

## POCET OSOB



## TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Compact 110

Compact 150

Plocha panela	1.94 m <sup>2</sup>	2.38 m <sup>2</sup>
Absorpčná plocha	1.72 m <sup>2</sup>	2.13 m <sup>2</sup>
Rozmery panela	1.98 x 0.98 x 0.12m	1.98 x 1.20 x 0.12 m
Výška pri uhle 45°	1.53 m	1.53 m
Kapacita horúcej vody	97 lit	141 lit
Elektrický odpor	4 kw	4 kw
Hmotnosť v prázdnom stave	70 kg	85 kg
Hmotnosť v plnom stave	167 kg	226 kg

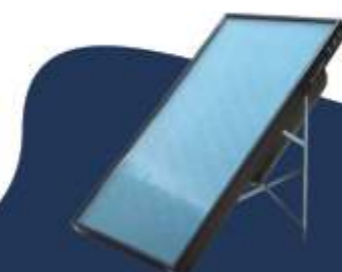
Teplonosné médium	Etanol
Mrazuvzdornosť	-60°C
Materiál zosobnaka vody	Nehrdzavejúca oceľ
Izolačný materiál	Polyuretán a sklenená vata
Max. tlak v zosobnaku	10 bar
Prípojka studenej – teplej vody	1/2"
Uhol inštalácie systému	35 - 45



Solárne ohrievače vody AST sú schválené Narodným centrom pre vedecký výskum "Demokritus".  
EN12976-2 (ISO 9459-2) a EN12975-2 (ISO 9806-1)



Athanasiadis n. Haralambos  
Solárne ohrievače vody  
G. Katsandri 63 – Asharnes  
Tel.: +30.210.24.43.790  
<http://www.a-s-t.gr> email: [a.s.t.solars@hotmail.com](mailto:a.s.t.solars@hotmail.com)



**A.S.T.**  
SOLÁRNY PRIEMYSEL  
MODERNÁ SOLÁRNA TECHNOLOGIA

**A.S.T.**  
SOLAR INDUSTRY

## Ekologická efektívna a štýlová solárna energia

**Vysoká mrazuvzdornosť**  
(až do -60°C)

**Nie je potrebné žiadne napájanie resp.  
doplnenie mrazuvzdorných prostriedkov**



10 ročná  
záruka

## COMPACT 110-150

A.S.T. prináša systém solárnych panelov Compact s unikátnymi kvalitatívnymi a výkonnosťnými vlastnosťami. Vďaka dlhodobému výskumu vedeckých pracovníkov spoločnosti A.S.T. a úzkej spolupráce s medzinárodnými strediskami sa podarilo do systému Compact začleniť nasledovné najnovšie technológie:

- ?) Vákuum
- ?) Zvaranie LASEROM
- C) Kompaktný solárny systém s prirodzenou cirkuláciou, čo znamená, že solárny panel a ohrievac tvoria jeden celok.

## VYHODY

1. **Celonerezový ohrievač (INOX316L).**
2. Selekívne vysoko-výkonnosťné panely.
3. **Medený absorbér a rozvody.**
4. Systemova funkcia vo vákuovom stave (VACUUM).
5. Zváranie medených trubíc absorbéra **LASEROM.**
6. Prevod tepla **Etylalkoholom**, ktorý sa vyparuje rýchlejšie vďaka nízkemu bodu varu.
7. **Nerobiteľné sklo (SECURIT).**
8. Veľmi rýchla regulácia výkonu aj pri nízkom slnečnom žiarení vďaka malej tepelnej zotrvačnosti systému.
9. Výmenník tepla zabudovaný do ohrievača, ktorý okamžite vracia tepelnú energiu z Etylalkoholu.
10. Maximálna produktivita teplej vody v rovnakom objeme.
11. Minimálna tepelná strata vďaka kompaktnému dizajnu systému.
12. Moderná konštrukcia a štýlový dizajn.
13. Setriaci priestor a rozvody.
14. Vynikajúce energetické vlastnosti a nepretržitý výkon počas celého roka.
15. **Vysoká mrazuvzdornosť** (až do -60°C).
16. **Nie je potrebné naplnenie alebo doplnenie mrazuvzdorných prostriedkov.**
17. Inštalácia môže byť rozšírená v závislosti od požiadaviek.

18. Jednoduchá inštalácia.
19. Zaručená návratnosť investície.
20. Vysoká tepelná kapacita.
21. Prevencia spätného toku v noci.

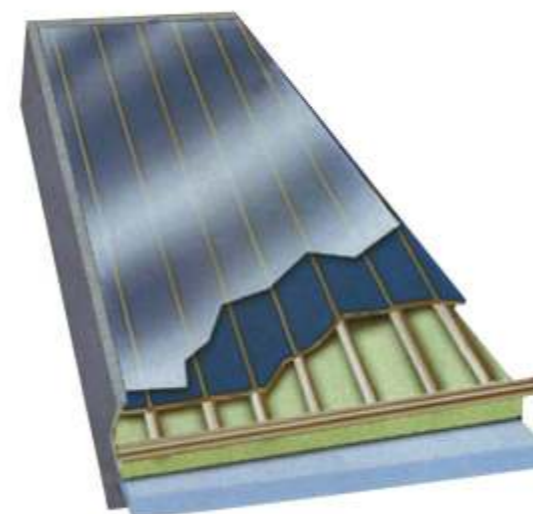


10 ročná záruka

## SPÔSOB PREVÁDKY

Medené rozvody tepelného systému COMPACT je zvarané technológiou LASER, čím sa značne zvyšuje tepelná kapacita celého systému. Etylalkohol je vstrekaný do medeného rozvodu, kde je vakuovo uzavretý. Solárna energia zohrieva etylalkohol, ktorý sa rýchlo vyparuje vďaka jeho nízkemu bodu varu.

Vzniknutá para (vo vákuovo uzavretom rozvode) je nasmerovaná priamo do výmenníka v ohrievači, ktorý odovzdá prijaté teplo. Tak sa para opäť skvapalní a vráti sa späť do panelov v dôsledku gravitácie.



## ÚSPORY - ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Ročne ušetríte 1200 až 1800 kWh.  
Ideálne riešenie pre zabezpečenie teplej vody pre celú rodinu.  
Ročná redukcia emisií minimálne 2 tony CO<sub>2</sub>.

## VÝSLEDKY

Vysoké teploty vody (stagnantná teplota 180°C) aj pri nepriaznivých podmienkach počas zimy.

Celosvetovo najlepšia výkonnosťná krivka (podľa meraní).

## NEREZOVÝ OHRIEVAC

1. Nerezový ohrievač (INOX316L).
2. Medený výmenník tepla.
3. Izolácia ohrievača je kombinácia 30 mm hrubej vrstvy polyuretánu (s vysokou životnosťou prostrediu) s hustotou 40 kg/m<sup>3</sup> a 30 mm hrubej vrstvy sklenej vaty.
4. Vystužený propylénový obal ohrievača.
5. Elektrický odpor špeciálnej zliatiny INCOLOY 825 (odolná voči vode s vysokou koncentráciou chlóru).
6. **Anodová ochrana.**

## SELEKTIVNE PANELY

1. Špeciálne navrhnutý hliníkový rám.
2. **Špeciálne nerobiteľné sklo (SECURIT) s 92%-nou priepustnosťou (NÍZKO PANCIEROVANÉ, TVRDENÉ)** a odolnosťou voči teplote a tlaku 6-krát vyššou ako obyčajný kryštál (s priepustnosťou iba 85%).
3. Absorbér so selektívnymi hliníkovými platňami privarenými k medenému trúbkovaniu pomocou technológie LASER na dosiahnutie optimálnej tepelnej vodivosti.
4. Medené trubice 22x0,8 mm a 8x0,5 mm.
5. **Polyuretánová izolácia bez freónu.**
6. **Izolácia sklenenou vatou.**

Tesnenie panelov je dosiahnuté pomocou špeciálneho **elastického typu** gumového tesnenia EPDM, ktorý je vysoko odolný voči ultrafialovému žiareniu a vysokým teplotám.

