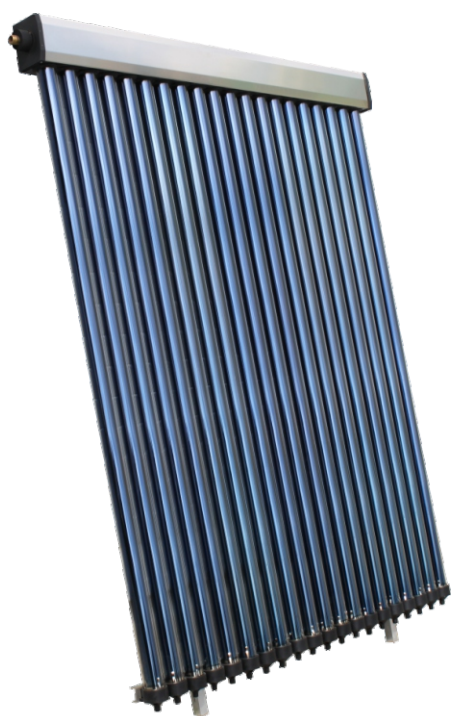


# SISTEME SOLARE VACUUM

sistem solar cu tuburi vidate



## COLECTOARE



Colector solar presurizat cu tuburi vidate și tehnologie heat-pipe. Fiecare tub funcționează independent, iar o defecțiune la un tub nu avariază tot sistemul solar, doar reduce suprafața de absorbție și capacitatea de încălzire.

Forma cilindrică a tuburilor asigură captarea optimă a energiei solare pe parcursul zilei, asigurând astfel o performanță ridicată și în condiții de cer înnorat.

### CARACTERISTICI PRINCIPALE

- **Tehnologia heat-pipe**, cu agent frigorific care are plaja de funcționare de la +10°C și punctul de îngheț la -50°C
- Condensator heat-pipe cu diametrul de 22 mm
- Sticla borosilicată cu grosime de 1,8 mm, rezistentă la grindină până la 30 mm
- Structură de absorbție din 3 straturi, care permit o rată de absorbție de 92-96% și o temperatură de stagnare de 270°C
- Echipat cu folie de aluminiu radiantă cu grosime de 0,2 mm
- Rampă colector din oțel INOX, cu protecție PVC
- Schimbător de căldură din cupru Ø42 mm, izolat cu vată minerală și spumă poliuretanică rigidă
- Tecă pentru senzori de temperatură la ambele capete
- Racorduri de 3/4" cu filet exterior, acoperite cu izolație

## DATE TEHNICE

Tip		CS 10	CS 15	CS 20	CS 25	CS 30
Număr tuburi		10	15	20	25	30
Suprafață absorbție	m <sup>2</sup>	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0
Presiune max de lucru	bar	8	8	8	8	8
Temperatură max de lucru	°C	180	180	180	180	180
Volum apă	lit	0,83	1,25	1,66	2,08	2,50
Racorduri apă	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Putere (a1=1000 W/m <sup>2</sup> )	W	680	1020	1360	1700	2040
Debit ideal	lit/min	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5
Debit max	lit/min	18	18	18	18	18
Capacitate zilnică încălzit (ΔT=40°C)	lit	85-100	105-150	140-200	175-250	210-300
Dimensiuni LxlxH	mm	800x2000x180	1295x2000x180	1670x2000x180	2000x2000x180	2400x2000x180
Masă	kg	33	47	62	78	92

## SUPORT



### SUPORT

Fabricat din profil aluminiu extrudat

Disponibil în 3 opțiuni de unghi: 10-25°, 30-45°, 50-65°

## BOILER



### CARACTERISTICI PRINCIPALE

- Boiler emailat interior
- Izolație din poliuretan de înaltă eficiență CFC FREE, grosime 50 mm
- Anod de protecție
- Indicator termic extern
- Supapă de siguranță
- Teacă pentru termosenzor
- Conexiune recirculare
- Acces la interiorul rezervorului de apă prin flanșa ușor de îndepărtat
- Capac exterior din plastic
- Posibilitatea de a instala rezistență electrică

Tip		150-2S	200-2S	300-2S
Volum	lit	150	200	300
Nr. serpentine		2	2	2
Dimensiuni DxH	mm	474x1415	600x1430	670x1625
Presiune max de lucru	bar	8	8	8
Temperatura max de lucru	°C	95	95	95
Suprafața încălzită S1/S2	m <sup>2</sup>	0,53 / 0,30	0,89 / 0,67	1,15 / 0,89
Volum apă S1/S2	lit	2,58 / 1,43	4,3 / 3,2	5,6 / 4,3
Debit apă S1/S2*	lit/h	602 / 210	600 / 450	792 / 594
Putere schimbător S1/S2*	kW	14,8 / 8,5	23 / 13	34 / 25
Presiune max serpentină	bar	10	10	10
Conexiuni apă	inch	3/4"	3/4"	3/4"
Conexiuni serpentină	inch	3/4"	3/4"	3/4"
Rezistența electrică	kW	3	3	3
Pierderi de căldură	kWh/zi	2,2	2,5	2,7
Alimentare	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Masa	kg	55	75	85

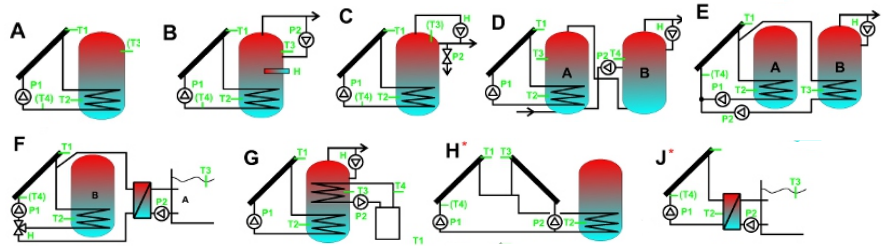
\*Debit de apă calculat pentru  $\Delta T=35^{\circ}\text{C}$  / 60-80°C.

## CONTROLER ecoSOL 301

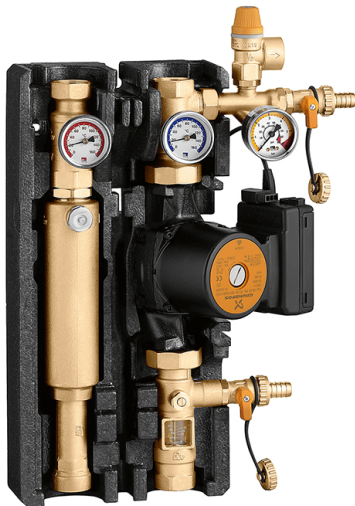


Controlerul electronic este modern și ușor de utilizat, oferă o gamă largă de setări pentru sistemul solar. Este foarte ușor de instalat, are design ergonomic, asigură funcționalitate și economie de energie.

- Algoritmi avansați pentru un control precis și funcționare eficientă
- Moduri de funcționare variate
- Suportă până la 4 senzori de temperatură
- Funcționare performantă a pompelor
- Funcție anti-îngheț
- Programare timp
- Diagnosticare erori
- Control prin Internet cu modul ecoNET SOLAR



## GRUP DE POMPARE



Grupul de pompare include:

- Pompă
- Supapă de siguranță solară cu robinet de umplere / golire și manometru
- Robinet și termometru
- Aerisitor automat
- Capac de izolare

**Carectistici tehnice:**

Temperatura max de lucru: 120°C

Presiune max de lucru: 6 bar

Conexiuni: 3/4"

## VAS EXPANSIUNE SOLAR



Vas expansiune solar

- Tratament interior TOP PRO

**Carectistici tehnice:**

Presiune max de lucru: 8 bar

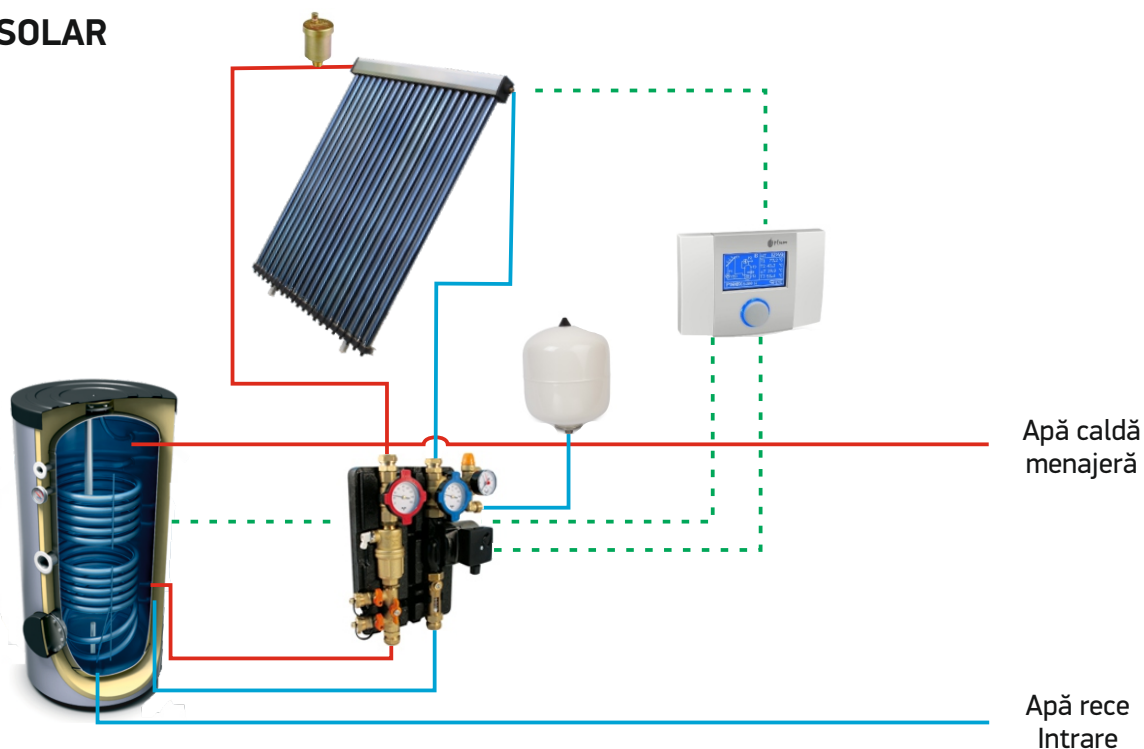
Presiune incarcare: 3 bar

Temperatura de lucru: -10...+110°C

Temperatura max pentru durata limitata (2 ore): +110°C

Conexiuni: 18 lit - 3/4" / 24-35 lit - 1"

## SISTEM SOLAR



**Sistemul solar este o soluție completă pentru prepararea apei calde. Sistemul include:**

- Panou solar cu tuburi vidate
- Suport acoperiș înclinat
- Boiler apă caldă cu 2 serpentine și rezistență electrică
- Grup de pompare
- Controler electronic
- Vas de expansiune solar
- Aerisitor automat solar
- Antigel

## DATE TEHNICE

Tip		SSV 150	SSV 200	SSV 300
Nr. utilizatori		2-3	3-4	4-5
Consum mediu pe zi apă caldă	lit/day	100-150	150-200	300-330
Cantitate max apă	lit	147	225	330
Volum boiler	lit	150	200	300
Tip boiler		150-2S	200-2S	300-2S
Nr. tuburi		15	20	30
Tip colector		CS 15	CS 20	CS 30
Vas de expansiune	lit	18	24	35
Temperatură max de lucru	°C	180	180	180
Presiune max de lucru	bar	8	8	8
Volum antigel	°C	10	15	20