



GLOMAR

Presentacion

MARZO 2022

JAIME CATALDO

Email: jaimecataldo@glomarchile.cl

CEL+56 9 6225 1609



FCW Ltd

Sumario

1. Introducción a Glomar – Qué hacemos
2. Análisis de mercado
3. Mercado y Clientes
4. Acerca del AWG
5. Gama de productos
6. Especificación del producto
7. Calidad del agua



FCW Ltd

QUE HACEMOS

Vendemos y entregamos generadores de agua a partir de la humedad del aire (AWG) para producir agua de alta calidad para personas comunidades empresas, gobiernos regionales y organizaciones humanitarias para llevar a cabo sus operaciones en todo el mundo.

Actuamos de forma sostenible y preferimos los recursos naturales como lo son solar y eólica como fuentes de producción de energía.

La red eléctrica, los combustibles fósiles y los biocombustibles, son opciones de respaldo para nuestros clientes.

GLOBAL

PROVEER DE
AGUA FRESCA DEL
AIRE / PARA
BEBER Y PARA LA
LA INDUSTRIA

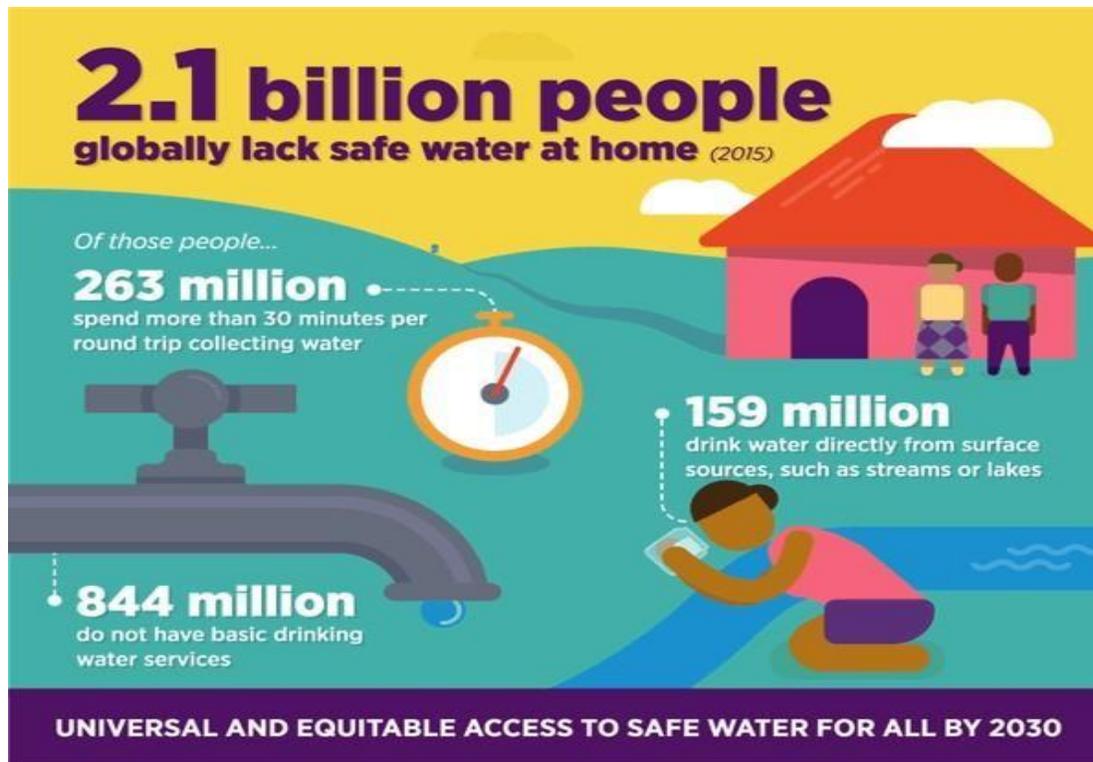
PARA
CONSUMIDORE
S Y
DISTRIBUIDORE
S



FCW Ltd

Análisis del Mercado mundial

Existe una gran escasez mundial de agua potable producto del cambio climático, y que se no auguran mejores pronósticos.



Las Naciones Unidas y la Organización Mundial de la Salud creen que todas las personas deben tener un suministro de agua potable limpia dentro de los 30 minutos de su hogar. A partir de 2017, 263 millones de personas se encuentran sin la utilidad básica. Aún más personas tienen un suministro de agua que no es seguro para beber.

Los productores de alimentos y bebidas también necesitan agua potable limpia y segura.

Actualmente, muchos productores de áreas remotas en los países en desarrollo, utilizan perforaciones insostenibles y poco confiables que aún requieren tratamiento antes de que el agua se use para la producción agrícola y/o su consumo.



FCW Ltd

Mercados y clientes

1. Mercados
 - Pequeñas y grandes empresas internacionales.
 - Hogares / Residencias
 - Sectores públicos
2. Clientes
 - Industria
 - Comunidades y aldeas rurales
 - Universidades, hospitales, comunidades
3. Áreas de mercado
 - África
 - Asia
 - Sudamerica
 - Europa

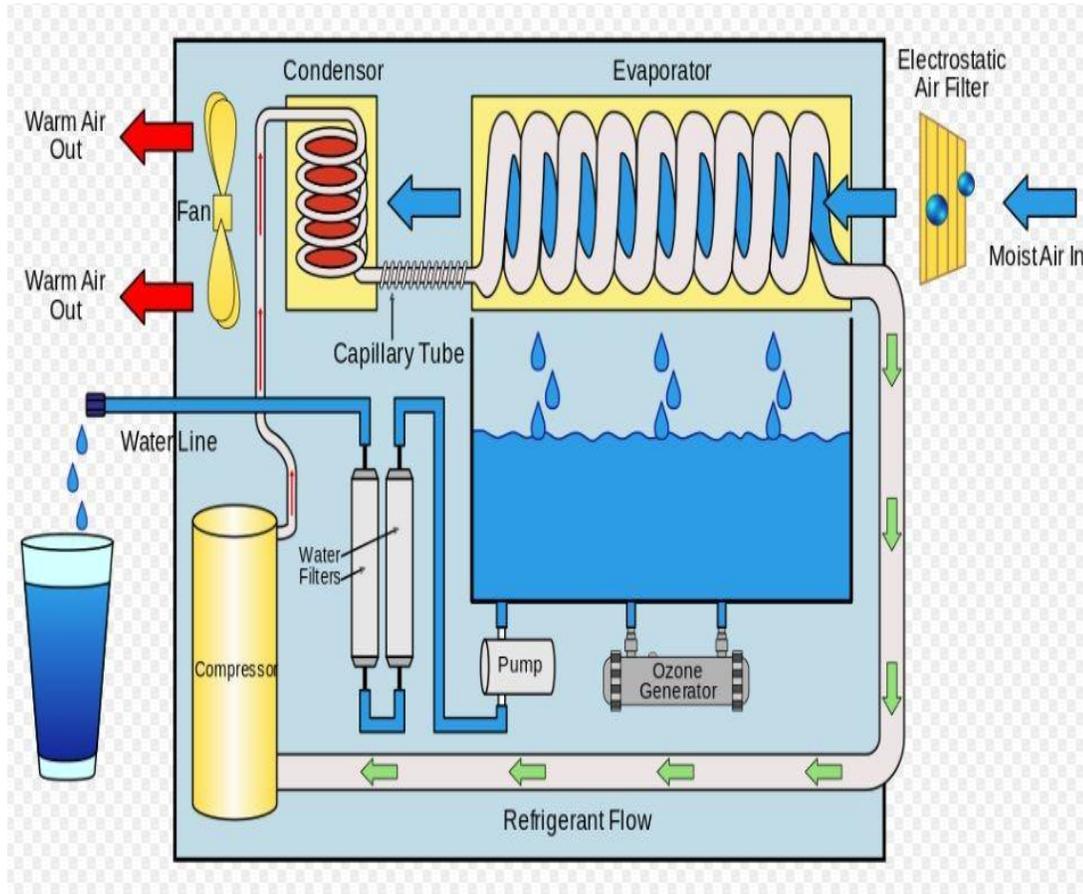




FCW Ltd

Acerca de AWG

Los generadores de agua del aire FCW AWG se basan en tecnología comprobada, y mejorada con nuestro diseño y procesos de optimización.



Nuestra solución en para el proceso de obtención de agua desde el medio ambiente.

El Sistema es respetuoso con el medio ambiente y ahorra energía (sustentable o normal), utilizando un sistema avanzado de intercambio de calor para nuestras Unidades AWG, las que enfrían el aire de entrada, con un gran ahorro en el consumo de energía.



FCW Ltd

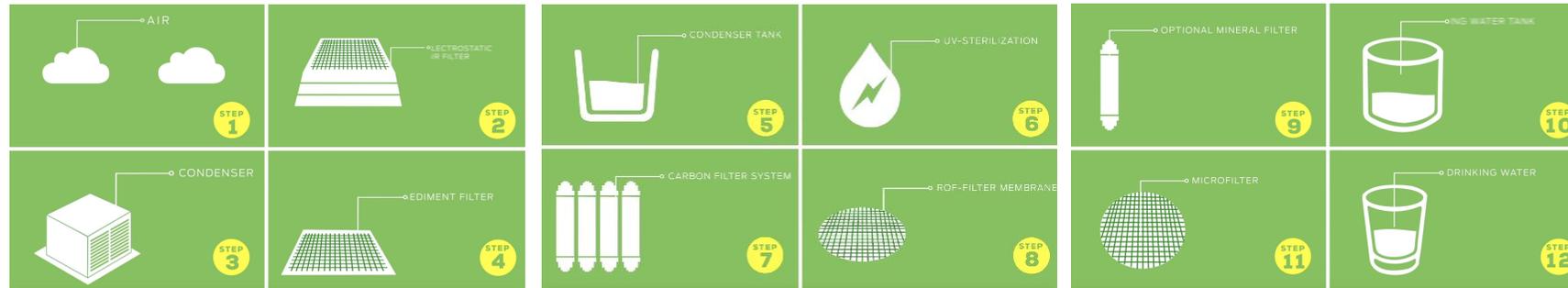
Acerca de AWG

Explicación simple Cómo funciona FCW AWG

El FCW AWG es un dispositivo que aspira el aire que contiene vapor de agua y lo filtra, con un filtro de aire, que elimina las micropartículas y el polvo que ingresan a la unidad. Luego, el vapor de agua entra en contacto con el serpentín enfriado por medio de un compresor y refrigerante, convirtiendo el vapor en su forma líquida.

El condensado gotea en una bandeja de recolección y luego, utilizando micro bombas de última generación, se bombea el agua a través diferentes filtros, como son los filtros de sedimentos, de pre carbón, de membrana de ultrafiltración, de post- filtro de carbón y un filtro de mineralización. Luego, el agua fluye hacia el tanque de almacenamiento.

Finalmente, el agua pasa por una lámpara UV que elimina bacterias y microorganismos.





FCW Ltd

AWG Productos Y Servicios

Producto

1,000 L. por día

2,000 L. por día

5,000 L. por día

10,000 L. por día

20,000 L. por día



Servicios

Instalación/ construcción de las instalaciones

Formación de usuarios/ mantenimiento, monitoreo

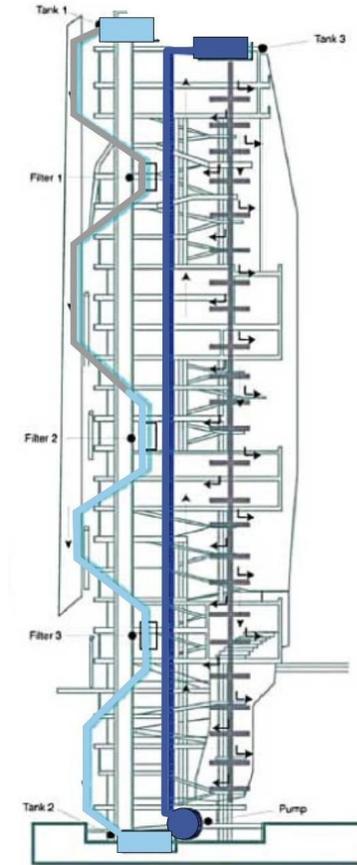
Contrato de mantenimiento / y servicio



5 000 L / dia



10 000 L / dia



Instalaciones en los techos de edificios





FCW Ltd

AWG Especificaciones del Producto

	Potencia requerida	Dimensión (L*W*H)	Pes
1.000 L por día	12,3 kW	2170*1550*2090	1070 kg
2.000 L por día	24,6 kW	2170*3050*2090	2030 kg
5.000 L por día	64,0 kW	2250*5650*2150	3900 kg
10.000 L por día	128 kW	5450*11350*2190	8200 kg
20.000 L por día.	256 kW	11350*11350*2250	15400 kg

- Temperatura/humedad de trabajo estándar: **15 °C - 45 °C / 15 % HR - 100 % HR**
- En caso de que la temperatura sea inferior a 15 °C o superior a 45 °C, el sistema será adaptado a esas condiciones .
- Todas las máquinas tienen la opciones de paneles solares con respaldo de batería, a un costo adicional



Calidad del agua - Pruebas y certificaciones

FCW Ltd

Pruebas realizadas para analizar la calidad del agua del agua, para obtener las certificaciones.

- Certificado - Finlandia
- Certificado - EAU



La calidad del agua supera las Directrices de calidad de la OMS

Water Study Certificate

Study made in Helsinki with water generator having no filters on
Study was made by Finnish only Water Authority / Certification body Metropolilab

Sample information	Sample	Water
Date of sampling	22.08.2018	13:00
Date of arrival	22.08.2018	15:00
Study start date	23.08.2018	Reason for study
Sampler	Customer	Ordered by customer



Analyse	18760-1	Unit	Measurement	Requirement
Coliform bacteria	0	none/100 ml	0	100
Escherichia coli	0	none/100 ml	0	100
Colour	< 1.5	mg Pt/l		5
Ammonium, NH4	< 1.77	mg/l		0.50
Nitrate, NO3	< 4.5	mg/l	10	50
Nitrite, NO2	< 0.38	mg/l	0.3	0.50
Turbidity	< 0.97	FTU		1.0
pH	7.0			6.5-8.5
Conductivity 25 C	72.1	µS/cm		2500
KMnO4-number	2.1	mg/l		20
Total hardness	8.066	mg/l		
Calcium, Ca	2.3	mg/l		
Magnesium, Mg	5.73	mg/l		
Manganese, Mn	< 0.01	mg/l		100
Iron, Fe	< 0.1	mg/l		400
Odour	obscure	ug/l		
Appearance	clear, colourless			

Analysis	Result	Unit	Requirement
Coliform bacteria	0	mpn/100 ml	
Escherichia coli	0	mpn/100 ml	
Colour	0	mg Pt/l	10
Ammonium, NH4	< 1.77	mg/l	10
Nitrate, NO3	< 4.5	mg/l	10
Nitrite, NO2	< 0.38	mg/l	10
Turbidity	0.97	FTU	10
pH	7.0		3
Conductivity 25 C	72.1	µS/cm	10
KMnO4-number	2.1	mg/l	10
Total hardness	8.066	mg/l	20
Calcium, Ca	2.3	mg/l	20
Magnesium, Mg	5.73	mg/l	20
Manganese, Mn	< 0.01	mg/l	20
Iron, Fe	< 0.1	mg/l	20
Odour	obscure	ug/l	20
Appearance	clear, colourless		

Statement 18760-1: The quality of the sample water is weakened by the elevated amount of manganese (> 100 mg/l) and organic matter (KMnO4 number > 20 mg/l), but it can be used as drinking water and household water.

AL HOTY - STANGER LABORATORIES
Independent Testing Laboratories
and Materials Consultants

مختبرات الحوتى ستانجر
مختبرات فحص مستقلة -
مستشارو المواد

TEST REPORT CHEMICAL ANALYSIS OF WATER

Report no. : D19-366741-1B | Report date: 21.11.19

AHSL Client : Jouko Kyllönen Hotel Al Barsha Dubai

Address : Al Barsha

Contact details : Not given | Phone: +971 55 608 2704

Sampling Cert. No : 33408 | On-site treatment : Not given

Project Name : Quality assurance | Sample container : PET Bottle

Client ref./request no. : Not given | Sampling date/time : 15.11.19

Sample I.D. : Condensed water | Sample received on : 17.11.19 - 15:30 Hrs.

Location : Al Barsha | Test dates : 17.11.19 - 21.11.19

Sampling location : Al Barsha | Tested by : Location : G.A. & (DOM)

Source : Not given | Test methods : 1. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA/AWWA/WEF, 23rd Edn. 2017

Sampling Method : Not given | 2. SCP, OES

Sampled by : Client Rep. | 3. HACH Spectrometry

Sample brought in by : Client Rep.

Results:

PARAMETERS TEST METHODS UNITS RESULTS Gulf Standard No. 149/2014 for subbottled drinking water

pH at 25°C	APHA 4500 - IF B	-	8.42	6.5 - 8.5
Conductivity at 25°C	APHA 2510	µS/cm	155	-
Total Suspended Solids (TSS)	APHA 2540 - D	mg/L	< 5	-
Total Dissolved Solids at 180°C (TDS)	APHA 2540 - C	mg/L	78	100-1000
Chloride (Cl)	APHA 4500 - Cl B	mg/L	30	-
Sulphate (SO4)	APHA 4500 - SO4	mg/L	9	-
Calcium (Ca)	APHA 4500 - Ca B	mg/L	5.9	-
Magnesium (Mg)	APHA 4500 - Mg B	mg/L	5.1	-
Total Hardness as (CaCO3)	APHA 2340 - C	mg/L	28.3	-
Total Alkalinity to pH 4.5	APHA 2320 - B	mg/L	20	-
Bicarbonate (HCO3)	APHA 2320 - B	mg/L	25	-

METALS (EXCESS)

Sodium (Na)	APHA 3120 - B	mg/L	5.9	-
Potassium (K)	APHA 3120 - B	mg/L	6.4	-
Iron (Fe)	APHA 3120 - B	mg/L	< 0.01	0.1 (Max.)
Copper (Cu)	APHA 3120 - B	mg/L	< 0.01	2.0 (Max.)
Manganese (Mn)	APHA 3120 - B	mg/L	< 0.01	0.1 (Max.)
Lead (Pb)	APHA 3120 - B	mg/L	< 0.01	0.01 (Max.)
Zinc (Zn)	APHA 3120 - B	mg/L	< 0.01	-
Chromium (Cr)	APHA 3120 - B	mg/L	< 0.01	0.05 (Max.)

PARAMETERS TEST METHODS UNITS RESULTS Gulf Standard No. 149/2014 for subbottled drinking water

Appearance	APHA 2110	-	Clear	-
Odour	APHA 2150	-	Acceptable	-
Carbonate Hardness	APHA 2320 - B	mg/L	20	-
Non Carbonate Hardness	APHA 2320 - B	mg/L	8.3	-

Remarks: None
Samples collected by the client. Details of sampling which may affect the accuracy of the test results were not provided by the client.
Test method variation: None
This report relates only to the sample tested and shall only be representative of the sample with the written approval of AHSL Laboratories.

Sandeep P.K.
Head of Chemistry Dept., Dubai
CHEMICALS REV 01 Issd 16/06/11

Page 1 of 1



FCW Ltd



GLOMAR

CHILE