

جدول المواصفات الفنية لأجهزة التسخين المنزلية غلاف
ستانلس ستيل – SS1800\58

Hot water tank which has inner layer and outer layer		خزان الماء الساخن المعزول ذو طبقتين داخلية وخارجية	
Inner tank metal	Stainless Steel SUS 304 AB	SUS 304 ستانلس ستيل غذائي AB	نوع معدن الخزان الداخلي
Inner tank thickness	0.4 mm \pm 5%	0.4 mm \pm 5%	سماعة الخزان الداخلي
Outer tank metal	Stainless Steel 430	430 ستانلس ستيل	نوع معدن الخزان الخارجي
Outer tank thickness	0.4 mm \pm 5%	0.4 mm \pm 5%	سماعة الخزان الخارجي
Insulation type	Polyurethane Spanish source	بولي يورثان مصدر أسباني	نوع العازل بين الخزائين
Insulation thickness	50-60 mm	50-60 mm	سماعة العازل
Outer tank diameter	490mm	490mm	القطر الخارجي للخزان
Operation pressure	Unpressured system	نظام غير مصنع لتقبل الضغط	ضغط التشغيل
Testing pressure	3 Bar	3 بار	ضغط التجريب والاختبار
Entrances and exits type	Stainless Steel 304 which is well-knit with inner tank	شريط ذكر ستانلس ستيل 303 ملحם بجسم الخزان	نوع المداخل
Entrances and exits diameter	"3/4"	"3/4"	اقطار المداخل والمخارج
Heater inlet	1" or 1.25"	1" أو 12.1" (حسب الطلب)	فتحة السخان
Originator	Khallouf Future Power Hama – Syria	معمل شركة خلوف لطاقة المستقبل - سوريا - حمه	الصانع
Factory guarantee	5 Years	1 سنوات	كفالة مصنع الشركة
The default age	20 Years	0. عام	العمر الافتراضي
Frame		القاعد الحاملة	
Frame metal	Stainless Steel	ستانلس ستيل	معدن القاعدة
Inclination	45 degree	45 درجة	زاوية الميل
Features	It contains reflectors behind tubes which increase heating 8 %	تحتوي القاعدة عواكس محرقية خلف الانابيب تزيد المردود 8 %	مميزات خاصة
Vacuum Tube		الانابيب المفرغة	
Tube length	1800 mm	1800 mm	طول الانبوب
Glass type	Subre hard borosilicate glass 3.3	Subre hard borosilicate glass 3.3	نوعية الزجاج
Absorption	94%	43%	نسبة الامتصاص
Inner diameter	47 mm	47 mm	القطر الداخلي للانبوب
Outer diameter	58 mm	58 mm	القطر الخارجي للانبوب
Selective paint	ALNO /ALNOSS/Cu	ALNO /ALNOSS/Cu	الطلاء الانتقائي
Emptying degree	5X10-4 Pascal	باسكال 5X10-4	درجة التفريغ

Max. service temperature	300 celsius	300 درجة مئوية	درجة الحرارة القصوى
Originator	People's republic China	الصين الشعبية	الصانع
The default age	20 Years	0. عام	العمر الافتراضي
Frost resistance	Until 2.5cm diameter	حتى قطر 2.1 سم	مقاومة حبات الصقيع
Number of layers	Three layers	ثلاث طبقات	عدد الطبقات
Max. fluid pressure	0.8 Bar	020 بار	الضغط الأعظمي

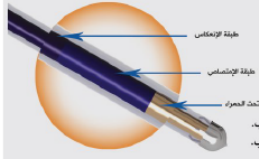
جدول السعات والقياسات

المحتويات \ Contents					الوحدة \ Unit	المواصفات \ Specifications
SS 1800/58						The type \ الطراز
33	30	24	20	51	pipe	عدد الأنابيب \ Number of tubes
5.13	4.28	3.54	2.9	2.2	M ²	مساحة السطح اللاقط \ Contour aperture area
014	371	344	014	581	liter	السعة الكلية \ Total capacity
334	300	240	200	514	liter	سعة الخزان الفعلية \ Tank actual capacity
175-154-310	175-154-270	175-154-210	175-154-185	175-154-130	cm	العرض - العمق - الارتفاع Height - Depth - Width
159	132	106	90	70	Kg	الوزن القائم \ Gross weight



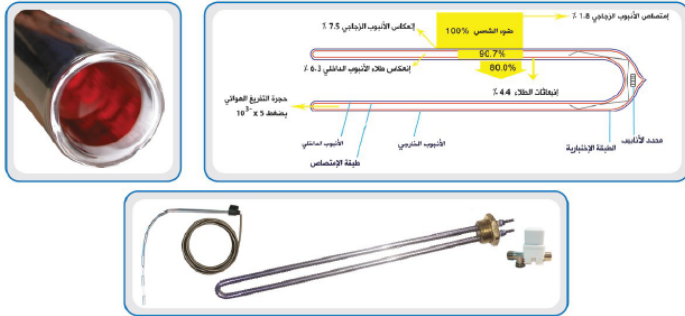
الأنابيب المفرغة

كل أنبوب من KFP يتألف من:



أنبوبين مصنوعين من الزجاج التقي (Borosilicate Glass) سماكة (1.6) ملل.
الأنبوب الخارجي ضفاف يسمح لأشعة الشمس والضوء باختراقها بسهولة ونسبة انعكاس منخفضة جداً وذلك لكونها اسطوانية الشكل وبالتالي فإن أشعة الشمس تسقط عمودية على الأنبوب في جميع الأوقات.
الأنبوب الداخلي مطلي (إيكثروستكا) بثلاث طبقات:
الطبقة الأولى: طبقة معدنية عملها منع انعكاس الأشعة تحت الحمراء الداخلة إلى الأنبوب.
الطبقة الثانية: طبقة بورسلان تمنع انعكاس الأشعة الشمسية الداخلة إلى الأنبوب.
الطبقة الثالثة: فيلم كربوني عملها امتصاص أشعة الشمس.

يفسر الحجم بين الأنبوبين من الهواء بنسبة أكبر من (5X10⁻⁴) باسكال، مما يشكل طبقة عازلة عالية الجودة تؤمن الأداء العالي للأنبوب. بحيث لا تفقد الحرارة المتحصنة من أشعة الشمس. إن عازلية الأنبوب عالية بحيث أن درجة الحرارة في الأنبوب الداخلي يمكن أن تصل إلى 150 درجة مئوية بينما الأنبوب الخارجي بارد عند 11... هذا يعني أن الأنابيب المفرغة يمكن أن تعمل بأداء عالي حتى في درجات الحرارة المنخفضة جداً بينما المستقبلات المسطحة لا يمكن أن تعمل في مثل هذه الأجواء.



جهاز التحكم المنزلي

أهم مميزات جهاز التحكم المنزلي

- التحكم بدرجة حرارة الماء.
- تغذية الماء يدوياً أو آلياً.
- مزود بحساس غير قابل للتلف.
- منبه في حال نقص الماء في الخزان.
- التحكم بدرجة الحرارة وكمية الماء معاً.
- ثلاث موقتات زمنية لتغذية الماء وتشغيل السخان الكهربائي عند اللزوم.
- مؤشرات ضوئية تظهر درجة الحرارة. عمل تغذية الصمام الكهربائي، كمية الماء في النظام... إلخ.
- إمكانية التحكم بعمل مضخات التغذية (إن وجدت).
- تصحيح أي للأخطاء.
- إمكانية الموازنة بين كمية الماء ودرجة الحرارة.
- ذاكرة كبيرة لحفظ الإعدادات لمدة (72) ساعة بدون كهرباء.

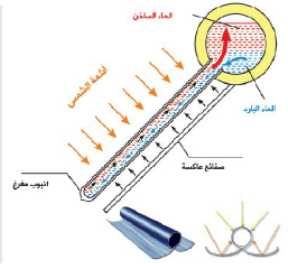
أجهزة الطاقة الشمسية المنزلية المتطورة:

تستخدم هذه الأجهزة لتأمين الماء الساخن للاستخدام المباشر في المنازل، المزارع، دور العبادة... إلخ

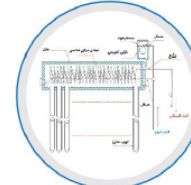
تتوفر هذه الأجهزة بنوعين:

- الجسم الخارجي من مادة الستانلس ستيل (SUS 430 BA) والخزان الداخلي ستانلس ستيل غذائي (SUS 304 BA)
 - الجسم الخارجي من مادة (الحديد المصالح والمطلي حرارياً) والخزان الداخلي ستانلس ستيل غذائي (SUS 304 BA)
- في كلا الجهازين فإن الفصل بين الخزان الداخلي والجسم الخارجي هي مادة الفوم (Polyurethane) العازلة بكثافة عالية مع الحفاظ على السماكة (5-6) سم مصنع هولندا مما يساعد على حفظ الحرارة في الخزان الداخلي لعدة أيام.
- طريقة وصل المأخذ والمخارج لحام من جنس المعدن حيث أن جميع أجزاء الخزان الداخلي تصنع من ستانلس ستيل غذائي (304) بتقنية (Tig Welding) مما يجعله يتحمل ضغط خزان التهوية المثالي بكافة أحجامه وبدون أي مشاكل صمداً.
 - وتتميز هذه الأجهزة بمردودها العالي وتسخينها السريع وسهولة التوصيل والاستخدام ومزودة بجهاز مايكرو كمبيوتر للتحكم بالجهاز من المنزل مما يمكن ويضمن استخدام الماء الساخن بنفس درجة الحرارة ليلاً ونهاراً.

Parameter Table										نموذج الجهاز
القطر (mm)										عدد الأنابيب
36	30	24	20	18	15	10				36
5.13	4.28	3.54	2.9	2.62	2.2	1.51				مساحة السطح الملتصق
										قطر الأنبوب
										قطر الأنبوب
										نسبة امتصاص الأشعة
										نسبة الانعكاس
										زاوية التحول
										سعة الخزان
										السمكة الكلية
										قطر الأنبوب
										سعة الخزان
										قطر الأنبوب
										قطر الأنبوب
										قطر الأنبوب
										الوزن الصافي
159	132	106	90	82	70	52				



جهاز منبهي مع مبادل نحاسي



مقطع الجهاز مع المبادل النحاسي



الأنابيب المفرغة ومقاومتها للتصدع والتلج



أجهزة بخلاف ستانلس ستيل



جهاز بخزان ستانلس مع قاعدة جديد-خ حراري



جهاز بخلاف جديد مع مبادل حراري