

DATOS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Compact 100 | Compact 120 | Compact 160 | Compact 200

Superficie del colector	1.53m <sup>2</sup>	1.94 m <sup>2</sup>	2.38 m <sup>2</sup>	3.06 m <sup>2</sup>
Superficie del absorbedor	1.29 m <sup>2</sup>	1.72 m <sup>2</sup>	2.13 m <sup>2</sup>	2.58 m <sup>2</sup>
Panel Dimensions	1.42 x 1.03 x 0.12m	1.98 x 0.98 x 0.12m	1.98 x 1.20 x 0.12 m	1.42 x 1.20 x 0.12 m
Altura con inclinación de 45°	1.18 m	1.53 m	1.53 m	1.53 m
Depósito de agua caliente	100 lit	120 lit	160 lit	200 lit
Resistencia eléctrica	4 kw	4 kw	4 kw	4 kw
Peso sin agua	58 kg	70 kg	85 kg	116 kg
Peso con agua	155 kg	167 kg	226 kg	310 kg

Transmisor del calor	Etanol
Resistencia a la helada	-60°C
Material del tanque de agua	Acero inoxidable
Material del aislamiento	Poliuretano y lana mineral
Presión máxima en el tanque	10 bar
Conexión agua fría-caliente	1/2"
Ángulo de posicionamiento solar	35° 45°

AST's Solar panels has international certification ISO 9001:2008)



# A.S.T.

SOLAR INDUSTRY

## Economic Efficient & Stylish Solar Energy

**No se congela nunca**  
(resistencia hasta -60°C)

**No necesita que se añada ni que se sustituya el anticongelante**



**10 años  
Garantía**

ATHANASIADIS N. CHARALAMBOS  
TERMOSIFONES SOLARES  
G. Katsandri 63 Acharnai  
Tel.: +30.210.24.43.790 - Fax: +30.210.24.43.790  
http://www.a-s-t.gr email: a.s.t.solars@hotmail.com



**A.S.T.**  
SOLAR INDUSTRY  
ADVANCED SOLAR TECHNOLOGY

### COMPACT 100-120-160-200

A.S.T. presenta el exclusivo Sistema Solar con Calidad y Resultados Compact.

Es el resultado de muchos años de investigaciones del equipo científico de A.S.T., en estrecha colaboración con centros de investigación internacionales, con el objetivo de armonizar las siguientes tecnologías contemporáneas:

- A) vacío de aire
- B) soldaduras con LÁSER y
- C) sistemas solares compactos de circulación natural, lo que significa que el colector solar y el boiler se unen en un solo conjunto

### VENTAJAS

1. Boiler de acero inoxidable (INOX316L.)
2. Colector selectivo de alto rendimiento.
3. Absorbedor y tuberías de cobre.
4. El sistema funciona con vacío de aire (VACUUM).
5. Soldaduras de tuberías de cobre con absorbedor LÁSER.
6. Transferencia de la temperatura con alcohol etílico, que, debido a su bajo punto de ebullición, se vaporiza rápidamente.
7. Cristal irrompible (SECURIT).
8. Rendimiento muy efectivo, incluso con los rayos de sol más débiles, debido a la baja inercia del sistema.
9. Alternador dentro del boiler, que produce energía inmediatamente a partir del vapor del alcohol etílico.
10. Mayor productividad con agua caliente en el mismo intervalo de tiempo.
11. Minimización de la pérdida de temperatura gracias a un sistema compacto.
12. Diseño de vanguardia y atractivo.
13. Ahorra espacio y tuberías
14. Gran rendimiento energético y resultados constantes independientemente del paso de los años.
15. No se congela nunca (resistencia hasta -60°C)
16. No necesita que se añada ni que se sustituya el anticongelante.
17. Posibilidad de ampliar la instalación según las necesidades.
18. Fácil instalación.
19. Amortización de compra garantizada

20. Alto rendimiento técnico del sistema
21. Se evita la inversión tardía de corriente.



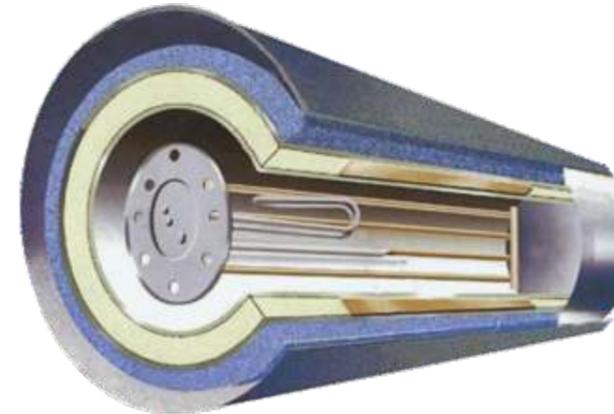
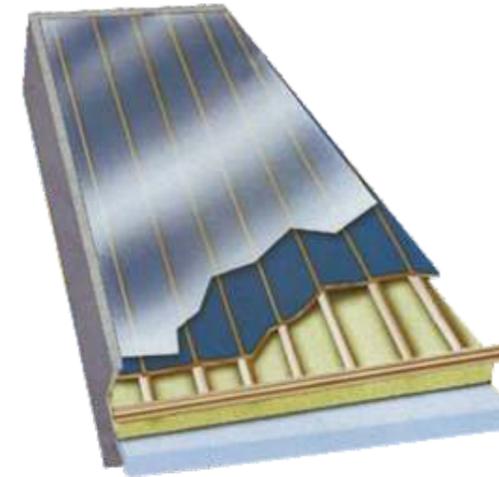
10 Jährige Garantie

### MODO DE FUNCIONAMIENTO

En el colector de COMPACT, las tuberías de cobre están soldadas al absorbedor mediante LÁSER, lo que aumenta radicalmente la conducción térmica de todo el sistema.

El alcohol etílico está canalizado en las tuberías de cobre, que están selladas con la sólida tecnología de vacío de aire (VACUUM). Los rayos de sol calientan el alcohol etílico, que, en su situación, se evapora fácilmente debido a su bajo punto de ebullición.

El vapor resultante (dentro de las tuberías de vacío de aire) es canalizado inmediatamente hacia el boiler, que se encuentra dentro del boiler, produciendo el calor que transporta. De esta forma, el vapor se licúa y, gracias a su peso, vuelve de nuevo al colector.



### BOILER INOXIDABLE

1. Boiler de acero inoxidable (INOX316L.)
2. Colector de temperatura de cobre
3. El aislamiento del boiler es una combinación de poliuretano (ecológico) de 30 mm de grosor y 40Kg/m3 de densidad y fibra de vidrio de 30 mm de grosor.
4. Cubierta exterior del boiler de propileno reforzado.
5. Resistencia eléctrica 4KW con la aleación especial de INCOLOY 825 (resistente al agua con alto contenido de cloro).
6. Protección anódica.

### COLECTOR SELECTIVO

1. Marco especialmente diseñado de perfil de aluminio.
  2. Cristal especial irrompible (SECURIT) con penetración del 92% (LOW IRON, TEMPERED) y resistencia a la temperatura y presión hasta seis veces mayor que el cristal normal (cuya penetración es de apenas el 85%).
  3. Absorbedor con placa selectiva de aluminio soldada con las tuberías de cobre mediante LÁSER para la conducción térmica final.
  4. Tuberías de cobre 22x0,8mm y 08X0,5mm.
  5. Resistencia de poliuretano libre de freón.
  6. Aislamiento de lana mineral.
- La impermeabilización del colector se realiza mediante el uso de elásticos especiales de tipo EPDM, que son resistentes a los rayos ultravioleta y a las temperaturas elevadas.

### ECONOMÍA MEDIO AMBIENTE

- Ahorro de 1200 1800 KWh cada año
- Permite cubrir de forma óptima las necesidades de agua caliente de consumo de una familia
- Impide la emisión de al menos 2 toneladas de Co2 al año

### RESULTADO

- Consigue alcanzar elevadas temperaturas (temperatura de estacionamiento 180°), incluso en condiciones atmosféricas difíciles
- Destacada curva de rendimiento a nivel mundial (de acuerdo con mediciones).

