

أنظمة سولتيك لتسخين مياه البرك بالطاقة الشمسية

يعتبر تسخين حمامات السباحة بالطاقة الشمسية الحرارية من التطبيقات الوعادة التي تحقق وفر كبير في فواتير الكهرباء، خاصة في الدول العربية حيث الشتاء معتدل والفروق بين درجات حرارة الجو وحرارة الماء المطلوبة ليست كبيرة مما يجعل مساحة المجمعات الشمسية مناسب في معظم المواقع. الطاقة الشمسية الحرارية هي أفضل وسيلة لتدفئة حمامات السباحة الصغيرة والمتوسطة الحجم حيث تستخدم حرارة الشمس المجانية وتتميز بعدم وجود تكلفة تشغيل حيث تقوم طلمبة حمام السباحة بتنقلب المياه من الحمام إلى السخان والعكس. ويوجد في الولايات المتحدة حوالي مليون حمام سباحة يتم تدفئتها بالطاقة الشمسية ويمثل ذلك حوالي ٧٥٪ من إجمالي النظم الشمسية هناك، حيث أن هذا التطبيق بالذات يحقق معدل استرداد للأستثمار في سنتين فقط، نظراً لأنه بسيط جداً ولا يحتوي على أي بطاريات أو انفرتر او منظم شحن أو خزانات، فقط مجمعات شمسية من نوعيات

Aquatherm تعمل على المضخة والفلتر القائمين.

عندما تستثمر في بركة سباحة، فإنك ترغب في الحصول على أكبر قدر من الفائدة والمتعة معاً، ولكن إذا كانت البركة باردة دائماً فإنك لن تستطيع الاستمتاع بها ولن تحظى بالفائدة الكبيرة من استثمارك هذا. وهناك طرق للتسخين الكهربائي أو بالغاز والتي تستطيع استخدامها لتسخين برك السباحة بشكل فعال ولكنها ستزيد من المصاري夫 التشغيلية وستعمل على إيهاد البيئة بشكل مؤكد. لذلك تسخين مياه برك السباحة بنظام فعال يعتمد على الطاقة الشمسية هو الحل الوحيد والفوري لجعل برك السباحة لديك تعمل على مدار العام والتي تمنحك أقصى درجات الفائدة من استثمارك فيها. كما ستتوفر عليك مصاري夫 الطاقة باستخدام الطاقة الشمسية نظيفة وصديقة للبيئة ومتعددة.

سولتيك وكلاء حنانيا للإستثمار تقدم لكم أنظمة خاصة لتسخين مياه البرك والمصنعة من قبل شركة Aquatherm الأمريكية، حيث تعد هذه الأنظمة والمجمعات بالرغم من بساطتها إلى أنها ذات تقنيات عالية وقد تم تقديم حلول متقدمة وفعالة لتسخين مياه البرك بكفاءة ٢٠ عاماً.

لقد حصلت أنظمة تسخين مياه البركة على مقياس معايير شهادات فحص لمراكز ووكالات مستقلة في الولايات المتحدة الأمريكية ومنها:

- مركز الطاقة الشمسية في فلوريدا (FSEC)

- برنامج الطريق المشرق (DOE)

- الجمعية الدولية لمسؤولي السباحة الدولية (IAPMO)

- المؤسسة الوطنية للصرف الصحي (NFS)

- شهادة الأيزو ٩٠٠١:٢٠٠٨

لمزيد من التفاصيل، زورونا على:

www.soltech.ps

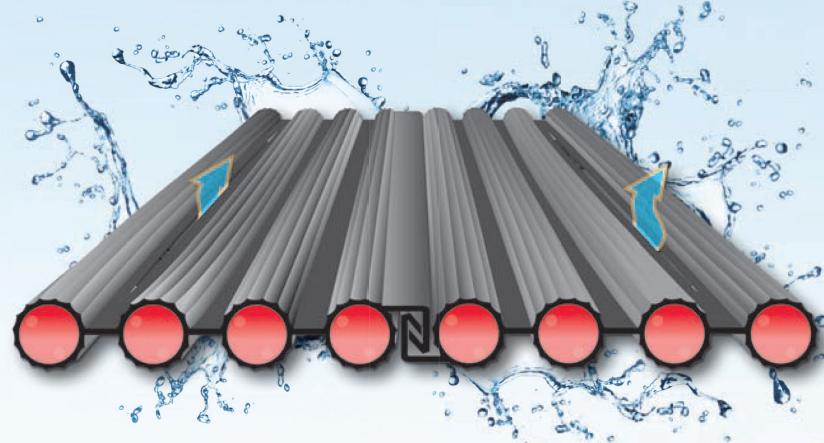
SWIM IN THE
WARMTH OF THE SUN!

Trust the Ecosun Solar Pool Heater

Since 1993, **tens-of-thousands of pool owners** around the world have experienced a longer and more comfortable swimming season, thanks to the Ecosun Solar Pool Heater.

Features & Benefits

- **Patented Vented Web** allows for roof moisture ventilation and wind-load relief.
- **Fluted Tubes** result in 10% more surface area, maximizing the sun's energy.
- **Expansion Joints** relieve stresses on the collector caused by thermal expansion and contraction.



When used in conjunction with our **stainless-steel Eagle Claw™ Mounting System**, Ecosun combines the strength and performance of a full-plate collector with the benefits of roof ventilation and reduced wind-load. You can rest-assured your Ecosun Solar Pool Heater will perform for years to come.



Technical Data

DIMENSIONS

	1.5" Series			2" Series		
Model Number	16104-12	16104-10	16104-8	16204-12	16204-10	16204-8
Nominal Size-ft.	4x12	4x10	4x8	4x12	4x10	4x8
Overall Collector Length-in	144.0	120.0	96.0	144.0	120.0	96.0
Collector Width-in	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0
Manifold Length-in	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
Manifold O.D.-in	1.9	1.9	1.9	2.4	2.4	2.4
Manifold I.D.-in	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0
Gross Collector Area-ft ²	47.3	39.3	31.4	47.3	39.3	31.4
Net Collector Area-ft ²	47.3	39.3	31.4	47.3	39.3	31.4

FLUID FLOW RATES

Model Number	16104-12	16104-10	16104-8	16204-12	16204-10	16204-8
Maximum-GPM	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Minimum-GPM	3.0	2.5	2.5	3.0	2.5	2.5
Standard-GPM	5.0	4.0	3.25	5.0	4.0	3.25
Max. Collector with Single Feed @ Recommended Flow Rate	10	12	12	10	14	14

WEIGHTS

Dry-lbs	21.3	17.1	14.3	22.3	18.1	15.3
Wet lbs	48.0	41.6	35.1	54.0	47.6	41.1
Wet lbs-ft ²	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3
Fluid Capacity-gal	3.2	2.9	2.5	3.8	3.5	3.1

NSF-50 LISTED

The Ecosun Solar Pool Heater meets or exceeds the strict safety, durability, and toxicity criteria of the National Sanitation Foundation's Standard 50 (NSF-50).

In most states, recreational aquatic equipment is required to meet the criteria of this standard, which verifies a product "is durable in design and construction, and is resistant to corrosion."

PRESURES

Pressure Drop:	0.05 @ 2.5 gpm; 0.20 @ 5.0 gpm; 0.60 @ 10.0 gpm
Recommended Max. Operating Pressure	50 PSI @ 77°F
Max. Operating Pressure:	75 PSI @ 77°F; 35 PSI @ 140°F
Design Burst Pressure:	Greater than 100 PSI @ 140°F

THERMAL PERFORMANCE

Equation: $n = 0.9248 - 0.0512(u) - (4.76 + 1.998u)$

Rating: 1,104.44 Btu / ft² (certified by FSEC)

Tested and Certified in accordance with ISO 9806 and NSF/ANSI Standard 50; 2010