدات خارج دولة الإمارات العربية المتحدة مباشرة إلى المستخدم النهائي، فإن الضمان يغطي الأجزاء فقط. و أي استبدال للأجزاء غير المصنعة أو المعتمدة من قبل الشركة سوف يبطل الضمان بشكل صريح.

Warranty

This warranty applies to the generator and associated parts (the equipment) manufactured and supplied by "SUDU industrial machinery & specialized equipment manufacturing".
Use of the generator without the recommended water quality or genuine parts will expressly invalidate the warranty. Any modification of the generator will void the warranty.
It should be noted that the generator must be installed and running within three months of dispatch from the company to ensure the optimum efficiency of the cell. If this is not adhered to the warranty will be invalid. Should the equipment be defective as to materials or workmanship, the company warrants that it will remedy such a defect. Where the equipment is the generator component, the warranty period will be 12 months from date of manufacture. Where the equipment is the CELL, the warranty period will be 18 months from date of manufacture. In the case of equipment other than the generator, the warranty period shall commence from the date of dispatch.
Should any defect occur during the warranty period and be notified in writing to the company or its authorized distributor within the said period, the company will, as its sole option, remedy such defect by repair or provision of a replacement part, provided that the equipment has been used strictly by the instructions provided with each item of equipment and has been stored, installed, commissioned, operated and maintained by such instruction and with good practice. The company shall not be under any liability whatsoever under the warranty, if, before giving notification in writing to the company as aforesaid, the Customer or any third party meddles, interferes, tampers with or carries out work whatsoever (apart from normal maintenance as specified in the said instructions) about the equipment or any part thereof.
Any accessories, parts, and equipment supplied by the company but not manufactured by the company shall carry whatever warranty the manufacturer has given the company providing the company can pass on such warranty to the customer.
To claim under the warranty, the goods must have been installed and continually maintained in the manner specified in the User Guide. Our product support engineers are qualified and equipped to assist you in this respect. They are also available to make repairs that may become necessary in which event they will require an official order before carrying out the work. If such work is to be the subject of a warranty claim, the order should be endorsed for consideration under warranty.
Where equipment is sold outside the UAE directly to the end user the warranty will cover parts only. And Any substitution of parts not manufactured or approved by the company will expressly invalidate the warranty.

WARNING!

When operating at full capacity, the oxyhydrogen gas generator will consume a tank of water within 4 hours of continuous operation, and the tank mentioned above will then be refilled automatically. (You must check the automatic filling connections behind the machine and the presence of water in the external container).

1 General Description

The data and operating requirements stipulated in this operating manual apply to the gas generator of QS40-A1 machines only and should not be used for other applications (except after notifying the company and obtaining written approval from it). A hydroxy gas generator is a machine that electrolyzes water to produce a quantity of gas with a high heat content consisting mainly of gas (oxygen and hydrogen) suitable for cutting and welding applications. It is not harmful to health, without unpleasant Odors, environmentally friendly and sustainable, and at a very low cost compared to other cutting and welding gases (Acetylene, for example). Cutting capabilities reach thicknesses of more than 170 mm with the presence of an oxygen cylinder. It can be cut without an oxygen cylinder to less thickness. There is intelligent control equipment inside the machine, easy and safe. Thanks to the high technologies equipped with the machine, the machine produces gas on demand, without storing it, and without the need for a pressure vessel for storage, in addition to the safety levels of the machine, which consists of several stages. When the application to be operated (the igniter) is stopped, the machine automatically stops producing more gas and goes into standby mode. The machine resumes producing gas when the main gas valve is opened again, or the burner is opened. The machine can meet workshop requirements for cutting and welding in general. Inside or outside the workshop. The gas generator can be centralized to supply gas to several torches in the workshop. Or individual, it can be moved inside the workshop according to the user’s need. Oxygen gas cylinders can be used with the machine (its consumption of oxygen gas is lower than that of industrial gases “Acetylene”), to cut larger thicknesses and cleaner.

تحذير!

عند العمل بكامل انتاجيته، سيستهلك مولد غاز الاوكسي هيدروجين تنك الماء خلال 4 ساعات تشغيل متواصلة، عليه سيتم إعادة ملئ التنك المذكور أعلاه آليا. (يجب التأكد توصيلات الملء الاوتوماتيكي خلف الماكينة و وجود ماء في الوعاء الخارجي)

1 وصف عام

تنطبق البيانات ومتطلبات التشغيل المنصوص عليها في دليل التشغيل هذا على مولد الغاز الخاص بماكينات كيو اس 40 - أي 1 فقط, ولا يستخدم لتطبيقات اخري (الا بعد اخطار الشركة واخذ الموافقة كتابيا منها). مولد غاز الهيدروكسي هي ماكينه تقوم بعملية التحليل الكهربائي للماء لإنتاج كمية من الغاز ذو محتوي حراري عالي يتكون في الأساس من غاز (الاوكسجين و هيدروجين) مطابقة مع تطبيقات القطع و اللحام. غير مضر بالصحه وبدون روائح كريهه و صديق للبيئة و مستدام , وبتكلفه منخفضة جدا مقارنه بغيرها من غازات القطع واللحام (الأسيتيلينعلي سبيل المثال). تصل قدرات القطع الي سماكات اكثر من 170 ملم بوجود اسطوانه اوكسجين . ويمكن ان تقطع بدون وجود أسطوانة اكسجين سماكات اقل .

هناك العديد من معدات التحكم الذكية داخل الماكينه، سهلة وآمنة. فبفضل التقنيات العالية المزودة بها الماكينه تقوم الماكينه بإنتاج الغاز حسب الطلب ودون ان تقوم بالتخزين و دون الحوجة الي وعاء ضغط للتخزين, بالاضافه الي مستويات الأمان في الماكينه و التي تتكون من عدة مراحل. فعند إيقاف التطبيق المراد تشغيله بها (المشعل) , تتوقف الماكينه بشكل تلقائي عن انتاج مزيد من الغاز وتكون في وضع الاستعداد. وتستانف الماكينه انتاج الغاز عند فتح صمام الغاز الرئيسي مجددا او فتح المشعل.

يمكن للماكينه تلبية متطلبات الورش للقطع و اللحام بشكل عام. في داخل الورش اوخارجها.

يمكن أن تكون ماكينه توليد الغاز مركزية لتزويد عدة مشاعل في الورشة بالغاز. او فردية يمكن تحريكها داخل الورشة وذلك وفقا ولحاجة المستخدم.

يمكن استخدام أسطوانات غاز الاوكسجين مع الماكينه (استهلاكها لغاز الاوكسجين اقل من مثيلاتها الغازات الصناعية " الأسيتيلين" مثلا), وذلك لغرض قطع سماكات اكبر وانظف .

إرشادات السلامة :

ملاحظات السلامة المذكورة في هذا الدليل هي لضمان الاستخدام الصحيح للآلة والحفاظ عليك وعلى الآخرين الناس من التعرض للأذى. تصميم وتصنيع آلة القطع واللحام التي تستخدم الهيدروجين أو أوكسي هيدروجين يعتبر السلامة.

يرجى الرجوع إلى السلامة التحذير المذكور في الدليل لتجنب وقوع الحوادث. مختلف قد يحدث الضرر بسبب التشغيل الخاطئ لل المعدات على النحو التالي.

يرجى قراءة دليل المستخدم بعناية للحد من مثل هذا الضرر.

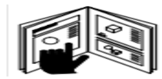
العلامة	الوصف
	أي اتصال بالأجزاء الكهربائية قد يسبب صدمة كهربائية مميتة أوحريقا.
	•الغازات والأبخرة المنبعثة أثناء القطع أو اللحام نتيجة لتركيبة المعدن المراد قطعه تكون ضارة بالصحة. • قد يؤدي التشغيل في مساحة ضيقة إلى حدوث اختناق أو انفجار.
	•قد يؤدي حدوث شرارة وساخنة في قطعة العمل بعد اللحام أو القطع إلى نشوب حريق. • قد يتسبب الكابل المتصل بشكل سيء في نشوب حريق . •قد يؤدي عدم اكتمال توصيل الدائرة الأرضية إلى حدوث حريق • لا تقم مطلقًا بقطع أو لحام علبة المواد القابلة للاشتعال، وإلا فقد يتسبب ذلك في انفجارها . •لا تقم مطلقًا بلحام حاويات محكمة الغلق مثل الفتحات والأنابيب وما إلى ذلك، وإلا فقد يحدث ذلك انفجارا .
	•قد يؤدي القطع أو اللحام بالأشعة إلى التهاب العين أو حرق الجلد. • الشرر والبقايا سوف تحرق عينيك وجلدك.
	•سيؤدي سقوط أسطوانة الأكسجين إلى إصابة الجسم . •الاستخدام الخاطئ لأسطوانة الأكسجين يؤدي إلى ارتفاع ضغط الأكسجين انفجار ويسبب ضررا للإنسان.
	•لا تدع الأصابع أو الشعر أو الملابس أو غيرها بالقرب من الأجزاء المتحركة مثل المروحة.
	يمكن للبخار والمبرد الساخن المضغوط أن يحرق الوجه والعينين والجلد. من الأفضل التحقق من مستوى الضغط عند إيقاف تشغيل الجهاز قبل فتحه لتجنب الحروق
	قراءة التعليمات. بعناية

SAFETY WARNING:

The safety notes listed in this manual are to ensure.
correct use of the machine and to keep you and other people from being hurt. The design and manufacture of cutting & welding machines that use hydrogen or oxyhydrogen are considered safe.

Please refer to the safety warning listed in the manual to avoid accidents. Different damage would be caused by the wrong operation of the equipment as follows.

Please read the user manual carefully to reduce such damage.

Sign	Description
	• Any contact of electric parts may cause fatal electric shock or burn.
	• fumes omitted during cutting or welding because of the composition of the metal to be cut, it is harmful to health. • Operation in a narrow space may cause a choke or explosion.
	• Spark and hot workpiece after welding or cutting may cause Fire. • Bad connected cable may cause Fire. • Incompletion connection of Earth circuit may cause Fire. • Never cut or weld on the case of tinder stuff, or it may cause explode. • Never weld airtight containers such as slots, pipes, etc., or they may break.
	• Cutting or welding ray may cause eye inflammation or skin burns. • Spark and residue will burn your eyes and skin.
	• Toppling over of the Oxygen cylinder will cause the body hurt. • Wrong use of the Oxygen cylinder will lead to high-pressure Oxygen eruption and cause human hurt.
	• Never let fingers, hair, clothes or etc. near the moving parts such as the fan.
	STEAM AND PRESSURIZED HOT COOLANT can burn face, eyes, and skin. It is best to check the pressure level when the machine is off before opening to avoid scalding
	READ INSTRUCTIONS carefully.

DANGER

Please follow the rules below to avoid heavy accidents.

- Never use the equipment to do other things but cutting & welding.
- Fire temperature is 2800 centigrade. forbidden to play or point it
- to anyone
- Follow related regulations for the construction of the input-driven power source, choice of place, usage of high-pressure Oxygen, storage configuration, safe keeping of workpiece after cutting & welding and disposal. of waste, etc.
- Nonessentials do not enter the Cutting & welding area.
- People using heart pacemakers are not allowed to get close.
- to the welding machine or area without the doctor's permission.
- The magnetism created by energizing the cutting & welding.
- Machines can have a bad effect on the pacemaker.
- Install, operate, check, and maintain the equipment. by professional personnel only.
- Understanding the contents of the user manual for safety is Essential.

DANGER

Please follow the rules below to avoid electricity. Shock.

• Keep away from any electric parts.
• Earth the machine by professional personnel.
• Cut off the power before installation or checking, and restart 5 minutes later.
- Forbidden to fire gas when there is no pressure at the gas outlet.

• Capacity of non-rechargeable device. Please make sure to press the emergency button when you finish work and then unplug the power plug.

يرجى اتباع القواعد الموضحة أدناه لتجنب الخسائر الكبيرة.

DANGER

- لا تستخدم المعدات أبدًا للقيام بأشياء غير القطع واللحام فقط.
- درجة حرارة النار 2800 درجة مئوية. ممنوع العبث أو نوجيهها إلى أي شخص.
- اتباع اللوائح ذات لتوصيل مصدر الطاقة معتمد على القدرة، واختيار المكان، استخدام الأكسجين عالي الضغط، ترتيب التخزين، الحفاظ على قطع العمل بعد القطع واللحام والتخلص من النفايات، الخ .
- عدم دخول المواد غير الضرورية إلى منطقة القطع واللحام .
- لا يسمح للأشخاص الذين يستخدمون جهاز تنظيم ضربات القلب من الاقتراب من الماكينه أو المنطقة التي يتواجد بها الا إذن الطبيب.
- المغناطيسية التي تخلقها تفعيل ماكينه القطع واللحام لها تأثير سيء على جهاز تنظيم ضربات القلب .
- تركيب وتشغيل وفحص وصيانة المعدات من قبل العاملين و المتخصصن في المهنة فقط .
- فهم محتويات دليل المستخدم للسلامة يعد امرا جوهريا.

يرجى اتباع القواعد أدناه لتجنب صدمات كهربائية

DANGER

- الابتعاد عن أي أجزاء كهربائية.
- تأريض الماكينه بواسطة فنيين محترفين .
- فصل الطاقة قبل التثبيت أو الفحص .وأعد التشغيل بعد 5 دقائق .
- ممنوع إشعال الغاز في حالة عدم وجود ضغط عند مخرج الغاز.
- سعة جهاز غير قابل للشحن رجاء تأكد من الضغط علي زر الطواري عند الانتهاء من العمل ومن ثم افصل قابس الكهرباء .

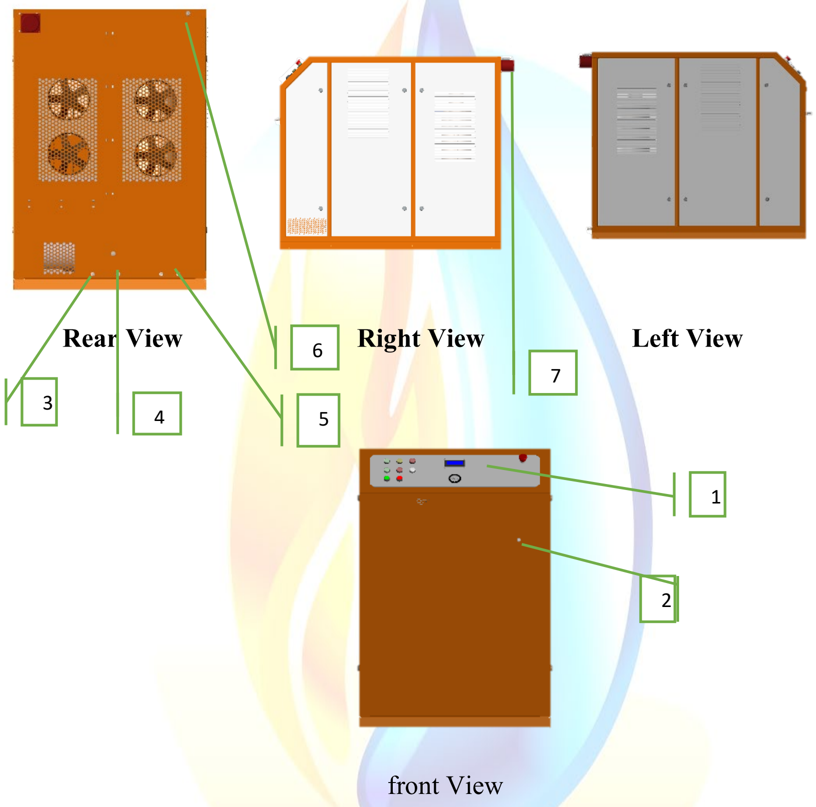
2. المعلومات الفنية.

القيمة	الوصف
كيو اس ٤٠ - بي ١	نموذج
3	الطور
50	التردد (هرتز)
415	الجهد (فولت)
36	الأعلى. التيار (امبير)
24.1	استهلاك الطاقة (كيلو فولت أمبير)
5820	الأعلى. انتاج الغاز (لتر/ساعة)
170	قدرة القطع (باستخدام أسطوانة اكسجين) ملم
14.3	الأعلى. ضغط العمل (رطل لكل بوصة مربعة)
3.481	الأعلى. استهلاك المياه (لتر/ساعة)
145.0*94.0*177.5	الأبعاد (سم). (الطول*العرض*الارتفاع)
600	الوزن الصافي / كغ

2. Technical Parameters.

Description	Value
MODEL	QS 40 – B1
Phase	3
Frequency (Hz)	50
Voltage (V)	415
Max. Current (A)	36
Power Consumption (KVA)	24.1
Max. gas Output (L/h)	5820
Cutting Capabilities (with Oxygen) mm	170
MAX. Working Pressure (Psi)	14.3
MAX. Water Consumption (L/h)	3.481
Dimensions (cm) L*W*H	177.5*94.0*145.0
Net Weight (kg)	600

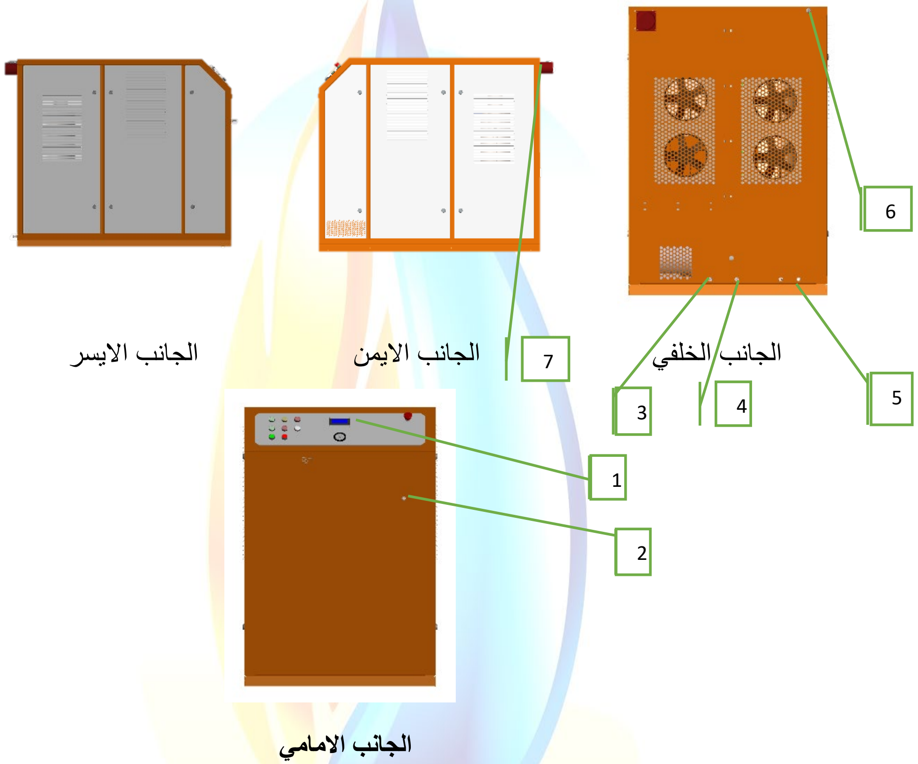
3. Structure Gas Generator view.



Contours and Dimensions of Gas Generator.

1.Main control panel (see page 9) 2. Gas outlet valve 3. Automatic water filling hole
4. Water drain hole 5. separators drain port 6. Safety valve 7 Electrical socket

3.عرض هيكل مولد الغاز



ملامح وأبعاد مولدت الغاز.

1 لوحة التحكم الرئيسية (راجع صفحه 9) .2 صمام مخرج الغاز .3 فتحة ملء الماء اوتوماتيك .4 فتحة تصريف الماء .5 فتحة تصريف المكثف .6 صمام الأمان .7 مقبس الكهرباء .

4. التحضير لتشغيل مولد الغاز.

1.1.4 تحضير المحلول المائي (في حالة الاستخدام لأول مره)

يرجى التعامل بحذر أثناء تحضير المحلول وارتداء معدات السلامة المتمثلة في (القفازات والنظارات الواقية) أثناء التحضير والتعبئة والتخلص.

ملاحظة: يستلزم على المستخدم عمل التراكيز لمرة واحدة عند شراء المنتج. وعند عمل غسيل للماكينة عند الضرورة.

لتحضير محلول Ka OH بتركيز 10%، أخرج الكمية 100 جرام منKOH كما هو مطلوب أدناه، ثم ضع كل الكمية في زجاجة نظيفة (زجاجة البولي ايثلين المضادة للتآكل كافية). أضف 1000 مل او 1 لتر من الماء المقطر.

تنبيه: يوصي باستخدام الماء المقطر لاطالة عمر الماكينه .

حرك السائل للحصول على KOH الكامل الذوبان. ويجب أن يكون محلول KOH عالي النقاوة، وألا تقل درجة نقاءه عن 85%. عندما يبرد الغسول السائل، ضعه في الخزان . اليا عن طريق مضخات الملئ. شكل (3).

4.1.2 افتح غطاء فتحه ملئ خزان المياه **(يتم استخدام الغطاء لمنع تسرب الغاز أو السائل أثناء التشغيل)**. ثم قم بسكب المحلول خلال فتحه الملء.

3.1.4 **الملء الآلي للماء:** يمكن إجراء التعبئة التلقائية للماء عبر مضخة التغذية، فقط قم بوضع خرطوم التعبئة الالي في الوعاء الممتلئ بالمحلول/ الماء, وستبدأ المضخة على الفور عندما ينخفض مستوى خزان المياه إلى قيمة معينة. و بنفس الكيفيه عندما يصل مستوى خزان المياه إلى قيمة عليا، ستتوقف المضخة تلقائيًا.

.

ملاحظة: من فضلك لا تدع السائل يصل الي الجلد وغيرها من المنتجات فقد تتسبب في ضرر لها !.

4.1.4 بعد ملئ المحلول في التنك، يرجى التأكد من خلو التوصيلات الداخليه من الهواء عن طريق فتح غطاء تنفيس مضخه الماء الرئيسية للماكينه ، مما سيجعل الأنظمة و التوصيلات الداخلية مليئة بالمحلول . و بالتالي ضمان التشغيل الفعال.

4. Preparation for Operation of gas generator.

4.1.1 Make water solution. (First time of use).

please handle with care while preparing the solution and wear safety equipment, wearing (gloves, and goggles), during preparation and filling, and disposal.

Note: The user is required to do the concentrations once when purchasing the product. When flushing the machine when required.

To Prepare Ka OH solution with a concentration of 10% Take out the corresponding Qty of KOH 100 gm as below required and put all in a clean bottle (anti-corrosion, polythene bottle is enough). Add 1000 ml or 1 liter of distilled water.

Caution: It is recommended to use distilled water to extend the life of the machine.

stir the liquid to make KOH fully melt. The KOH should be analyzed purity, and at least purity is 85%. When the lye liquid-cooled, put it into the tank automatically through a dosing pump hose fig (3)

4.1.2 Open the cap of the water tank filling port, **(the cap is used to prevent gas or liquid leakage during operation).** Then pour the solution through the filling port.

4.1.3 **Auto filling of water** :This can be done automatically via a dosing pump by adding the filling hose into solution/ water vessel, the pump will start immediately when the water tank level drops to a certain value. and same when the water tank level reaches a certain value the pump will stop automatically.

Notice: Please don't let solution liquid onto the skin and other products!

4.1.4 After filling the solution in the tank, please ensure that the internal connections are free of air by opening the vent cap of the main water pump of the machine, which will make the internal systems & connections filled with the solution. Thus, ensuring efficient operation.

5 Start the device.

5.1 AC operation.

5.1.1 The machine is operated on an AC power source according to the technical information table (page 5). Connect the machine directly through the D-stage socket. Then a white indicator will light up to indicate that the machine is being properly supplied with electricity.

5.1.2 If an error message appears, the red indicator will light up with the error message written on the screen. Possible errors are:

- Low water tank level
- high pressure.
- High temperature.

warning!! The machine is mainly used in factories, and therefore it will emit radio waves, so the worker must be fully equipped.

Note: The separation water must be drained through the valve located at the back of the machine (5), daily before starting operation.

Note: The condenser water must be drained manually through the valve located at the back of the machine (5), daily before starting the machine.

Method to turn off the flame

1. Quickly close the torch valve, if slowly close, it may cause a backfire.
2. Adjust the fire to be small, blow out it by mouth suddenly. Be careful.
3. If the customer has an air generator, use compressed air to blow the fire out.

5.بدء تشغيل الجهاز.

1.5 التشغيل بالتيار المتردد.

1.1.5 يتم تشغيل الماكينه علي مصدر كهرباء تيار متردد حسب جدول المعلومات الفنية (صفحة 5) . قم بتوصيل الماكينه مباشر من خلال قابس 3 اطوار.عندها سيضيئ مؤشر باللون الابيض للدلاله علي التغذيه المكينه بالكهرباء بشكل صحيح.

2.1.5 في حالة ظهور رسالة خطأ، سيضيء المؤشر الأحمر مع ظهور رسالة اسم الخطأ على الشاشة. الأخطاء المحتملة هي:

- مستوى خزان الماء منخفض.
- ضغط مرتفع.
- ارتفاع درجة الحرارة.

تحذير!! الماكينه تستتخدم بشكل رئيسي في المصانع, و بالتالي سوف تصدر موجات راديو, لذلك يجب علي العامل ان يكون متجهزا بالكامل .

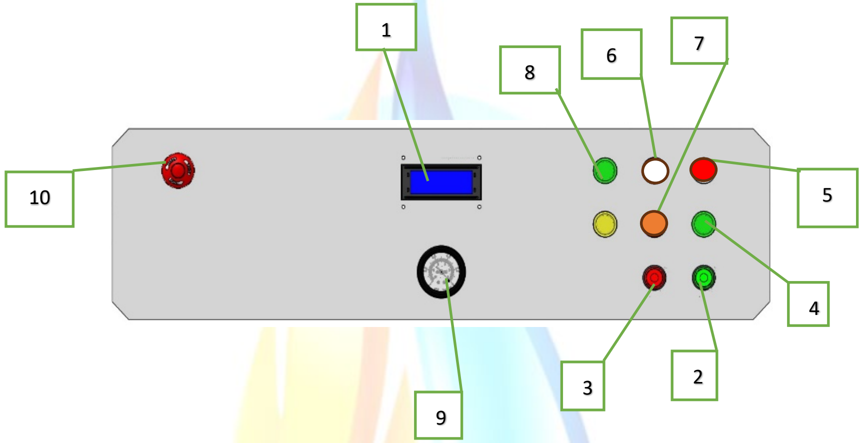
ملاحظة : يجب تصريف ماء المكثف يدويا عن طريق الصمام الموجود في الناحية الخلفية للماكينه (5) , وذلك بشكل يومي قبل بدء تشغيل الماكينه .

يمكن إعادة استخدام ماء تصريف, في الماكينه مجددا. وذلك بارجاعها الي وعاء إعادة الملئ الموجود خلف الماكينه .

طريقة إطفاء اللهب

1. أغلق صمام الشعلة بسرعة، إذا تم إغلاقه ببطء، فقد يتسبب ذلك في حدوث ارتداد شعله.
2. اضبط النار لتكون صغيرة، وأطفئها بالنفخ بالفم بسرعه مع الاحتراس .
3. إذا كان لدى العميل مولد هواء، استخدم الهواء المضغوط لنفخة لاطفاء الشعله.

3.1.5 لوحة التحكم.

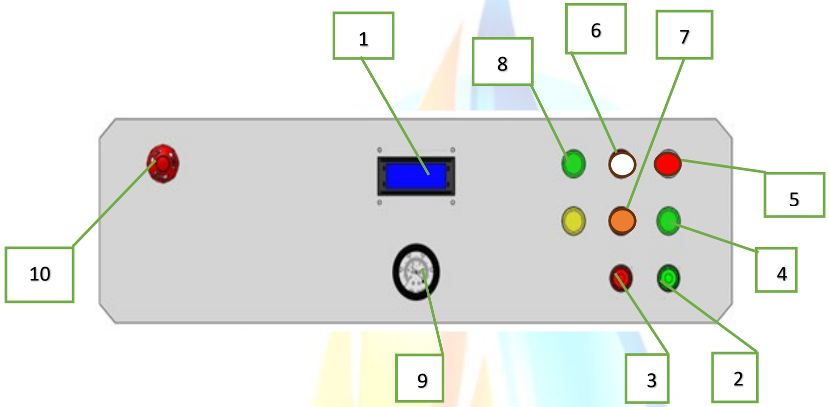


4.1.5 ملامح وأبعاد مولدات الغاز.

1 . شاشه العرض 2. زر التشغيل 3. زر الإيقاف 4. مؤشر لايوجد ارتداد في اللهب
5. مؤشرانذار (راجع الشاشه) 6.مؤشر الطاقة 7.مؤشر انذار ارتداد شعله 8. مؤشر الإنتاج
9. مقياس الضغط 10. زر الطوارئ .

5.1.5 في حالة عدم وجود رسالة خطاء ستظهر كلمة "off" في الشاشه عندها يمكن الضغط علي زر "start" (2) لبدء انتاج الغاز وستتغير الكلمه الي "on" .
6.1.5 قم بتشغيل مفتاح التشغيل الموجود في الواجهه الامامية للماكينه (2) ، وسيبدأ المولد في العمل، وسيضيئ مؤشر الضوء الأخضر(8)، وسيزداد تدفق الغاز الناتج تدريجيًا خلال ثوانٍ قليلة حتى يصل الضغط 10 رطل لكل بوصة مربعة.
7.1.5 إذا تجاوز الضغط 10 رطل/ بوصة مربعة، فستكون الماكينة في وضع الاستعداد في نفس الوقت (ستتوقف الخلية عن إنتاج الغاز) حتى يتم فتح صمام الغاز الرئيسي او تشغيل التطبيق الملحق مع المولد وبالتالي ينخفض الضغط إلى قيمة محددة، ثم يستأنف المولد إنتاج الغاز مرة أخرى.

5.1.3 Control panel.



5.1.4 Features and dimensions of gas generators.

1. Display screen 2. Run button 3. Stop button 4. No Flash back indicator 5. Alarm indicator (see screen) 6. Power indicator 7. Flash back alarm indicator 8. Production indicator 9. Pressure gauge 10. Emergency button.

5.1.5 If there is no error message, the word "off" will appear on the screen. Then the "start" button (2) can be pressed to start gas production and the word "on" will change.
5.1.6 Turn on the operating switch located on the front of the machine (2), the generator will start working, the green indicator light will light (8), and the resulting gas flow will gradually increase over a few seconds until the pressure reaches 10 psi.
5.1.7 If the pressure exceeds 10 psi, the machine will be in standby mode at the same time (the cell will stop producing gas) until the main gas valve is opened or the accessory application with the generator is turned on and the pressure drops to a certain value, then the generator resumes production Gas again.

NOTICE: if the gas pressure drops without opening of main gas regulator, the user should check gas leakage (review troubleshooting section “7”)

8.1.5 Manually open the gas valve at the front of the machine according to the needs of the application, then ignite the igniter with a lighter.

Note: For safety, start lighting the torch immediately after opening the gas valve or regulator. If you open the valve and do not ignite, it is recommended to close the gas valve for some time, then open it again and start ignition.

Increasing the heat yield of the Torch by opening the main manual valves more.

6. Turn off the gas generator.

6.1 Stopping in case of AC operation.

6.1.1 To stop production, simply press the red “stop” button and the flame will go out quietly.

6.1.2 To stop the entire machine, press the “Stop” button, then wait for 5 minutes, then press the EMERGENCY button.

6.1.3 To stop the machine suddenly, just press the EMERGENCY button. It is for emergencies Just. Then the power will be completely cut off from the machine

Note: The machine will stop automatically when the water level reaches the low indicator. (Check the condition of the filling pump, its internal or external connections, or the external water reservoir.)

7 Operational requirements

Operating environment requirements and generator operating conditions:

7.1 The generator should be placed horizontally near the power socket connection area.

7.2 Temperature: -5°C - 40°C.

7.3 Humidity: >85%.

7.4 Pressure: 1 atmosphere pressure.

7.5 Ventilation: well-ventilated area, Away from direct sunlight.

تنبيه: إذا انخفض ضغط الغاز دون فتح منظم الغاز الرئيسي، فيجب على المستخدم التحقق من عدم وجود تسريب بالغاز (راجع قسم استكشاف الأخطاء وإصلاحها "7").

8.1.5 افتح يدويا صمام الغاز في مقدمة الماكينه حسب احتياجات للتطبيق ، ثم قم بالإشعال المشعل بواسطة ولاعة.

ملاحظة: من أجل السلامة، إبدأ بإشعال المشعل مباشرة بعد فتح صمام او منظم الغاز. في حال فتح الصمام ولم تقم بالاشعال، ينصح بأغلاق صمام الغاز لفترة من الوقت، ثم افتحه مرة أخرى و من ثم ابدأ الإشعال مجددا.

يمكن زيادة المردود الحراري للمشعل من خلال فتح الصمام اليدوي الرئيسي بشكل اكبر.

6. إيقاف مولد الغاز.

1.6 الإيقاف في حالة التشغيل بالتيار المتردد.

1.1.6 لايقاف الانتاج فقط قم بالضغط علي زر "stop" باللون الأحمر و عندها ستنطفي الشعلة بهدوء.

2.1.6 لايقاف كامل الماكينه قم بضغط علي زر"stop " ثم انتظر لمده 5 دقائق بعدها اضغط علي زر EMERGENCY .

3.1.6 لايقاف المكينه بشكل مفاجئ اضغط علي زر EMERGENCY فقط. وهي لحالات الطوارئ فقط. عندها سيتم فصل التيار الكهربائي عن الماكينه بالكامل.

ملاحظة: سوف تتوقف الماكينة تلقائيًا عندما يصل مستوى الماء إلى المؤشر المنخفض. (راجع حاله مضخه الملئ و توصيلاتها الداخلية و الخارجية او خزان الماء الخارجي).

7. المتطلبات التشغيلية .

متطلبات البيئة التشغيلية وظروف تشغيل مولدات الغاز:

1.7 يجب وضع المولد بشكل أفقي بالقرب من منطقة توصيل مقبس الطاقة.

2.7 درجة الحرارة: 1 مئوية الي 40 مئوية.

3.7 الرطوبة: <85 %.

4.7 الضغط: 1 الضغط الجوي.

5.7 التهوية: منطقة جيدة التهوية, بعيدا عن اشعه الشمس المباشرة.

1.1.7 الصمام الموجود في خزان الماء هو لمنع تسريب السائل أو الغاز اثناء التشغيل. وبالتالي يجب على المستخدمين اغلاق غطاء تنك الماء بإحكام شديد قبل الشتغيل.

2.7 متطلبات المحلول الإلكتروليتي.

تحذير: لا تدع سائل المحلول ينسكب على الجلد او سطح الماكينة والمنتجات الأخرى! عند انسكاب المحلول يجب تخفيفه بالماء جيدا.

1.2.7 يتم تحضير سائل التحليل الكهربائي وفقًا للبنود 5.2.1 -5.2.3.

2.2.7 للتحكم في تركيز المحلول الالكتروليتي بعد التشغيل لفترة من الزمن، سيكون المحلول الالكتروليتي عند مستوي أقل، عندما يصل السائل تقريبًا إلى مستوى منخفض في التنك والذي يظهر علي شاشه المستخدم، ستعمل مضخه ملئ الماء المقطر في الوقت المناسب اليا في حال تفعيل الملء الالي، مما يضمن أن مستوى الماء في نطاق التشغيلي لاستئناف تشغيل الماكينه.

تحذير: لا تفتح غطاء خزان الماء أثناء التشغيل، قم بإيقاف تشغيل الماكينه وحرر صمام الامان الموجود في الجهه الخلفيه قبل فتحه.

(خطر قابل للاشتعال) : يجب ايقاف الماكينه حتى تنطفئ الشعلة لمنع التسبب في الحريق.

3. فترة وطريقة استبدال سائل التحليل الكهربائي.

يمكن استبدال سائل التحليل الكهربائي كل ثلاثة أشهر إذا لزم الأمر. لغسل الآلة! و عند الاستبدال، افتح أولاً المصرف الموجود في الجزء الخلفي من الجهاز لتصريف سائل المحلول الالكترولیتي. اغسل الماكينه مرتين أو ثلاث مرات بالماء المقطر وذلك لتنظيف خلية التحليل الكهربائي والخزان. يتم تحضير سائل التحليل الكهربائي وفقًا للبنود 5.2.1-5.2.3. يوجد صمام تصريف في الجزء الخلفي من الجهاز. يمكن فتحه وإغلاقه باحكام.

7.1.1 The cap in the water is to prevent leakage of liquid or gas during operation. Users must close the cap of the water tank. Tightly before starting.

7.2 Requirement for electrolyte solution

Warning: Do not let the solution liquid spill on the skin or the surface of the machine and other products! When the solution is spilled, it must be diluted with water well (it is flammable).

7.2.1 Electrolysis liquid is made according to 5.2.1--5.2.3.

7.2.2 To control the concentration of the electrolytic solution after operating for a period of time, the electrolytic solution will be at a lower level when the liquid almost reaches a low level in the tank which appears on the user's screen, the user should add distilled water in time manually or it will be automatically Once automatic filling is activated, ensuring that the water level is within the operational range to resume machine operation.

Warning: Don't Open the Water Tank Cap During Operation, Turn Off The Machine And Release The Safety Valve On The Back Before Opening It.

(Flammable danger): The machine must be switched off until the flame goes out to prevent causing a fire.

3. Electrolysis liquid replacement period & method.

The electrolysis fluid can be replaced every three months if needed. To wash the machine! When replacing, first open the drain at the back of the machine to drain the electrolysis fluid. Flush the system two or three times with distilled water to clean the electrolysis cell and tank. The electrolysis liquid is prepared according to clauses 5.2.1-5.2.3. There is a drain valve on the back of the device. It can be opened, closed, and tightened.

Warning: The user must not come into direct contact with liquids and must wear gloves to avoid harm from solutions when draining.

7.3.1 When the gas generator is working, if there is suddenly no gas output, and the flow becomes zero, please monitor the front panel of the machine, to check whether there is a problem alarm on the front screen.

Note: If the device is new or for first-time use after replacing the electrolysis liquid every time, there will be some air in the device, and the flame may not be released after producing gas, so we suggest blowing away the air for about 20 seconds and then firing it.

7.5 Pressure and flow throughput requirements.

7.5.1 The maximum output pressure of this machine is 14 psi, the minimum output flow must be within torch operation, and the pressure and flow must not be less than or exceed the requirements.

7.5.2 This device should not be used at a lower operating pressure than required! As long as the device is running, the pressure should be more than 0.1 psi. It should not exceed the permissible value (14 pounds per square inch). Except with written notification from the company.

3.5.7 When operating the machine, please note the external flux value which matches the requirements of the cutting and welding torch.

If it is lower, check the alarm indicator or water level, or turn off the device and check for leaks or check loose connections, if any.

4.5.7 Users are prohibited from disassembling the internal components of the gas generator, as this may cause harm to an untrained or unauthorized person.

Please contact the manufacturer's hotline centre for assistance!

5.5.7 **Equipment delivery requirements:** Upon delivery, the liquids in the tanks (water) must be emptied and sealed.

تحذير: يجب على المستخدم عدم ملامسة السوائل مباشرة ويجب ارتداء القفازات لتجنب لمس المحلول عند التصريف.

1.3.7 عند عمل مولد الغاز، إذا لم يكن هناك اخراج للغازبشكل مفاجئ، وأصبح الضغط صفرًا، يرجى مراقبة اللوحة االتحكم للماكينه، للتحقق مما إذا كان هناك انذار بوجود مشكلة .

ملاحظة: اذا كان الجهاز جديد أو يستخدم لأول مرة بعد الاستبدال سائل التحليل الكهربائي في كل مرة، سيكون هناك بعض الهواء داخل الماكينه قد لا يمكن اشعال اللهب بعد إنتاج الغاز، لذا نقترح فتح الصمام لطرد الهواء لمدة 20 ثانية تقريبًا ثم يتم اشعاله.

5.7 متطلبات الضغط وتدفق الانتاجية.

1.5.7 الحد الأقصى لضغط الانتاج لهذه الماكينه هو 14 رطل لكل بوصة مربعة، ويجب أن يكون الحد الأدنى لتدفق الانتاج ضمن تشغيل المشعل، ويجب ألا يكون الضغط والتدفق أقل أو يتجاوز متطلبات التشغيل.

2.5.7 لا ينبغي استخدام هذا الجهاز بضغط تشغيل اقل المطلوب! طالما يتم تشغيل الجهاز، يجب أن يكون الضغط أكثر من 0.1 رطل لكل بوصة مربعة . وان لا يتجاوز القيمة المسموح بها (14 رطل لكل بوصة مربعه). الا باخطار مكتوب من الشركة.

3.5.7 عند تشغيل الماكينه، يرجى ملاحظة قيمه التدفق الخارجي و الذي يتوافق مع متطلبات مشعل القطع واللحام.

إذا كان أقل ، تحقق من مؤشر الإنذار أو مستوى الماء أو قم بإيقاف تشغيل الجهاز وتحقق من التسرب أو مراجعه التوصيلات الغير محكمة ان وجدت.

4.5.7 يُحظر على المستخدمين تفكيك المكونات الداخلية لمولد الغاز، فقد يؤدي ذلك إلى الإضرار بالشخص الغير مدرب أو غير مصرح له.

يرجى الاتصال بمركز الخط الساخن للشركة المصنعة للحصول على المساعدة !

5.5.7 **متطلبات تسليم المعدات:** عند التسليم، يجب تفريغ السوائل في الخزانات (الماء)، وأغلاقهم بالسدادة.

6.5.7 يمكن تفريغ الخزان عن طريق صمام الصرف الموجوده بالاسفل بعد إيقاف الماكينه.

8 .تنظيف الماكينة.

يرجى التعامل بحذر أثناء تحضير المحلول وارتداء معدات السلامة المتمثلة في (القفازات والنظارات الواقية) أثناء التحضير والمليء، والتخلص.

قد تحتاج ماكينة توليد الغاز للغسيل بعد فتره تقدر بي 3 أشهر من الاستخدام أو بعد 1000 ساعة من التشغيل المستمر (إذا لزم الامر).

تعتبر عملية التنظيف مهمة جدا لإزالة أي مواد أو أوساخ مترسبة. لزيادة كفاءة الماكينة، ومنع انسداد مسارات المياه، وبالتالي إطالة عمر مكونات الماكينة.

الماكينة مزودة بتنك (خزان الماء) حيث ان خزان الماء المسؤول عن إمداد الخلية بالكهرباء،.

8.1 خطوات تصريف الماء.

1.1.8 قم إيقاف التشغيل والتاكد من ذلك.
2.1.8 التأكد من عدم وجود غاز محصور داخل نظام الماكينة، عن طريق سحب صمام التنفيس للخارج او فتح السدادة برفق.
3.1.8 فتح غطاء الخزان العلوي، للسماح للهواء بالدخول إلى داخل الخزان، وبالتالي تسهل من عملية تصريف السائل.
4.1.8 يتم تفريغ خزان الماء عن طريق فتح صمام التصريف الموجود بالجانب الخلفي السفلي للماكينه.
5.1.8 صب الماء المقطر في أعلى الخزان للقيام بعملية الشطف (كرر ذلك عدة مرات للتأكد من نظافة الخزان) .
6.1.8 بعد الانتهاء أغلق صمام التصريف في تنك وأعد ملئه بمحلول الإلكترو ليتي حسب التعليمات في 5.1-

7.5.6 Emptying the tanks can be done via an open drain valve. After the shutdown the machine

8. Machine flushing.

please handle with care while preparing the solution and wear safety equipment, including (gloves and goggles), during preparation and pouring, and disposal.

Gas generator machines may require flushing after 3 months of usage or after 1000 hours of continuous operation. (If it is necessary)
The flushing process is important the remove any precipitated material or dirt. To increase the machine efficiency, prevent stream blockage, and thus extend the life of the components of the machine.

The machine is equipped with two tanks (water tank) where the water tank is responsible for supplying electricity to the cell

8.1 Steps to drain water.

8.1.1 Insure the machine in power off status
8.1.2 Ensure there is no trapped gas inside the machine system, by pulling out the relief valve or opening the nuts gently.
8.1.3 Open the upper tank cap, to allow air to go inside the tank, thus easing the liquid drain.
8.1.4 The water tanks are emptied by opening a drain valve at the bottom of the machine.

8.1.5 pour distilled water at the top of the tank to do flush, (repeat it several times to ensure the cleanness of the tank.
8.1.6 after finishing close the drain tank valve and refill the want with electrolyte solution according to instructions 5.1- 5.

9. Troubleshooting

Breakdown	Cause	maintenance
1. When the power switch is turned on; the generator is not in operation.	1. The power plug is in a poor connection. 2. The power switch is damaged. 3. Electrolysis is damaged.	1. Recheck the plug and make it in a good connection. 2. Repair or make a replacement. 3. contact the manufacturer.
2. When the generator indicator light is on with the maximum output generated; the pressure does not rise.	1. Leak in the pipe system of the generator. 2. gas produced too little	1. Use the leak-hunting liquid to check the sealing of all nuts, and screw securely the fittings and nuts at the leaks. 2 Replace electrolysis water or electrolysis cell. Forbidden to disassemble!
3. The generator stops electrolyzing.	1. Overpressure. indicates above 10psi. 2. coolant tank level showing low level 3. cell temp high.	1. wait for a while till the pressure drops.
4. The red-light flashes when gas production stops.	1. Flame rebound indicator.	1. Wait several seconds until the green indicator lights up.
5. The machine stops suddenly	1. machine temp reaches 60 C	1. refill the water tank according to instruction 2. check the cooling fan is working.

9. استكشاف الأخطاء وإصلاحها.

المشكلة	السبب	الصيانة
1.عند تشغيل المفتاح؛ المولد لا يعمل.	1. وصل قابس الطاقة ضعيف. 2. مفتاح الطاقة تالف . 3. تلف مفاعل التحليل الكهربائي.	1. أعد فحص القابس وتأكد أنه في حالة جيدة للتوصيل . 2. إصلاحه أو استبداله. 3. الرجوع الي الشركة او الوكيل
2. عندما يكون المولد يضيء المؤشر التشغيل بالحد الأعلى من الانتاج ؛ الضغط لا يرتفع.	1. تسرب في نظام الأنابيب للمولد . 2. إنتاج الغاز قليل جدًا	1. استخدم سائل صابوني للتحقق من إحكام إغلاق جميع التوصيلات، وقم بربط التركيبات والصواميل بإحكام عند التسريبات. 2 . استبدل ماء التحليل الكهربائي أو خلية التحليل الكهربائي. (ممنوع التفكيك!)
3. توقف المولد عن التحليل الكهربائي.	1. الضغط الزائد. يشير إلى فوق psi.10 2. مستوى خزان الماء يظهر مستوى منخفض. 3. ارتفاع درجة حرارة الخلية.	1. انتظر لبعض الوقت حتى ينخفض الضغط .
4. يومض الضوء الأحمر مع توقف انتاج الغاز	1.مؤشر ارتداد اللهب	1.انتظر عدة ثواني حتي يضي المؤشر الأخضر
5. توقف الآلة فجأة	1.تصل درجة حرارة الماكينة إلى 60 درجة مئوية	1.قم بإعادة ملء خزان المياه حسب التعليمات 2.التحقق من عمل مروحة التبريد.

10. خدمة ما بعد البيع

1.10 الدعم الفني عبر الإنترنت .

10. 2 اتصال بالخط الساخن لخدمة العملاء .

3.10 توريد قطع الغيار خلال فترة الضمان وبعدها.

4.10 فنيين بالموقع لإصلاح الماكينة أثناء فترة الضمان وبعدها.

الرمز	الوصف
	تنبيه، راجع الوثائق للتفسير.
	تحذير مواد كيميائية آكله/ حارقة.
	الحذر، خطر الصدمة الكهربائية.
	ممنوع الاشعال، قابل للاشتعال.
	وعاء تحت الضغط, لاتفتح قبل التحقيق من الضغط

10. After-sales Service

10.1 Online technical support.

10.2 Hotline call for customer care.

10.3 supply of spare parts during the warranty period and after.

10.4 on-site technicians to repair the machine during the warranty period and after.

Symbol	Description
	Caution, refer to the accompanying. documents for an explanation.
	Chemical corrosive materials.
	Caution, risk of electric shock.
	Don't ignite, it's flammable.
	The vessel is under pressure, don't open it before ensuring.

Don’t Forget To:

1. Complete and mail or fax in your warranty registration card.
2. Keep your product certification in a safe place.
3. Call the Technical Services Department at 00971(4) 3388824 from 8 AM to 5 PM UAE Time (Middle East only) with any questions. For other locations, please contact your local representative or our dealer.

Serial Numbers:

The serial number for the unit is attached to the back panel. For your own records, and in case service is required, please record the following:

DATE IN SERVICE____________________ SERIAL NO.______________________

Please have the serial number available when calling for assistance.

Warranty (each region separately)

(FOR INFORMATION CONTACT YOUR LOCAL REPRESENTATIVE)

SUDU INDUSTRIAL guarantees to the original purchaser of this product, that if the product fails or is defective within 12 months from the date of purchase, when this product is operated and maintained according to the instructions provided with the product, then SUDU INDUSTRIAL, at SUDU option, to replace the product, repair the product, provide the spare part.

This warranty applies only to defects in material or workmanship and does not cover: any misuse of the product, or parts provided by other manufacturers. routine maintenance recommended by the instructions provided with this product.

Any modification of the product without written approval from SUDU will result in voiding this warranty. Complete details of the warranty are available. on request. This warranty applies to units purchased and operated in the Middle East.

DIP1–Dubai – United Arab Emirates

Head office Mobile UAE: +971501841334/ Phone: 00971 (4) 3388824

E-mail: info@suduindustrial2023.com

Head office Mobile Sudan: +249912300383

Website: **https://suduindustrial.com**

لا تنسى أن :

1. أكمل وأرسل بالبريد أو الفاكس إلى بطاقة تسجيل الضمان الخاصة بك.
2. احتفظ بشهادة منتجك في مكان آمن.
3. اتصل بقسم الخدمات الفنية على الرقم. 3388824 (4)00971 من 8 صباحًا إلى 5 مساءً بتوقيت الإمارات العربية المتحدة (الشرق الأوسط فقط) مع أي أسئلة. بالنسبة للمناطق الأخرى، يرجى الاتصال بالممثل المحلي او الوكيل في دولتك.

الأرقام التسلسلية:

الرقم التسلسلي للوحدة مرفق باللوحة الخلفية. لسجلاتك الخاصة، وفي حالة الخدمة مطلوبه، يرجى تسجيل ما يلي :

تاريخ الخدمة ________________ الرقم التسلسل_______ __________ ___

يرجى الحصول على الرقم التسلسلي المتاح عند الاتصال للحصول على المساعدة

الضمان. (كل منطقة علي حدة)

(للحصول على معلومات اتصل بوكيلك المحلي)

تضمن SUDU INDUSTRIAL للمشتري الأصلي لهذا المنتج، أنه في حالة فشل المنتج أو وجود عيب فيه خلال 12 شهرًا من تاريخ الشراء، وعند تشغيل هذا المنتج وصيانته وفقًا للتعليمات المقدمة مع المنتج، فإن SUDU INDUSTRIAL ، في SUDU خيار استبدال المنتج أو إصلاح المنتج أو توفير قطعة الغيار.

.ينطبق هذا الضمان فقط على العيوب في المواد أو التصنيع ولا يغطي: أي سوء استخدام للمنتج، ولا الأجزاء المقدمة من قبل الشركات المصنعة الأخرى.الصيانة الروتينية الموصى بها بموجب التعليمات المرفقة مع هذا المنتج.

سيؤدي أي تعديل للمنتج دون موافقة كتابية من SUDU إلى إلغاء هذا الضمان. التفاصيل الكاملة للضمان متوفرة. تحت الطلب. ينطبق هذا الضمان على الوحدات التي تم شراؤها وتشغيلها في الشرق الأوسط.

DIP1–Dubai – United Arab Emirates

Head office mobile UAE: +971501841334/ phone: 00971(4) 3388824

E-mail: info@suduindustrial2023.com

Head office Mobile Sudan: + 249912300383

Website: **https://suduindustrial.com**